

## Päätös maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteishakemuksesta, Destia Oy 98-452-1-20 (Tervalta) ja 98-452-3-63 (Kunttala)

HOLDno-2023-303

### ASIA

Päätös maa-aineslain (555/1981) 4 §:n mukaisesta maa-ainesten ottamislupahakemuksesta sekä ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaisesta ympäristölupahakemuksesta. Yhteistä lupaa on haettu yhdellä lupahakemuksella ja asia ratkaistaan yhdellä päätöksellä (MAL 4 a § ja YSL 47 a §). Päätös sisältää ratkaisun toiminnan aloittamisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §).

### Hakija

Destia Oy  
Y-tunnus: 2163026-3

### Yhteyshenkilöt

Lupa-asiat: Maarit Salonoja, p. 040 866 8615, sähköpostiosoite: maarit.salonoja@destia.fi  
Työmaatoiminta: Matti Laaksonen, p. 040 759 3318, sähköpostiosoite: matti.laaksonen@destia.fi

### Toiminta ja sen sijainti

Hakemus koskee lupaa kalliokiviaineksen ottoon, louhintaan ja murskaukseen, rakentamisessa syntyneen pilaantumattoman louheen vastaanottoon ja murskaamiseen sekä pilaantumattomien maa-ainesten läjittämiseen (maankaatopaikka). Lupaa haetaan 15 vuodeksi 1 800 000 m<sup>3</sup> ktr kokonaisottomäärälle. Loppusijoitettavan ylijäämämaan kokonaismäärä on 195 000 m<sup>3</sup> ktr. Ottamisalueen pinta-ala on 13,0 ha ja koko suunnittelualueen pinta-ala 22,9 ha. Ylijäämämaan vastaanottoalueen pinta-ala on noin 3,9 ha.

Lisäksi haetaan lupaa toiminnan aloittamiseen mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta (YSL 199 §).

### Luvan hakemisen peruste ja lupaviranomaisen toimivalta

Maa-aineslain (555/1981) 1 §:n ja 4 §:n mukaan kiven, soran, hiekan, saven ja mullan ottamiseen pois kuljetettavaksi taikka paikalla varastoitavaksi tai jalostettavaksi tarvitaan lupa lukuun ottamatta tavanomaista kotitarvekäyttöä.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaan toimintaan on oltava lupa. Lain liitteen 1 taulukon 2 mukaan luvanvaraista on:

- 7c-kohta: kivenlouhimo tai sellainen muu kuin maarakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää
- 7e-kohta: kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää
- 13f-kohta: muu kuin taulukon 2 kohdissa 13 a, b ja e tarkoitettu jätelain soveltamisalaan kuuluvan jätteen käsittely, joka on ammattimaista tai laitosmaista (mm. maankaatopaikka)

Maa-aineslain 4 a §:n (424/2015) ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskeva lupahakemus ja samaa hanketta koskeva ympäristölupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä, jollei sitä ole erityisestä syystä pidettävä tarpeettomana.

Maa-aineslain 7 §:n mukaan maa-ainesten ottamista koskevan lupa-asian ratkaisee kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta annetun lain (64/1986) mukainen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 34 §:n ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 2 §:n nojalla kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ratkaisee ympäristölupahakemuksen, kun kyseessä on:

- kivenlouhimo tai sellainen muu kuin maanrakennustoimintaan liittyvä kivenlouhinta, jossa kiviainesta käsitellään vähintään 50 päivää;
- kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää;
- alle 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle mitoitettu maankaatopaikka

Hollolan kunnan hallintosäännön (hyväksytty valtuustossa 7.12.2020, viimeisin muutosversio voimaan 30.9.2023) 16 §:n mukaisesti Hollolassa ympäristönsuojeluviranomaisena toimii elinvoimavaliokunnan valvontajaosto.

## Asian vireille tulo

Hakemus on tullut vireille 5.4.2023. Hakemusta on täydennetty 28.4.2023 sekä pieneltä osin vastineenannon yhteydessä 7.3.2024.

Hakemus sisältää seuraavat asiakirjat:

- Maa-ainesten ottamissuunnitelma ja ympäristölupahakemus (20230404 Yhteislupahakemus, Hollola, Nostava, Destia Oy, PR10969-LU01)
- Maa-ainesluvan ja ympäristöluvan yhteiskäsittelyhakemus, lomake (Destia Oy Yhteislupahakemuslomake 5.4.2023 Nostava Hollola\_signed)
- Liitteet:
  - Liite 1. Hollolan kunnan valvontajaoston (§ 6) 21.6.2017 myöntämä ympäristönsuojelulain mukainen lupa Hiedasmäen maankaatopaikalle (HOL 103/2017).
  - Liite 2. Kiinteistöjen lainhuutodistukset sekä kiinteistörekisterin karttaotteet.
  - Liite 3. Maanomistajien kanssa tehdyt sopimukset maa-aines- ja ympäristöluvan hakemiseksi.
  - Liite 4. Sijaintipaikan rajanaapurit ja alle 1000 metrin etäisyydellä olevien asuinkiinteistöjen omistajatiedot.
  - Liite 5. Hiedasmäen maankaatopaikan tarkkailutulokset keväältä 2017. KVVY, 5.6.2017.
  - Liite 6. Kaivokartoitus, Hollola. Sitowise 21.9.2022.
  - Liite 7. Hollola, Nostavan alueen luontoselvitys. Enviro Oy, 28.12.2022.
  - Liite 8. Kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma.
  - Liite 9. Ympäristömeluselvitys, Nostavan kiviainesalue, Hollola. Promethor Oy, 31.10.2022, PR10969-Y01.
  - Liite 10. Yhteismelutarkastelu, Nostavan alue, Hollola, PR10969-Y02, 31.3.2023.
  - Liite 11. Hulevesisuunnitelma. Nostavan kallioalue. Watec Consulting Oy, 7.12.2022, VHT 100.
  - Liite 12. Vesistövaikutusten arviointi, Nostava, Hollola, Destia Oy, PR10969-VE01
- Piirustukset:
  - Piirustus 1. Nykytilannekartta, 1:2500 (A3), 26.1.2023
  - Piirustus 2. Lopputilannekartta, 1:2500 (A3), 26.1.2023
  - Piirustus 3. Leikkaus A–A, 1:2000 / 1:1000 (A3), 26.1.2023
  - Piirustus 4. Leikkaukset C–C ja D–D, 1:2000 / 1:1000 (A3), 26.1.2023
  - Piirustus 5. Leikkaus E–E ja F–F, 1:2000 / 1:1000 (A3), 26.1.2023
- Täydennykset ja lisäselvitykset:
  - Täydennys yhteislupahakemukseen Destia Nostava 28.4.2023

- Destia Oy Vastine muistutuksiin ja lausuntoihin 7.3.2024 Nostava\_signed, jonka liitteinä:
  - Liite 1. Valokuvia hakkuualueelta
  - Liite 2. Yhteenveto hulevesien käsittelystä
  - Liite 11. Hulevesisuunnitelma 30.12.2022 (korvaa hakemuksen yhteydessä epähuomiossa lähetetyn vanhemman version)
  - Kartta 1. Destian suunnitelma-alueen sijainti Hakosillan rautatiesillan kutualueeseen nähden

## **Aluetta koskevat luvat ja kaavoitustilanne**

Alueella ei ole asemakaavaa.

Alueella on voimassa Hollolan kunnan strateginen yleiskaava 2020 (lainvoimainen 21.8.2023.) Strategisen yleiskaavan pääkartalla suunnittelualueen itäosa sijoittuu selvitysalueelle. Selvitysalueen kaavamääräys on seuraava: *"Alueelle tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoittava yritysalue. Alueelle ei tule loppusijoittaa vaarallisia jätteitä eikä merkittäviä määriä maamassoja. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätettä. Jätteenkäsittelyalueen suoja-alueet ympäristöhaittojen varalta sijaitsevat selvitysalueen sisällä."* Osayleiskaavaprosessi jätteenkäsittelyaluetta koskien on käynnistynyt kesän 2024 aikana. Suunnittelualueen länsiosa sijoittuu strategisen yleiskaavan pääkartalla maaseutuelinkeinot -merkinnän alle: *"Alue on varattu ensisijaisesti maa- ja metsätaloudelle sekä muulle elinkeinotoiminnalle, joka kokonsa ja ympäristövaikutustensa suhteen sopii maaseudulle. Alueelle voi sijoittua myös elinkeinoihin liittyvää asumista, vähäisessä määrin olemassa olevia kyliä täydentävää asumista sekä vapaa-ajanasumista."* Strategisen yleiskaavan 2020 luontoarvot -teemakartalla (teemakartta 2/5) suunnitelma-alue sijoittuu yhtenäiselle laajalle metsätalousalueelle (luonnon ydinalue). Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole ohjeellisen ekologisen yhteyden merkintöjä eikä ohjeellisen virkistysyhteyden merkintöjä.

Alueella on voimassa sekä Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 (lainvoimainen 14.5.2019) että kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava (lainvoimainen 17.6.2023). Maakuntakaavassa maaseutumaisella alueella, eikä sille ole osoitettu erityistä aluemerkintää. Vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue sijoittuu osittain alueelle, jolle on osoitettu EJK1 -merkintä (jätteenkäsittelyalue) alueellisen kierrätyspuiston toimintaa varten.

Alueella on ollut voimassa seuraavat luvat:

Kiinteistöillä Kunttala (98-452-3-63) ja Tervalta (98-452-1-20) on voimassa Hollolan kunnan valvontajaoston 21.6.2017 Destia Oy:lle 10 vuodeksi myöntämä ympäristönsuojelulain mukainen lupa pilaantumattoman ylijäämämaan vastaanotto- ja läjitystoimintaan (Hiedasmaen maankaatopaikka). Toimintaa ei ole aloitettu. Nyt haettavalla luvalla on tarkoitus korvata aiemman luvan mukainen toiminta.

## **Ympäristövaikutusten arviointimenettely**

Suunniteltuun toimintaan ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

## **TOIMINNAN KUVAUS HAKEMUKSEN MUKAAN**

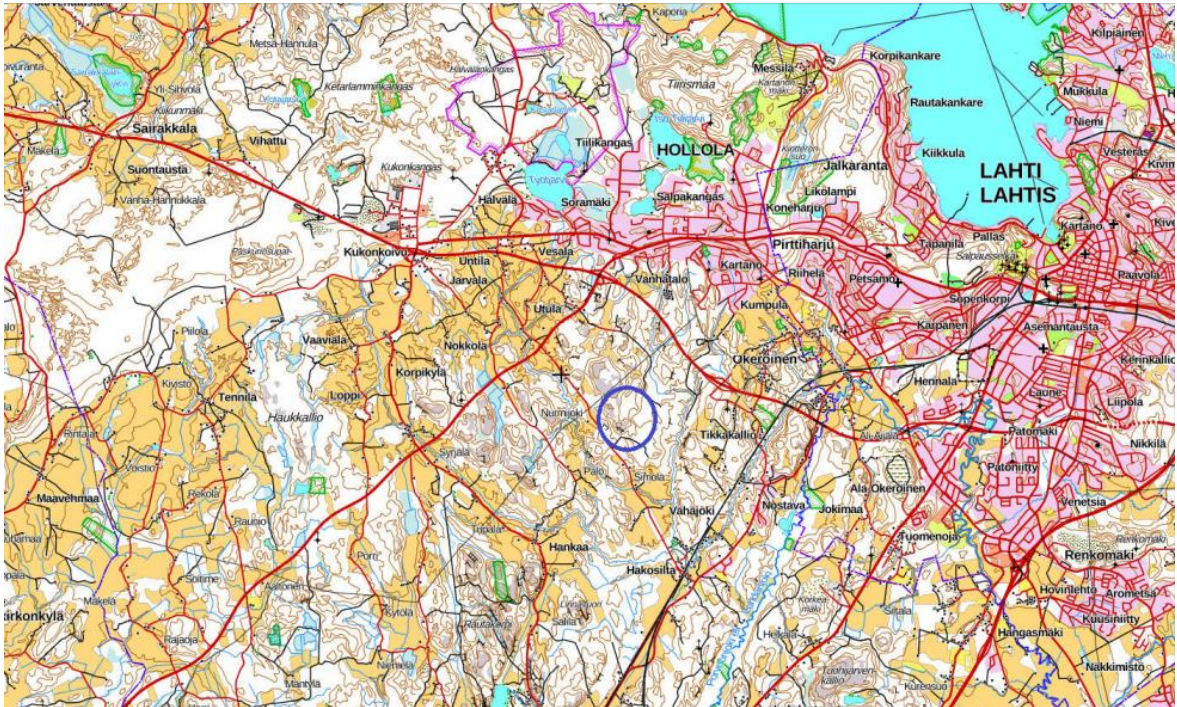
### **Tiedot suunnitelma-alueesta ja sen ympäristöstä**

#### *Sijainti ja tieyhteydet*

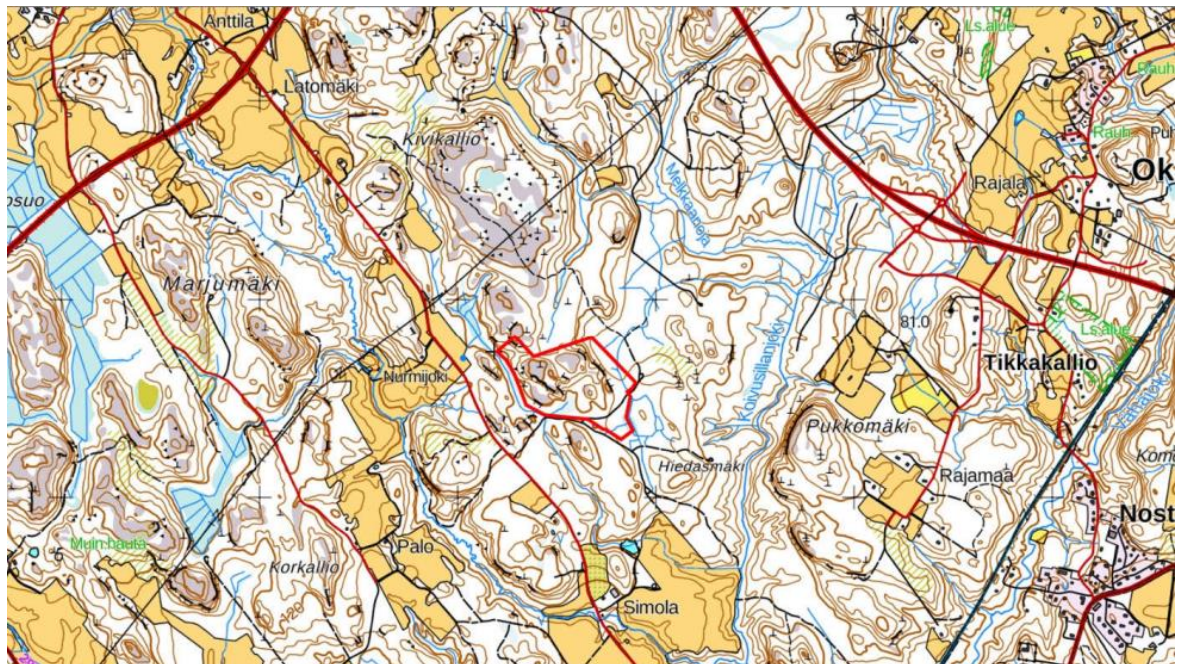
Suunnitelma-alue sijaitsee Hollolan kunnan (98) Utulan (452) kylässä kiinteistöillä Kunttala (3-63) ja Tervalta (1-20). Suunnitelma-alue sijaitsee noin neljä (4) kilometriä Hollolan keskustaajaman lounaispuolella.

Alueelle kuljetaan tieosoitteesta Koskimyllyntie 242, Hollola, erkanevan liittymän kautta. Suunnitelma-alueelle saavutaan lännen suunnasta. Liittymälle haetaan tarvittaessa elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen liikenneosastolta (Liikenne-Ely) ohjeiden mukaan joko liittymälupaa tai liittymän käyttötarkoituksen muutosta.

Suunnitelma-alueen sijainti koordinaatteina:  
ETRS-TM35FIN N 6758632 E 418440  
KKJ peruskoordinaatisto (YKJ) N 6761469 E 3418577



Suunnitelma-alueen sijainti Maanmittauslaitoksen peruskartalla.



Likimäärin rajattu suunnitelma-alue Maanmittauslaitoksen peruskarttapohjalla.

## *Kiinteistö ja sen omistajat*

Suunnitelma-alue sijaitsee kiinteistöillä Kunttala 98-452-3-63 ja Tervala 98-452-1-20. Kiinteistön Kunttala kokonaispinta-ala on 91,04 hehtaaria. Kiinteistön Tervala kokonaispinta-ala on 60,13 hehtaaria. Suunnitelma-alue ei kata koko kiinteistöjä.

Kiinteistöt ovat yksityisomistuksessa. Destia Oy:llä on sopimukset ympäristö- ja maa-aineslupien hakemisesta sekä alueiden käytöstä hakemuksen mukaiseen toimintaan.

## *Kaavoitus (hakemuksen jättämisen aikainen (5.3.2023) tilanne)*

### *Maakuntakaava*

Suunnitelma-alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaavayhdistelmä, joka koostuu eri maakuntakaavoista. Suunnitelma-alue sijaitsee maakuntakaavassa maaseutumaisella alueella, eikä sille ole osoitettu erityistä alumerkintää. Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavassa suunnitelma-alue sijaitsee osittain EJK1-alueella eli jätteenkäsittelyalueella kierrätyspuiston toimintaa varten. Kyseinen alue on varattu seudulliselle kierrätyspuistolle. Alueella ei saa varastoida tai käsitellä biojätteitä, mutta metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi on sallittu.

Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 on tullut lainvoimaiseksi 14.5.2019. Jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava on hyväksytty 28.1.2021. Vaihemaakuntakaava on määrätty tulemaan voimaan 10.5.2021 (maakuntahallitus § 76) ennen kaavan lainvoimaiseksi tuleamista. Hämeenlinnan hallinto-oikeus on kumonnut kaavasta tehdyt kolme valitusta 21.12.2022 antamallaan päätöksellä. Kaavasta on jätetty korkeimpaan hallinto-oikeuteen valituslupahakemus ja valitus, eikä se ole vielä lainvoimainen.

Maakuntakaavassa suunnitelma-alueen pohjoispuolella sijaitsee kehittämisen kohdealue, Aikkalan uusi luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealue. Merkinnällä on osoitettu alue, jolle voidaan kehittää luonnonvarojen (kuten energiapuun, maa-ainesten ja kierrätysmateriaalien) kuljetuksiin, lajitteluun, varastointiin, kierrätykseen ja jalostukseen liittyvää toimintaa.

Maakuntakaavassa koillis-itäpuolella sijaitsee kaavan kohde ”Nostava–Vt12 eteläpuoli”, joka on TEN-T Skandinavia–Välimeri ydinverkkokäytävän ja valtatie 12 risteysalue, joka kehitettävissä liikennejärjestelyin logistiikan ja muun elinkeinotoiminnan sekä asumisen alueena. TEN-T -verkon kehittämisen on tavoitteena turvallinen ja kestävä liikennejärjestelmä. Kaakkoispuolella sijaitsee ”Maaliikenteen aluevaraus Nostavan logistiikkakeskukselle”. Alue on varattu uudelle logistiikka-alueelle. Itäpuolelle on kaavoitettu logistiikka-alueeseen kytketty Nostavan työpaikka-alue.

Maakuntakaavoihin on varattu tieyhteys Eteläiseltä Kehätieltä työpaikka-alueelle ja sieltä edelleen jätteenkäsittelyalueelle.

### *Yleiskaavoitus ja asemakaavoitus*

Suunnitelma-alueella on voimassa ”Strateginen yleiskaava 2017”. Kaavassa suunnitelma-alue sijaitsee alueella, jonka kaavamerkintä on maaseutuelinkeinot ja -asuminen. Lisäksi Hollolan kunnassa on vireillä Strateginen yleiskaava 2020, joka on hyväksytty 10.5.2021. Kaava ei ole lainvoimainen. Vireillä olevassa kaavassa (pääkartta 1/5) suunnitelma-alue sijaitsee osittain selvitysalueella. Alueelle tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoitettava yritysalue. Lisäksi luontoarvot -kartalla (teemakartta 2/5) suunnitelma-alue sijoittuu yhtenäiselle laajalle metsätalousalueelle (luonnon ydinalue). Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole ohjeellisen ekologisen yhteyden merkintöjä eikä ohjeellisen virkistysyhteyden merkintöjä.

Alueella ei ole voimassa asemakaavaa

### *Muut maankäytön selvitykset*

Jätehuollon toiminnot ovat Lahden seudulla keskittyneet pitkälti Lahdessa sijaitsevan Kujalan käsittelykeskuksen alueelle. Kujalan käsittelykeskuksen maa-alueet on kuitenkin rakennettu lähes täyteen ja aluetta ei voida enää laajentaa. Sen vuoksi Lahden seudulla on ryhdytty kehittämään jätehuollon toimintoja ja ympäristöliiketoimintaa siten, että erityyppisiä jätehuollon ja kiertotalouden toimintoja ja toimijoita sijoitettaisiin keskitetyille kierrätyspuistoalueelle.

Kierrätyspuiston sopivaa sijaintia on selvitetty ympäristövaikutusten arviointiprosessin (YVA) avulla (Sweco Ympäristö Oy ja Vahanen Environment Oy, 2019-2020). Yksi tarkasteltavista neljästä vaihtoehdosta oli Hollolan Kehätien alue (YVA:n VE1). YVA-selostus valmistui vuoden 2020 alkupuolella. Ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella Hollolan Kehätien alue valittiin toiseksi kahdesta alueesta, jotka arvioitiin parhaimmiksi vaihtoehdoiksi kierrätyspuistolle. Päijät-Hämeen liiton vaihemaakuntakaavatyössä kierrätyspuiston sijainniksi päätettiin Päijät-Hämeen maakuntavaltuuston kokouksessa 28.1.2021 yksimielisesti Hollolan Kehätien alue.

YVA-selostuksen mukaan kierrätyspuistossa vastaanotetaan ja käsitellään kierrätettäviä ja hyötykäyttöön toimitettavia materiaaleja. Kierrätyspuiston alueelle pyritään YVA-selvityksen mukaan sijoittamaan jätteen kierrätykseen soveltuvia teollisuustontteja sekä loppusijoitusalueita maa-aineksille, tuhkille ja hyödyntämiskelvottomille mineraalisille jätejakeille.

Destian suunnittelualue sijoittuu YVA:ssa tarkastellun Kehätien alueen länsireunaan. YVA-selostuksen mukaan kierrätyspuiston rakennustyöt sisältävät mm. alueen tasaamisen kalliota louhimalla ja varastokenttien rakentamisen. YVA-selostuksessa on esitetty Kehätien alueen kierrätyspuiston alustava asemapiirros, jossa Destian suunnittelualueen kohdalle on sijoitettu puhtaan ylijäämämaan loppusijoitusalue. Päätöstä kierrätyspuiston sijoittamisesta tai rakentamisesta ei ole tehty.

#### *Rajanaapurit ja muut asianosaiset*

Suunnitelma-alue sijoittuu kiinteistöille Tervala 98-452-1-20 ja Kunttala 98-452-3-63. Kiinteistöt ovat asumattomia, mutta kiinteistön Kunttala 98-452-3-63 pohjoisosassa on maastokarttatarkastelun perusteella varastorakennus.

Suunnitelma-alue ei ulotu länsireunalla kiinteistön Tervala rajaan asti, vaan kiinteistörajaan jää noin 25 metrin levyinen suojavyöhyke. Louhinta-alueesta etäisyys on vähintään noin 80 metriä. Itäosassa suunnitelma-alue ulottuu kiinteistön Kunttala rajaan asti, mutta louhinta-alueen ja kiinteistörajan väliin jää vähintään 30 metrin levyinen suojavyöhyke. Etelän ja lounaan suunnassa suunnitelma-alue rajoittuu kiinteistörajaan. Kiinteistörajan ja louhinta-alueen väliin jää ylijäämämaan läjitysalue. Kaakossa etäisyyttä kiinteistörajaan on yli 100 metriä. Etelä-kaakkoisosassa on toinen ylijäämämaan läjitysalue. Kahden läjitysalueen välissä kulkee alueelle johtava tie.

Suunnitelma-alueella ei ole pohjoisessa ja etelä-kaakossa varsinaista rajanaapurikiinteistöä, vaan suunnitelma-alue on osa kyseisiä kiinteistöjä. Etelä-lounaassa rajanaapurina on kiinteistö 98-452-3-67 ja idässä kiinteistö 98-452-3-42.

Suunnitelma-alue sijaitsee harvaan asutulla alueella. Lähin asutus sijaitsee suunnitelma-alueen etelä- ja länsipuolilla Koskimyllyntien varrella. Asutus on vakituista asutusta. Toiminnan vaikutusalueella ei ole lomarakennuksia. Suunnitelma-alueella lähinnä olevaa asuinrakennusta ei ole Maanmittauslaitoksen aineistossa merkitty asuinkäyttöön. Rakennuksen käyttötarkoitus on kuitenkin saatujen tietojen mukaan muutettu tai muuttumassa asuinkäyttöön.

Etäisyys kaikilta asuinrakennuksilta louhinta-alueelle on vähintään 300 metriä. Murskauslaitos liikkuu suunnitelma-alueen sisällä louhintapaikan läheisyydessä alueen pohjatasolla.

#### *Maa- ja kallioperä*

Suunnitelma-alueen kallioperän kivilaji on kvartsi- ja granodioriittia. Maaperä louhittavalla alueella on pääosin kalliomaata. Suunnitelma-alueen maaperän kerrostumat ovat osittain myös hiekkamoreenia ja hiesua.

## *Pinta- ja pohjavesiolosuhteet ja talousvesikaivot*

### Pintavedet

Suunnitelma-alue sijaitsee Porvoonjoen (18) päävesistöalueella ja sen Luhdanjoen valuma-alueella (18.05) sekä Vähäjoen valuma-alueella (18.057). Porvoonjoki kuuluu Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueeseen. Suunnitelma-alue ei sijaitse meren rannikkovyöhykkeellä.

Suunnitelma-alueen pintavedet virtaavat nykytilanteessa länsiosassa pääosin kohti etelää ja itäosassa kohti itää. Suunnitelma-alueen länsirajaa sivuaa oja, jota pitkin vedet valuvat etelä-kaakon suuntaan. Suunnitelma-alueen itä-kaakkoispuolella vedet ohjautuvat ojassa ensin kohti koillista ja siitä eteenpäin itään. Molemmat reitit päättyvät Koivusillanjokeen linnuntietä noin 1...2 kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta. Koivusillanjoki virtaa kohti etelää. Suunnitelma-alueen eteläpuolella sijaitsee lampi, jonka läpi suunnitelma-alueen länsireunaa virtaava oja kulkee.

Suunnitelma-alueen ympäristöstä on otettu pintavesinäytteet kolmesta havaintopisteestä vuonna 2017 maankaatopaikan ympäristölupaun liittyen. Ojavesinäytteet on otettu suunnitelma-alueen länsipuolelta sekä lounaispuolelta, lisäksi näyte otettiin eteläpuolella olevasta lammesta. Ojavesi oli hapekasta ja vain lievästi hapanta. Sähkönjohtavuus oli alhainen. Typpipitoisuus vastasi ojavesien luonnontasoa, mutta fosforipitoisuus ja kiintoainepitoisuus olivat koholla. Lammen vesi oli hapekasta ja lievästi emäksistä, sähkönjohtavuus oli luonnonvesien tasolla. Fosforipitoisuus ja kiintoainepitoisuus olivat koholla, kuten ojavesinäytteissäkin. Typpipitoisuus oli suurempi kuin ojavedessä.

### Pohjavedet

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue sijaitsee noin 3 kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueen pohjoispuolella. Pohjavesialue (Salpakangas, 0409852) on luokkaan 1E kuuluva eli se on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Länsipuolella noin 4,3 kilometrin etäisyydellä sijaitsee pohjavesialue (Korpikylä-Loppi, 0409818), joka on luokkaan II kuuluva eli luokkaan muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue. Pohjois-luoteispuolella noin 3,7 kilometrin etäisyydellä sijaitsee luokkaan IE kuuluva pohjavesialue (Kukonkoivu-Hatsina, 0409851) ja pohjois-koillisessa noin 4,2 kilometrin etäisyydellä luokkaan I kuuluva pohjavesialue (Lahti, 0439801).

Suunnitelma-alueella ei ole havaintoja pohjavedestä. Suunnitelma-alueen länsi-luoteispuolella on lähde, joka ei ole luonnontilainen

### Talousvesikaivot

Hankesuunnittelun yhteydessä elokuussa 2022 kartoitettiin suunnitelma-alueen ympäristössä olevat kaivot. Kartoituksessa selvitettiin suunnitelma-alueesta enintään 800 metrin etäisyydellä olevat kaivot.

Suunnitelma-alueesta enintään noin 800 metrin etäisyydellä sijaitsee yhteensä seitsemän (7) talousvesikaivoa, joista kolme (3) on porakaivoa ja neljä (4) rengaskaivoa. Lisäksi kahdella kiinteistöllä sijaitsee muussa kuin talousvesikäytössä olevia kaivoja.

Kartoituksen yhteydessä kaivoista selvitettiin kaivon sijainti, tyyppi, kunto ja veden riittävyys. Rengaskaivoista määritettiin myös vedenpinnan korkeus sekä pohjan syvyys. Vesinäytteitä kaivoista ei otettu, vaan ne otetaan luvan myöntämisen jälkeen ennen toiminnan aloittamista. Kiinteistöllä 98-409-1-135 sijaitsevasta kaivosta on otettu näyte vuonna 2017 maankaatopaikan ympäristölupaun liittyen. Vesi täytti tutkituilta ominaisuuksiltaan hyvän talousveden laatuvaatimukset ja -suositukset.

### *Maankäyttö ja maisema*

#### Maankäyttö

Suunnitelma-alue sijoittuu maa- ja metsätalousvaltaiselle haja-asutusalueelle. Alueella ei ole ollut aiemmin maa-ainesten ottamistoimintaa. Alueella on voimassa oleva ympäristölupa maa-aineksen läjittämiseen, mutta toimintaa ei ole aloitettu.

Suunnitelma-alueen ympäristössä noin 500 metrin etäisyydellä on maastokarttatarkastelun perusteella kolme (3) asuinkäytössä olevaa rakennusta. Lisäksi yhtä rakennusta ollaan muuttamassa asuinkäyttöön. Lähin asuinrakennus sijoittuu noin 300 metrin etäisyydelle louhittavasta alueesta. Asuinrakennukset sijoittuvat suunnitelma-alueen länsipuolella olevan Koskimyllyntien läheisyyteen.

Lähin teollinen toiminta, muun muassa jäteasema, sijaitsee yli 1,5 kilometrin etäisyydellä Hollolan keskustan suunnassa suunnitelma-alueesta koilliseen.

Suunnitelma-alueen kaakkoispuolella noin kilometrin etäisyydellä sijaitsee alue, jolle Hollolan kunta on hakemassa maa-aineslupaa sekä ympäristölupaa kallion louhinnalle ja murskaamiselle. Alueelle on tarkoitus rakentaa logistiikka-alue.

#### Maisema

Suunnitelma-alue sijoittuu metsäiselle alueelle, jonka puusto on pääosin hakattu. Myös suunnitelma-alueen ja Koskimyllyntien välissä ollut puusto on kaadettu. Etäisyyttä Koskimyllyntiehen on suunnitelma-alueen rajasta yli 200 metriä, eivätkä toiminnot sijaitse tien välittömässä läheisyydessä.

Itäosassa suunnitelma-alue ulottuu kiinteistön Kunttala rajaan asti, mutta louhinta-alueen ja kiinteistörajan väliin jätetään vähintään 30 metrin levyinen suojavyöhyke. Idän suunnasta katsottuna alue ei näy kaukomaisemassa. Etelä-lounaan suunnassa suunnitelma-alue rajautuu kiinteistön Tervala rajaan asti. Länsireunalla suunnitelma-alueen ja kiinteistörajan väliin jää alue, jolla ei ole suunnitelman mukaista toimintaa.

#### *Luonnonsuojelualueet ja muut suojellut kohteet*

##### Luonnonsuojelualueet

Suunnitelma-alueella tai suunnitellun toiminnan vaikutusalueella ei ole luonnonsuojelualueita. Suunnitelma-aluetta lähinnä olevat luonnonsuojelualueet ovat yksityismaiden luonnonsuojelualueita (Tikkakallion luonnonsuojelualueet 1 ja 2) noin 2,1 kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueen itäpuolella. Ne on suojeltu luontotyyppien tai lajien hoitoalueina.

Noin 6,5 kilometrin etäisyydellä suunnitelma-alueen luoteispuolella sijaitsee harjujensuojeluohjelmaan kuuluva alue (Lahden Mutka, I Salpausselkä, HSO040039). Koillispuolella noin 2,7 kilometrin etäisyydellä sijaitsee luontotyyppien suojelualue (Vahtermäen pähkinä- ja lehmuskohde, LTA201994)

##### Muinaismuistot

Suunnitelma-alueella ei ole muinaismuisto- tai kulttuuriperintökohteita. Lähin muinaismuisto (Koivusillanjoki 3, työ- ja valmistuspaikka) sijaitsee itäpuolella noin 780 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueesta.

#### *Suunnitelma-alueen luontoselvitys*

##### Luonnonolosuhteet

Suunnitelma-alueelle laadittiin suunniteltua toimintaa varten luontoselvitys (Hollola, Nostavan kiviainesalueen luontoselvitys, Enviro 28.12.2022). Selvityksen maastokäynnit tehtiin kevään ja kesän 2022 aikana. Selvitys tehtiin suunnitelma-alueelle ja noin 100 metrin vyöhykkeelle sen ulkopuolelle.



Tilan Kunttala maanomistaja on syksyllä 2022 tehnyt metsälain (1093/1996) mukaisen metsänkäyttöilmoituksen ja suunnittelualueen kiinteistöllä Kunttala 3:63 tehtiin loppuvuodesta 2022 päätehakkuu. Luontoselvityksen puustoa koskevat tiedot eivät siten ole enää kaikilta osin ajantasaisia. Seuraavassa on kuvattu luontoselvityksen sisältö ajantasaisilta osin.

Luontoselvitysraportin mukaan selvitysalue on kokonaan rakentamatonta metsätalousmaata. Suurin osa suunnitelma-alueesta on taimikkoa tai hakkuuaukeaa. Kenttäkerroksessa vallitsevat kasvit ovat maitohorsma, metsä- ja hietakastikka sekä metsälauha. Alueella on myös vadelmaa ja sananjalkaa.

Alueen keskiosassa on kalliota, joiden reunalla on matalia jyrkänteitä. Kalliot ovat karuja, eikä niillä luontoselvitystä varten tehdyillä kohdekäynneillä havaittu erityistä kalliokasvillisuutta tai vaateliasta sammallajistoa. Kalliolla kasvaa osittain männikköä ja osittain koivua, haapaa ja kuusta. Muilla kuin kalliolisilla alueilla kasvaa kuusta tai lehtipuulajeja, kuten koivua, raitaa, pihlajaa, haapaa ja harmaaleppää. Metsäautoteiden ja ajourien reunoilla kasvaa tavanomaista joutomaa- ja piennarlajistoa.

Selvityksen mukaan suunnitelma-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyyppisiä tai luonnonmuistomerkkejä. Maast selvityksessä ei todettu kohteita, jotka täyttäisivät luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisesti suojeltujen luontotyyppien kriteerit.

Luontoselvityksessä esille tuotu selvitysalueen lounaisosassa oleva kasvillisuuskohte sijaitsee varsinaisen suunnitelma-alueen ulkopuolella. Kohteessa oleva oja on luonnontilaisen kaltainen noro, jonka varrella on keskiravinteista lehtoa. Uoman reunustalla olevan metsikön valtapuu on kuusi. Kohteessa kasvaa myös haapaa, harmaaleppää, tuomea, koivua ja pihlajaa. Kohdetta voidaan pitää luonnontilaiselta osaltaan vesilain mukaisena pienvesikohteena ja noroa reunustavaa lehtoa metsälain mukaisena elinympäristönä.

Suunnitelma-alueella luonnontilaisen maanpinnan korkeudet vaihtelevat noin tasolla +109...+144 m. Ottamisalueella maanpinta vaihtelee noin tasolla +112...144 m. Läjitysalueilla maapinta vaihtelee +112...122 m.

#### Tilan Kunttala hakkuu

Tilan Kunttala maanomistaja on tehnyt 16.6.2022 metsälain mukaisen metsänkäyttöilmoituksen. Kiinteistön puusto on kokonaan kaadettu suunnitelma-alueen alueelta. Hakkuu on toteutettu siten, että se johtaa maankäyttömuodon muutokseen.

#### Liito-oravat

Selvitysalueella ei tehty havaintoja liito-oravan esiintymisestä ja alueella on vain vähän sen elinympäristöksi soveltuvaa metsää. Alueella ei havaittu liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Alueella ei ole tiedossa olevia aiempia havaintoja lajista, ja lähin jätöshavainto on tehty lähes 700 metriä alueen itäpuolella vuonna 2004. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, joka edellyttää tiukkaa suojelua.

#### Pesimälinnusto

Lintulaskennoissa selvitysalueella havaittiin 33 lajia, jotka joko pesivät tai niiden reviiri ulottuu selvitysalueelle. Pääosa lajeista on yleisiä metsien ja hakkuualueiden lajeja Päijät-Hämeessä tai yleisemmin Etelä-Suomessa.

Selvitysalueella esiintyi vuoden 2022 kartoituksessa myös lintudirektiivin liitteen I lajeista pikkulepinkäinen ja pyy. Lajit kuuluvat tärkeinä pidettyihin lajeihin, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityissuojelualueita.

Alueella esiintyi myös uhanalaiseksi lajiksi luokiteltu hömötiainen ja vaarantuneeksi lajiksi luokiteltu pyy ja töyhtötiainen. Silmälläpidettäviä lajeja alueella ovat närhi, västäräkki ja pensaskerttu.

Aiemmin alueella on muissa selvityksissä havaittu myös palokärki, joka on lintudirektiivin liitteen I laji.

Alueella ei ole rajattavissa linnustollisesti arvokkaita kohteita. Havaittujen lajien pesimäalueet voivat vaihdella vuodesta toiseen.

#### Lepakot

Alueella tehtiin kolmella maastokäynnillä neljä pohjanlepakkohavaintoa ja yksi havainto viikisiippalajista. Havaintojen määrä on alueen pinta-alaan suhteutettuna pieni. Alueen taimikot ja hakkuualueet eivät ole lepakoille soveltuvaa. Havainnot tehtiinkin alueen varrtuneissa metsiköissä ja niiden reunoilla. Havaintomäärän perusteella selvitysalue ei ole lepakoille arvokasta aluetta. Lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, joiden lisääntymis- tai levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

#### Kirjoverkkoperhonen

Kesäkuun havaintokäynnillä alueella nähtiin kaksi aikuista kirjoverkkoperhosta. Selvitysalueen läheisyydestä on olemassa myös aiempi havainto perhosesta. Alueella on kuitenkin vain vähän kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasvia, eikä alueella tehty havaintoja toukkapesistä. Alue ei todennäköisesti ole lajin lisääntymispaikka, ja perhoshavainnot olivat todennäköisesti elinympäristölaikkujen välillä siirtyviä yksilöitä. Kirjoverkkoperhoset ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, joiden lisääntymis- tai levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

#### Muu huomionarvoinen lajisto

Alueella havaittiin silmällä pidettäväksi luokiteltu kelta-apilan esiintymä.

#### *Ilmanlaatu*

Suunnitelma-alueella ja sen läheisyydessä ilmanlaatuun vaikuttavia tekijöitä ovat pääasiassa kaukokulkeuma, liikenne, maatalous ja puunpoltto. Noin 1,5 kilometrin etäisyydellä sijaitsee myös lajitteluasema sekä muuta teollista toimintaa. Lähin ilmanlaadun seurantapiste (Hollola, Kansankatu) sijaitsee Hollolan kunnan taajamassa noin 4 kilometriä suunnitelma-alueesta koilliseen. Ilmanlaadun seurantapisteessä hengitettävien hiukkasten (PM10) keskiarvopitoisuus on vuonna 2021 ollut 10 µg/m<sup>3</sup>. Vuonna 2022 keskiarvopitoisuus on ollut 11 µg/m<sup>3</sup>.

#### **Toiminnan kuvaus: maa-ainesten otto**

##### *Otettava kiviaines ja sen käyttö*

Otettava kiviaines on kalliota, joka jalostetaan murskaamalla erikokoisiksi murskelajikkeiksi. Kiviaines käytetään tie- ja muuhun infrarakentamiseen sekä teollisuuden tarpeisiin.

##### *Suunnitelma-alue, ottamismäärät ja -aika*

Suunnitelma-alueen pinta-ala on 22,9 hehtaaria, josta louhinta-alueen pinta-ala on noin 13,0 hehtaaria. Alueelta saatavan kiviaineksen kokonaismäärä on noin 1 800 000 m<sup>3</sup>tr. Maa-aineslupaa sekä ympäristölupaa koko suunnitelma-alueelle haetaan siten, että se on voimassa viisitoista (15) vuotta lupapäättökseen lainvoimaiseksi tulemisesta. Keskimääräinen murskausmäärä vuodessa on noin 150 000 tonnia, minkä perusteella louhintamäärä on 55 000 m<sup>3</sup>tr. Vuosittainen louhintamäärä voi kuitenkin poiketa laskennallisesta keskiarvosta ja se vaihtelee markkinatilanteen mukaan.

##### *Ottamisjärjestys, vaiheistus ja ottamistasot*

Kallion louhinnan tavoitteena on saada maarakentamiseen ja teollisuuden tarpeisiin soveltuvaa kiviainesta murskaamalla kiviaines sopivan kokoiseksi murskeeksi. Suunnitelma-alueen louhinta-alue ja ottamistasot sekä läjityssuunnitelma on esitetty suunnitelmapiirustuksissa.

Suunnitelma-alue sisältää kaikki ottamistoimintaan ja maa-aineksen vastaanottoon liittyvät toiminnot, kuten louhittavan alueen, pintamaiden varastoalueet, hulevesien viivytysaltaat sekä alueen, jossa kiviainesta murskataan ja jossa mursketta varastoidaan. Suunnitelma-alueella sijaitsee myös tukitoiminta-alue. Kalliota louhitaan suunnitelmapiirustuksissa esitetyltä mustalla katkoviivalla rajatulta louhinta-alueelta. Violetilla rasterilla on merkitty pintamaiden välivarastoinnille varatut alueet. Vihreällä pistekatkoviivalla on merkitty ylijäämämaan vastaanotto- ja läjitysalueet.

Louhinnan aloitus ja etenemissuunta sekä louhinnan vaiheistus on suunniteltu maastonmuotojen ja meluntorjunnan perusteella. Louhinta aloitetaan suunnitelma-alueen itäosasta louhinta-alueen kaakkoiskulmasta matalimmasta kohdasta. Louhinta etenee siitä ensin luoteeseen ja sen jälkeen länteen. Louhinta-alueen eteläosaan jätetään louhimatonta kalliota suojaamaan eteläpuolella olevia asuinrakennuksia melulta. Louhittaessa kalliota kohti länttä jätetään louhinta-alueen lounaisreunaan louhimatonta kalliota. Lopuksi louhitaan suunnitelma-alueen luoteis-pohjoisosaa pohjoiseen edeten. Eteläosan melusuojaksi jätetty kallio voidaan louhia, kun toiminta on edennyt kiinteistön Tervala puolelle. Lounaisreunaan jätetty kallio voidaan louhia lopuksi, kun pohjoisosaa on louhittu. Koko seinämää ei ole tarkoitus louhia pois. Kalliota jätetään paikoilleen tukemaan sen eteläpuolelle läjitettyä maa-ainesta.

Ottamisen pohjataso koko alueella on noin +112...113 (N2000). Louhintakorkeus on pääosin 20 metriä tai yli. Alueen pohja louhitaan hieman kaltevaksi sade- ja sulamisvesien johtamiseksi idän suuntaan. Seinämät louhitaan kaltevuuteen 5:1.

Suunnitelma-alue louhitaan siten, että suunnitelma-alueen itäosaan jää 30 metrin levyinen louhimaton vyöhyke louhinta-alueen ja kiinteistörajan väliin. Suunnitelma-alueen pohjoisreunalla louhinta-alue ulottuu suunnitelma-alueen rajaan-asti, mutta alue ei rajaudu kiinteistörajaan. Länsiosassa suunnitelma-alue ei ulotu kiinteistön Tervala rajaan asti, lisäksi louhinta-alueen ja suunnitelma-alueen väliin jää louhimaton suojavyöhyke. Suunnitelma-alueen eteläosassa louhinta ei ulotu suunnitelma-alueen rajaan asti, eikä alue myöskään rajaudu kiinteistörajaan. Ylijäämämaat läjitetään alueen eteläosaan suunnitelma-alueen sisäpuolelle louhinta-alueen eteläpuolelle.

#### *Pintamaat ja kaivannaisjätteen jätehuoltosuunnitelma*

Alueelta kuorittu pintamaa luokitellaan pilaantumattomaksi maa-ainekseksi valtioneuvoston asetuksen (190/2013) kaivannaisjätteistä mukaan, koska se on luonnontilaista, eikä se sisällä haitallisia aineita siten, että siitä voi aiheutua ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Pintamaan ylempi kerros sisältää orgaanista ainesta, esimerkiksi puiden kantoja ja muuta kasvillisuutta, joka muuttuu biologisesti, eli se luokitellaan "ei pysyväksi" jätteeksi. Pintakerroksen alapuolella oleva sora, hiekka ja muut kiviainekset luokitellaan pysyväksi jätteeksi.

Pintamaakerroksen keskimääräinen paksuus alueella on arviolta noin 1...1,5 metriä. Pintamaakerroksen paksuus voi kuitenkin vaihdella huomattavasti.

Suunnitelma-alueen pintamaat ovat kokonaisuudessaan vielä kuorimatta. Kuorittavia pintamaita on noin 13 hehtaarin alueella eli koko louhinta-alueella. Kuorimattoman pintamaan määrä on arviolta noin 200 000 m<sup>3</sup>. Määrä on laskennallinen arvio, mutta kuvaa riittäväällä tarkkuudella pintamamäärän suuruusluokkaa.

Pintamaa poistetaan vaiheittain ottamisen edetessä ja ne varastoidaan valleina. Pintamaalle on varattu välivarastointia varten tilaa suunnitelma-alueen pohjois-koillisosassa. Varastoalue on esitetty suunnitelmapiirustusten nykytilannekartassa. Osa pintamaasta varastoidaan louhinta-alueen ulkopuolella ja osa louhittavan kallion päällä, josta sitä siirretään ottamisen etenemisen myötä pintamaille varatulle läjitysalueelle. Läjitysalueelle voidaan sijoittaa pintamaita myös ilman välivarastointia. Ottamistoiminnan päätyttyä ja alueen maisemoinnin valmistuttua kaikki alueelta kuoritut pintamaat on sijoitettu lopputilannekartassa esitettyyn paikkaan suunnitelma-alueen länsi- ja eteläosaan. Toiminnassa ei synny sivukiveä.

Suunnitelma-alueella on vielä jonkin verran puustoa jäljellä. Risut, kannot ja muut hakkuutähteet voidaan tarvittaessa hakettaa paikan päällä tai toimittaa suoraan muualle hyödynnettäväksi.

Pintamaat läjitetään kokonaisuudessaan louhinta-alueen ulkopuolelle ja muotoillaan sinne pysyviksi maavalleiksi. Alueelta peräisin oleva tavanomainen metsämaa ei aiheuta haitallisia ympäristövaikutuksia.

## **Toiminnan kuvaus: kallion louhinta, louheen murskaus, louheen ja maa-aineksen vastaanotto**

### *Yleistä*

Tällä hakemuksella haetaan maa-aineslupaa kalliokiviaineksen ottamiseen ja ympäristölupaa kallion louhintaan sekä louheen murskaamiseen mursketuotteiksi. Lupaa haetaan myös muualta tuodun louheen vastaanottoon, välivarastointiin ja murskaamiseen mursketuotteiksi sekä puhtaan maa-aineksen vastaanottoon ja läjittämiseen.

Lupaa louhinnalle haetaan pohjatasoon +112...113 m. Kokonaisottomäärä alueelta on 1 800 000 m<sup>3</sup>ltr louhittavaa kiviainesta. Vuosittain murskattava määrä on keskimäärin 150 000 tonnia ja enimmäismäärä noin 400 000 tonnia. Vuosittaisella toteutuvaksi arvioitavalla keskimääräisellä louhinta- ja murskausmäärällä on todennäköistä, että alueella on lupakauden lopussa vielä otettavaa kiviainesta. Muualta tuotavaa louhetta murskataan lisäksi vuosittain enintään 50 000 tonnia. Ylijäämämaata otetaan vuosittain vastaan alle 50 000 tonnia.

Ylijäämämaata läjitetään kahdelle erilliselle alueelle suunnitelma-alueen lounais- ja eteläosaan. Enimmäistäyttötaso on lounaassa +123 m ja etelässä +131 m. Alueelle vastaanotetaan ja loppusijoitetaan yhteensä noin 195 000 m<sup>3</sup>ltr maa-ainesta.

### *Louhinta*

Luvan hakijalla ei ole omaa louhintakalustoa, joten louhintatyöt tilataan louhintaurakoitsijalta. Louhintatyö koostuu kallion porauksesta, panostuksesta, räjäytyksestä sekä ylisuurten lohkareiden rikotuksesta. Ennen louhinnan aloittamista louhittavalta alueelta poistetaan pintamaat, jotka varastoidaan suunnitelmapiirustusten nykytilannekartan mukaisissa paikoissa. Porausreikien paikat merkitään maastoon panostussuunnitelman mukaisesti. Porausreikien määrään ja reikäväliin vaikuttavat mm. louhittavan kallion laatu, irrotettava materiaalmäärä, käytettävä räjähdysaine sekä haluttu lohkarekoko.

Porauksessa käytetään hydraulisia, tela-alustaisia poravaunuja, joissa on pölynkeräyslaitteisto. Poravaunu koostuu hydraulisesta porauslaitteistosta ja kompressorista, joiden tarvitsema energia tuotetaan dieselmoottorilla. Poravaunu on alueella vain louhintaurakan aikana.

Räjäytyksessä käytettäviä räjähdysaineita ei säilytetä alueella. Räjähdysaineita tuodaan räjäytyspäivän tarpeen mukainen määrä alueelle. Vastaavasti käyttämättömät aineet viedään välittömästi pois alueelta. Käytettävä räjähdysainemäärä on noin 0,5...1 kg irrotettavaa kallion kiintokuutiota kohden.

### *Kalliokiviaineksen murskaus*

Luvan hakijalla ei ole omaa murskauskalustoa, joten myös murskaustyö tilataan murskausurakoitsijalta. Murskauksessa murskattavan materiaalin raekokoa pienennetään vaiheittain haluttuun raekokoon. Kiviaines murskataan monivaiheisella murskauslaitoksella. Laitos koostuu esi-, väli- ja jälkimurskaimista, hihnakuljettimista ja seuloista. Käytettävien väli- ja jälkimurskaimien määrä riippuu tuotettavasta lajitteesta.

Alueelle urakan ajaksi tuotava murskauslaitos toimii aggregaatilla tai omalla polttomoottorilla. Laitos sijoitetaan louhinnan pohjatasolle melun leviämisen estämiseksi. Murskauslaitoksen viitteellinen sijaintipaikka toiminnan alkuvaiheessa on esitetty nykytilannekartassa. Laitos siirtyy louhintarintauksen etenemän mukaan siten, että se sijoitetaan aina mahdollisimman lähelle kalliorintausta sekä melun leviämisen estämiseksi että louheen siirtokuljetusten välttämiseksi. Louhinta ja murskaus aloitetaan louhinta-alueen kaakkoisosasta.

Mikäli räjäytyksissä syntyy esimurskaimen syöttösuppiloa suurempia, tilavuudeltaan yli 1 m<sup>3</sup>:n lohkeita, ne rikotetaan ennen murskausta hydraulisella, kaivinkoneeseen liitetyllä iskuvasaralla louhoksen pohjatasolla kalliorintausten suojassa melun leviämisen estämiseksi.

Louhe syötetään louhintapaikassa pyöräkuormaajalla tai kaivinkoneella murskauslaitoksen esimurskaimen. Materiaali siirtyy esimurskaimesta kuljettimilla edelleen väli- ja jälkimurskaimen tai seulalle. Murskausta ja seulontaa jatketaan, kunnes lopputuote on halutun kokoista. Murskauslaitokselta valmis murske siirretään pyöräkuormaajilla varastokasoihin tai lastataan suoraan kuorma-autoihin lopullisiin käyttökohteisiin kuljettamista varten. Varastoalueena käytetään toiminnan alkuvaiheessa suunnitelma-alueen eteläosaa, jonne toiminnan myöhemmässä vaiheessa sijoitetaan alueelle vastaanotettuja maa-aineksia. Kun louhinta on edennyt ja louhitulle alueelle on syntynyt tilaa varastoida mursketta, varastokasat sijoitetaan louhitun alueen pohjatasolle mahdollisimman lähelle murskauspaikkaa.

Alueen murskaustoiminta on urakkaluonteista, joten murskauksessa käytettävät työkoneet ja -laitteet eivät ole alueella jatkuvasti. Alueella voi olla jatkuvasti pyöräkuormaaja, jolla murskekuormia lastataan kuljetusautoihin.

#### *Alueelle vastaanotettava louhe ja sen käsittely*

Suunnitelma-alueelle otetaan vastaan maarakentamisen yhteydessä kalliosta irrotettua ja hyödyntämiskelpoista louhetta. Louhetta otetaan vastaan Destian tai sopimuskumppanien työmailta.

Louhe tuodaan alueelle kuorma-autoilla sovittuina ajankohtina. Louhekuormat tarkastetaan silmämääräisesti. Louhekuormien alkuperätiedot ja louheen määrä kirjataan muistiin. Alueelle ei vastaanoteta pilaantunutta louhetta, eikä alueelle siten vastaanoteta louhetta mahdollisesti pilaantuneilta alueilta, kuten teollisuusalueilta, huoltoasemien, ampumaratojen, pesuloiden tai muiden vastaavien läheisyydestä.

Louhe kipataan alueelle ja välivarastoidaan mahdollisimman lähellä murskauspaikkaa, jotta vältetään louheen siirtoja suunnitelma-alueen sisällä. Toiminnan alkuvaiheessa louhe voidaan väliaikaisesti välivarastoida suunnitelma-alueen eteläosassa erillisellä varastoalueella. Louhe murskataan alueelta louhitun louheen kanssa murskausurakan yhteydessä. Kaikki vastaanotettu louhe jalostetaan alueella murskaamalla ja myydään valmiina mursketuotteina eteenpäin.

#### *Alueelle vastaanotettava maa-aines ja sen käsittely*

Suunnitelma-alueelle otetaan vastaan rakentamisessa syntyvää hyödyntämiskelvotonta puhdasta maa-ainesta eli ylijäämämaata. Vastaan otetaan puhtaita kitkamaalajeja: hiekkaa, soraa, moreenia ja kiviä. Lisäksi vastaan otetaan hienoainespitoisia muita kivennäismaalajeja: savea, hiesua ja hietaa. Täyttömäen päälle tehtävää kasvukerrosta varten alueelle voidaan ottaa vastaan jonkin verran myös eloperäisiä maalajeja: multamaata ja turvetta.

Alueelle ei oteta vastaan hyvin märkiä ja/tai kasalla huonosti pysyviä maita. Pilaantumattomuuden kriteerinä ovat maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot. Vastaanotettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet eivät saa ylittää alempia ohjearvoja. Maa- ja kiviaineksia ei oteta vastaan, jos ne ovat peräisin alueilta, joita on käytetty esimerkiksi ampumarata-, huoltoasema-, korjaamo- tai pesulatoimintaan, romun tai jätteiden käsittelyyn, sähköasemana, puutarhana, teollisuuskiinteistönä tai muussa vastaavassa tarkoituksessa. Maa-ainesta ei oteta vastaan myöskään silloin, jos se sisältää jätteeksi luokiteltavaa materiaalia, kuten seka- tai purkujätettä, betonia, tiiliä, asfalttia, hiekanerotuskaivojen hiekkaa, risuja, oksia, pensaita, kantoja, puuta tai muuta jätteeksi luokiteltavaa materiaalia. Tuotavat maa-ainekset eivät saa myöskään sisältää haitallisia vieraslajeja.

Vastaanotettava maa-aines on peräisin Destian tai sen sopimuskumppanien maarakennustyömailta. Materiaalien puhtaus on selvitetty rakennusurakan suunnittelun yhteydessä ja varmistetaan niiden syntypaikassa. Kuorman toimittaja eli jätteen tuottaja on vastuussa siitä, että alueelle tuotava maa-aines alittaa em. ohjearvot ja täyttää muutkin edellä mainitut vastaanoton

ehdot. Jos toimitettavan maa-aineksen puhtaudesta on epävarmuutta, toimittajan tulee osoittaa maa-aineksen puhtaus Destian ennakkoon kirjallisesti hyväksymillä pitoisuuskokeilla.

Vastaanotetut kuormat tarkistetaan silmämääräisesti. Kaikista vastaanottoalueelle hyväksytyistä kuormista kirjataan ylös kuorman alkuperä (työmaan osoite), kuorman toimittaja, auton rekisteritunnus, vastaanotettavan maa-aineksen laatu ja määrä. Destia myös tutkii tuodun ylijäämämaan laatua ja puhtautta säännönmukaisin tarkastuksin sekä pistokokein. Vastaanotettu materiaali levitetään suunnitelmapiirustuksissa osoitetulle täyttöalueelle ja tiivistetään. Täyttö tehdään suunniteltuun korkeustasoon ja muotoon. Levitykseen käytetään työkonetta, kuten pyöräkuormaajaa, joka voi olla alueella jatkuvasti.

### Raaka-aineet, tuotteet ja tuotantomäärät

Raaka-aineet, tuotteet ja tuotantomäärät on esitetty oheisessa taulukossa. Alueella on suunnitelmapiirustusten mukaisesti louhittavaa kalliokiviainesta yhteensä 1 800 000 m<sup>3</sup>ktr ja sitä louhitaan vuodessa keskimäärin noin 55 000 m<sup>3</sup>ktr. Alueelle tuodaan louhetta muualta vuosittain enintään 50 000 tonnia, joka murskataan alueelta louhitun louheen murskauksen yhteydessä. Mursketta tuotetaan vuosittain keskimäärin 150 000 tonnia ja enimmillään noin 400 000 tonnia. Ylijäämämaata vastaanotetaan alle 50 000 tonnia vuodessa.

Materiaali	Vuosittainen tuotanto-, käyttö- tai käsittelymäärä	
	Keskiarvo	Maksimi
<b>Raaka-aineet</b>		
Kalliokiviaines, paikalta louhittu	~55 000 m <sup>3</sup> ktr	
Kalliokiviaines, muualta louhittu louhe		50 000 t
Vastaanotettava ylijäämä		<50 000 tonnia
Kevyt polttoöljy	250 000 l	600 000 l
Räjähdeaineet*	55 000 kg	
<b>Tuotteet</b>		
Kalliomurskeet	~150 000 t	~400 000 t

\*Räjähdeaineen määrä on laskettu perustuen arvioituun käyttömäärään 1 kg/m<sup>3</sup> louhittua kalliota.

Alueella vettä käytetään tarvittaessa murskaus- ja tiepölyn torjuntaan. Kasteluvettä voidaan ottaa hulevesialtaasta, viereisistä ojista tai muista maaston painanteista. Tarvittaessa kasteluvettä voidaan tuoda alueelle myös säiliöissä. Mahdollisten sosiaalitulojen vesi tuodaan alueelle säiliöissä. Alueella ei synny viemäriin johdettavia jätevesiä.

### Toiminta-ajat

Kalliokiviaineksen louhinta ja murskaus

Suunnitelma-alueella louhitaan kalliokiviainesta vuosittain keskimäärin 55 000 m<sup>3</sup>ktr. Mursketta tuotetaan vuosittain yhteensä keskimäärin noin 150 000 tonnia ja enintään noin 400 000 tonnia. Määrä sisältää sekä alueelta louhitun että muualta tuodun louheen. Kiviainesta louhitaan ja murskataan alueella kiviaineksen menekin mukaan.

Työpäivänä tehtävän murskeen tuotantomäärä vaihtelee 2000–5000 tonnin välillä. Tuotantomäärä vaihtelee alueella olevan laitteiston ja tuotettavan lajitteen sekä päivässä tehtävien työtuntien mukaan.

Toimintaa alueella on jaksoissa, eikä louhinta- ja murskaustoiminta ole ympäri vuoden jatkuvasti käynnissä. Lupaa toiminnalle haetaan kuitenkin siten, että toimintajaksot voivat sijoittua mihin vuoden aikaan tahansa. Yleensä toimintaa on vuosittain 1–3 jaksossa ja jaksojen määrä riippuu vuodessa tuotettavan murskeen määrästä. Murskausta on keskimäärin yhteensä 2-3 kuukauden ajan vuoden aikana. Murskeen myyntikuormausta ja kuljetuksia voi olla ympäri vuoden.

Alueella toimintaa on vain arkipäivisin maanantaista perjantaihin. Louhinta- tai murskaustoimintaa ei ole lauantaisin eikä arkipäivinä (uudenvuodenpäivä, loppiainen, pitkäperjantai, 2. pääsiäispäivä, vapunpäivä, helatorstai, juhannusaatto, itsenäisyyspäivä ja jouluaatto). Kuljetuksia voi olla arkipäivien lisäksi satunnaisesti myös lauantaisin.

Toiminnalle haetaan valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta määritettyjä toiminta-aikoja, koska lähin häiriintyvä kohde on alle 500 metrin etäisyydellä häiriölähteestä.

Alueella porataan arkisin maanantaista perjantaihin klo 7–21. Räjähdyksiä tehdään arkisin maanantaista perjantaihin 8–18. Louheen riktosta tehdään arkisin maanantaista perjantaihin klo 8–18. Kiviainesta murskataan arkisin maanantaista perjantaihin klo 7–22. Mursketta kuormataan ja kuljetetaan arkisin maanantaista perjantaihin klo 6–22. Ylijäämämaata ja louhetta vastaanotetaan arkisin maanantaista perjantaihin klo 6–18. Murskeen myyntikuljetuksia sekä louheen ja ylijäämämaan kuljetuksia voi olla satunnaisesti myös lauantaisin klo 7–18. Kuljetuksia ei ole joka lauantai ja lauantaina ajettavien kuormien määrä on vähäinen. Lauantaikuljetuksille on satunnaisesti tarvetta käynnissä olevien työmaiden vuoksi. Työmaille voi tulla kiireellinen ja ennakoimaton tarve saada toimitettua louhetta ja maa-ainesta pois tai saada mursketta.

Toimintokohtaiset työajat ovat seuraavat:

Toiminto	Toiminta-aika (arkisin ma-pe)
Poraus	7.00–21.00
Louhintaräjähdykset	8.00–18.00
Kiviaineksen murskaus	7.00–22.00
Riktos	8.00–18.00
Myyntikuljetukset, työmaan sisäinen liikenne, henkilöliikenne ja kaluston logistiikka	6.00–22.00 ja satunnaisesti myös la klo 7–18
Maa-aineksen ja louheen vastaanotto	6.00–18.00 ja satunnaisesti myös la klo 7–18

Maa-aines- ja ympäristölupaa haetaan siten, että se on voimassa viisitoista (15) vuotta lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulemisesta. Toiminta on tarkoitus aloittaa heti, kun lupapäätös saa lainvoiman. Lupa-ajaksi haetaan 15 vuotta, jotta alue saadaan kokonaan tasattua. Hankkeen elinkaareksi on louhittavan kiviainemäärän perusteella arvioitu 15 vuotta. Alue on jätteenkäsittelytoiminnan vaihemaakuntakaavassa kaavoitettu kierrätyspuistoalueeksi. Haettavan luvan mukainen louhintatoiminta mahdollistaa kaavan mukaisen maankäytön myöhemmässä vaiheessa.

## Kaikkia toimintoja koskevat tukitoiminnot

### *Turvallisuus ja merkinnät*

Suunnitelma-alueen ja louhinta-alueen rajat sekä ottamistasot merkitään maastoon. Alueen louhintaseinämät ovat työ aikana ja myös lopputilanteessa jyrkkiä noin kaltevuudessa 5:1. Tahaton kulku rintauksen reunalle estetään aitaamalla alue, maavallien avulla tai merkitsemällä reuna isoilla kivillä. Merkitsemiseen voidaan työn aikana käyttää myös lippusiimaa. Suunnitelma-alueen portille laitetaan työmaasta varoittavat kyltit. Alueelle tulee lukittava portti. Alue pidetään toiminnan aikana siistinä.

### *Koneet, laitteet ja tukitoiminta-alue*

Koneet ja laitteet Kallion poraamiseen käytetään poravaunua. Kiviaineksen käsittelyyn, siirtämiseen ja autojen kuormaamiseen käytetään tavanomaisia maarakennuskoneita, kuten kaivinkonetta ja pyöräkuormaajia. Kiviaineksen jalostamiseen käytetään siirrettävää, pääsääntöisesti tela-alustaista murskauslaitosta. Tavanomaisesti käytössä on laitos, jossa esimurskaimena on leukamurskain ja väli- ja jälkimurskaimina on kara- tai kartiomurskaimet. Lisäksi laitokseen kuuluu seula. Mursketta kuljetetaan kuorma- ja kasettiautoilla.

Alueelle vastaanotettavaa maa-ainesta ja louhetta tuodaan alueelle kuorma-autoilla. Alueelle tuovat ajoneuvot voivat ottaa paluukuormana valmista mursketta. Maa-ainesta levitetään täyttöalueille pyöräkoneella tai kaivinkoneella tai jollain muulla tavanomaisella työkoneella.

#### *Tukitoiminta-alue*

Alueella voi olla murskausurakan aikana urakoitsijan toimisto- ja taukotilat. Näiden mahdolliset jätevedet johdetaan umpisäiliöön ja toimitetaan säännöllisin väliajoin ja viimeistään urakan päätyttyä paikkaan, jolla on ympäristölupa jäteveden vastaanottamiseen.

Alueelle rakennetaan tiivispohjainen tukitoiminta-alue. Tukitoiminta-alueen maarakenteet tiivistetään siten, että ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden pääsy maaperään ja pohjaveteen on estetty. Maaperän ja pohjaveden suojelussa noudatetaan valtioneuvoston asetusta 800/2010. Tukitoiminta-alueen maaperä suojataan muovikalvolla ja reunat korotetaan. Muovikalvon molemmin puolin on kalvon rikkoutumisen estävä maakerros.

Suunnitelma-alueella ei huolleta koneita ja laitteita lukuun ottamatta pieniä päivittäisiä toimenpiteitä koneiden ja laitteiden kunnossapitämiseksi. Tukitoiminta-alueella voidaan kunnossapitotarvetta varten säilyttää vähäisiä määriä öljytuotteita lukittavissa säiliöissä. Tukitoiminta-alueella säilytetään myös mahdollisesti syntyviä jätteitä. Lisäksi tukitoiminta-alueella säilytetään öljynimeyttämistä varten turvetta sekä työvälineitä öljyisen materiaalin keräämiseen. Suunnitelma-alueella ei ole polttoaineiden pysyvää varastointia. Alueella työkoneita varten oleva polttoainesäiliö sijoitetaan tiivistetylle tukitoiminta-alueelle.

#### *Polttoaineet, muut tuotannossa käytettävät aineet, niiden varastointi, säilytys ja kulutus*

Työkoneissa ja poravaunussa on normaalit polttomoottorit, jotka toimivat kevyellä polttoöljyllä. Murskauslaitoksen energia voidaan tuottaa joko polttomoottorilla tai energialähteenä voi olla aggregaatilla tuotettava sähkövirta.

Alueella ei varastoida mitään öljytuotteita, kun alueella ei ole louhinta-, murskaus- tai myyntitoimintaa. Murskauslaitos tankataan alueella käyvästä säiliöautosta. Työkoneita varten alueella voidaan säilyttää polttoainetta ja työkoneet tankataan tiivistetyllä tukitoiminta-alueella. Polttoainetta säilytetään joko auton lavalla tai maaperän ja pohjaveden suojaamiseksi tiivistetyllä tukitoiminta-alueella 1–3 m<sup>3</sup> vetoisessa IBC-säiliössä. Säiliö täyttää asetuksen 800/2010 mukaiset vaatimukset: se on kaksoisvaipallinen tai kiinteästi valuma-altaallinen, lisäksi säiliö on varustettu ylitäytönestimellä ja tankkauslaitteisto lukittavalla sulkuventtiilillä.

Työkoneiden ja laitteiden tankkausta valvotaan koko ajan. Tankkauksen yhteydessä maahan mahdollisesti päässeet pienet polttoaineläikät kerätään talteen heti ja likaantunut maa-aines tai imeytysmateriaali kuljetetaan sille tarkoitettuun välivarastoon tai vastaanottopisteeseen. Alueella käytettävät työkoneet ja -laitteet kuluttavat kevyttä polttoöljyä keskimäärin noin 250 000...600 000 l vuodessa. Määrä voivat toiminnan volyymin mukaan vaihdella vuosittain jonkin verran.

Voiteluaineiden ja hydraulikkaöljyjen kulutus on vuodessa enimmilläänkin alle 500 litraa. Määrä vaihtelee toiminnan volyymin mukaan. Alueella mahdollisesti varastoitavat vähäiset määrät voitelu- ja hydraulikkaöljyjä, joita tarvitaan koneiden ja laitteiden päivittäisissä kunnossapitotöissä, säilytetään omista astioistaan tukitoiminta-alueella olevassa lukittavassa säiliössä. Päivittäisessä toiminnassa tarvittavat öljytuotteet voidaan kuljettaa paikalle myös huoltoautossa. Kunnossapitotöistä syntyneet mm. öljyiset jätteet varastoidaan tiiviisti, lukittuna ja niiden alla on valumakaukalo.

Alueella vettä käytetään tarvittaessa murskaus- ja tiepölyn torjuntaan. Kasteluvettä voidaan ottaa hulevesialtaasta, viereisistä ojista tai muista maaston painanteista. Tarvittaessa kasteluvettä voidaan tuoda alueelle myös säiliöissä.

Alueella ei synny viemäriin johdettavia jätevesiä. Jos alueella on sosiaalitilat, joissa syntyy vähäisiä määriä jätevedettä, vedet johdetaan umpisäiliöön ja kuljetetaan jätevedenpuhdistamolle. Sosiaalitilojen vesi tuodaan alueelle säiliöissä.



Räjähdyksaineita ei säilytetä alueella. Räjähdeiden käsittelyssä ja säilytyksessä toimitaan valtioneuvoston asetuksen räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011) mukaisesti.

#### *Liikenne ja liikennejärjestelyt*

Liikenne alueelle ainakin toiminnan alkuvaiheessa kulkee asfaltoimattomalta Koskimyllyntieltä erkanevan liittymän kautta. Koskimyllyntiellä toimintaan liittyvästä liikennemäärästä noin 20 prosenttia suuntautuu etelään ja 80 prosenttia pohjoiseen. Kuljetusreitti Koskimyllyntieltä ja alueen sisäinen kuljetusreitistö on murskepintaista. Pölyntorjuntaan voidaan käyttää tarvittaessa kastelua.

Koskimyllyntie on yleinen tie, jonka nopeusrajoitus suunnitelma-alueen kohdalla on 60 km/h. Koskimyllyntien nykyinen liikennemäärä on Väyläviraston liikennemäärätiedon mukaan 146 ajoneuvoa, josta raskaan liikenteen osuus on 7 prosenttia.

Kuljetuksista aiheutuu raskasta liikennettä keskimäärin noin 20 käyntiä työpäivän aikana. Vilkaana päivänä kuljetuksia voi olla 60 raskaan ajoneuvon käyntiä päivässä. Lisäksi alueelle on työntekijöiden henkilöautoliikennettä. Raskaan liikenteen määrässä on huomioitu louheen ja ylijäämämaan vastaanottotoiminta. Kuljetuksia pyritään järjestämään siten, että alueelle louhe- ja maa-ainekuormia tuovat ajoneuvot kuljettavat murskekuormia käyttökohteisiin alueelta lähtiessään. Kuljetusliikennettä on arkisin klo 6–22 välillä ja satunnaisesti muutamia kuormia myös lauantaisin klo 7–18.

Kulkuyhteys alueelle voidaan myöhemmässä vaiheessa rakentaa myös Lahden Eteläisen Kehätien kautta. Kehätielle on rakennettu jo Nostavan eritasoliittymä. Kaavoituksen mukaisen rakentamisen edettyä tieyhteys jatkuu kohti suunnitelma-aluetta. Tällöin kaikki suunnitelma-alueen liikenne ohjataan kulkemaan kehätien kautta. Tiehankkeen etenemisestä ja tien rakentamisesta vastaa Hollolan kunta.

#### **Tiedot päästöistä sekä niiden estäminen ja vähentäminen**

##### *Päästöt ilmaan*

Toiminnan päästöt aiheutuvat pölypäästöistä sekä polttoprosessiperäisistä päästöistä. Pölyä syntyy poraamisesta ja räjäytyksistä sekä louheen käsittelystä, kiviaineksen murskauksesta, varastoinnista, kuormauksesta ja jonkin verran työmaaliikenteestä. Myös kuivan ylijäämämaan läjittämisestä aiheutuu jonkin verran pölyämistä.

Polttoprosessiperäisiä typpi-, rikki-, hiilidioksidi- ja pienhiukkaspäästöjä aiheutuu energian tuotannosta eli koneiden polttomoottoreista tai aggregaateista. Arvioidut määrät päästöistä ilmaan on esitetty oheisessa taulukossa. Päivittäisenä tuotantomääränä on laskennassa käytetty arvioitua keskimääräistä tuotantomäärää 3500 t/d.

<b>Materiaali</b>	<b>Päästö (t/a)</b>
Hiukkaset (sis. pöly)	10,5
Typen oksidit (NO <sub>x</sub> )	5,9
Rikkidioksidi (SO <sub>2</sub> )	0,002
Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> )	700

Edellä esitetty päästöarvio on suuntaa antava, sillä päästöihin vaikuttavat mm. laitteiden ajotapa, valmistettavat tuotteet sekä esimerkiksi kiviaineksen kastelu. Työkoneiden keskimääräiset päästöt on laskettu VTT:n LIPASTO-laskentajärjestelmän perusteella murskeen keskimääräisen vuosituotannon mukaan.

##### **Päästöjen vähentäminen**

Kiviaineksen murskauksessa syntyviä pölypäästöjä vähennetään murskauslaitoksen osien kotelointien lisäksi putoamiskorkeuden säätelyllä ja tarvittaessa myös murskattavan aineksen kastelulla. Murskauslaitoksen sijoittaminen louhitun alueen pohjatasolle kalliioleikkausten suojaan estää pölyn leviämistä ympäristöön. Poravaunuissa on pölynkeräysjärjestelmä.

Polttoprosessipäästöt minimoidaan huoltamalla koneet säännöllisesti ja pitämällä laitteet hyvässä kunnossa. Liikenteen aiheuttamaa ajoreittien pölyämistä estetään pitämällä ajonopeudet suunnitelma-alueella hiljaisina ja kastelemalla ajoreitit tarvittaessa. Tarpeen mukaan myös kuljetuskuormia kastellaan. Kasteluvesi otetaan hulevesialtaasta, ojista tai maaston painanteista. Kuivana ajanjaksona materiaalin käsittelyyn kiinnitetään erityistä huomiota pölyämisen estämiseksi.

### *Melu*

Kiviainestuotannossa melua syntyy porauksesta, louhintaräjäytyksistä, ylisuurten louhelohkareiden rikotuksesta, murskauksesta, seulonasta, varastoinnista, lastauksesta sekä kuljetuksista. Melua syntyy myös alueelle vastaanotettavan louheen ja vähäisemmin myös maa-aineksen kippaamisesta. Melulähteinä olevien työkoneiden ja -laitteiden sekä kippaustapahtumien tyypilliset äänitehotasot (LWA) ovat seuraavat:

- poravaunu 122 dB(A)
- rikotin 115 dB(A)
- murskauskaluste 121...123 dB(A)
- pyöräkuormaaja/työkone 105...110 dB(A)
- louheen kippauksen äänialtistustaso LAE on 128 dB(A), josta koko päiväajalle laskettu melupäästö äänitehotasona on 81 dB(A)
- maa-aineksen kippauksen äänialtistustaso LAE on 112 dB(A), josta koko päiväajalle laskettu melupäästö on 65 dB(A).

Toiminnan aiheuttama melu voi olla ominaisuuksiltaan vaihtelevaa:

- poraamisen melu ei ole iskumaista tai kapeakaistaista
- murskauksen ja rikotuksen melu voi olla iskumaista muutamien satojen metrien etäisyydellä, mutta iskumaisuus häviää etäisyyden kasvaessa tai sijoitettaessa melulähde meluesteen taakse
- kiviaineksen käsittely työkoneilla ja louheen kippaus saattaa aiheuttaa ajoittain iskumaista kolinaa.

Kiviainestoimintaa säädellään valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta. Kyseisen asetuksen 7 §:ssä on annettu määräykseksi, että toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuja melutason ohjearvoja. Päätöksessä ohjearvo on annettu päiväajan keskiäänitasolle LAeq,7–22, joka on asuinrakennuksilla 55 dB(A) sekä lomarakennuksilla ja luonnonsuojelualueella 45 dB(A). Yöajan keskiäänitaso LAeq,22–7 ohjearvot on vastaavasti asuinrakennuksilla 50 dB(A) ja lomarakennuksilla 40 dB(A).

Toiminnasta aiheutuvaa melua on tarkasteltu laskennallisesti mallintamalla liitteenä 9 olevassa ympäristömeluselvityksessä. Laskennassa huomioitiin louhinta- ja murskaustoimintojen sekä maan vastaanottotoiminnan ja kuljetusliikenteen aiheuttama melu.

Laskennat tehtiin viidelle eri louhintavaiheelle ja erikseen pelkästään maa-aineksen vastaanottotoiminnalle. Eri louhintavaiheissa on tarkasteltu porauksen, rikotuksen, louheen murskauksen, kuormauksen, kuljetusten ja maa-aineksen vastaanottotoiminnasta aiheutuvaa melua. Louhintatilanteet ovat seuraavat: 1) kallion poraus on aloitettu alueen kaakkoisosassa, 2) kallion poraus on edennyt hieman aloitustilanteesta luoteeseen, 3) kallion poraus on louhinta-alueen keskivaiheilla, 4) kallion poraus on edennyt kiinteistölle 98-452-1-20, 5) kallion poraus on louhinta-alueen pohjoisosassa ja 6) toiminnassa on vain maa-aineksen läjitys. Valitut laskentatilanteet edustavat koko alueen louhintaa. Murskauskaluste liikkuu kalliorintauksen etenemän mukaan.

Laskentatilanteissa pora sijaitsee kallion päällä nykyisen maanpinnan tasolla, jolloin melun leviäminen ympäristöön on oletettavasti suurinta. Muut työkoneet, rikotin ja murskauskaluste sijaitsevat alueen pohjatasolla eli noin korkeudella +112...113 m.

Laskennallisesti on mallinnettu kiviainestoinnin aiheuttama päiväajan keskiäänitaso LAeq,7–22. Yöajan toimintatunnin keskiäänitaso LAeq,6–7 on laskettu kuljetusliikenteelle sekä maa-aineksen vastaanottotoiminnalle. Alueella ei ole melua aiheuttavaa toimintaa yöaikana klo 22–6.

Melutasojen laskennallisen mallinnuksen perusteella kiviaineksen louhinnan ja murskauksen tai maa-aineksen vastaanottotoiminnan ja liikenteen aiheuttama keskiäänitaso ei ylitä valtioneuvoston päätöksessä 993/1992 annettuja melutasojen ohjearvoja asuinrakennuksilla. Suunnitelma-alueen läheisyydessä ei ole lomarakennuksia tai luonnonsuojelualueita. Toiminnasta aiheutuva melutaso on suurimmillaan toiminnan alkuvaiheessa suunnitelma-alueen eteläpuolella. Loppuvaiheessa melutaso on suurimmillaan länsipuolella olevien rakennusten piha-alueella porausmelun vuoksi.

Maanvastaanottotoiminnasta aiheutuu melua vain vähän, eikä sillä ole oleellista vaikutusta asuinrakennuksille aiheutuvaan melutasoon. Myöskään vastaanotettavan louheen kippauksesta aiheutuva melu ei ole oleellista päiväajan keskiäänitason tarkastelussa.

Suunnitelma-alueen kaakkoispuolelle on suunniteltu logistiikka-alueen rakentamista, jonka valmistelun vuoksi alueella louhitaan ja murskataan kalliokiviainesta. Hanke on vireillä samaan aikaan tämän hakemuksen mukaisen hankkeen kanssa. Näiden kahden hankkeen yhteismelua arvioitiin yhteismeluselvityksessä, jonka mukaan yhteismeluvaikutusten suuruus ja kesto riippuvat siitä, ovatko eri toiminnanharjoittajien toiminnot käynnissä samaan aikaan. Yhteismelutarkastelu on tehty ns. pahimmalle mahdolliselle tilanteelle koska tiedossa ei ole, miten kumpikin hanke etenee ja miten ne ajallisesti suhteutuvat toisiinsa.

Meluselvityksissä esitettyjen laskentatulosten perusteella hankkeiden samanaikaisesta toiminnasta sekä kuljetusliikenteestä yhdessä aiheutuvan melun päiväajan keskiäänitaso LAeq,7–22 on laskennallisesti suurimmillaan Koskimyllyntien varrella olevilla asuinrakennuksilla noin 53 desibeliä. Destia Oy:n ja Hollolan kunnan hankkeista yhdessä aiheutuva melu ei näin ylitä asuinrakennuksille annettua päiväajan keskiäänitason raja-arvoa 55 dB(A).

#### Melun vähentäminen

Louhinnan eteneminen on suunniteltu siten, että toiminnasta aiheutuva melutaso on suunnitelma-alueen ympäristössä mahdollisimman vähäistä. Aloituvaiheessa louhinta-alueen eteläosaan jätetään louhimatonta kalliota, jolla estetään melun leviäminen eteläpuolella oleville asuinrakennuksille. Melusteeksi jätetty kallio voidaan louhia, kun toiminta on edennyt riittävän pitkälle lännen suuntaan, eikä kalliota tarvita enää estämään melun leviämistä. Toiminnan edetessä kalliota jätetään melun leviämisen estämiseksi louhimatta myös lounaisosassa. Melusteeksi jätetty kallio voidaan louhia lopuksi sen jälkeen, kun myös alueen pohjoisosa on louhittu.

Melun leviämistä estetään louhinnan vaiheistuksen lisäksi sijoittamalla murskauslaitos ja rikotin louhoksen pohjatasolle kalliorintausten suojaan. Tarvittaessa myös varastokasoja voidaan sijoittaa melua aiheuttavan toiminnon ja häiriintyvän kohteen välille melulähteen läheisyyteen estämään melun leviämistä. Murskauslaitoksen melupäästöä voidaan pienentää murskauslaitoksen koteloinneilla tai kumituksilla

#### Tärinä

Tärinää syntyy louhintaräjäytyksissä. Räjäytysten aiheuttama tärinä leviää hetkellisesti alueen lähiympäristöön. Tärinän suuruuteen vaikuttavat kallion tärinänjohtavuus, räjäytystapa, etäisyys räjäytyspisteestä havaintopisteeseen sekä räjäytyskentän koko. Tärinän vaikutusalue arvioidaan laskennallisesti louhintatyön suunnittelun yhteydessä.

Louheen tai maa-aineksen vastaanottotoiminta ei sisällä laaja-alaisen tärinäherätteen aiheuttavaa toimintaa. Raskas kuljetusliikenne voi aiheuttaa tärinää, mutta sen aiheuttama haitta suunnitelma-alueen ympäristössä ja kuljetusreitillä on todennäköisesti merkityksetöntä.

Louhintatöissä noudatetaan valtioneuvoston asetusta räjäytys- ja louhintatyön turvallisuudesta (644/2011). Vuosittaisen keskimääräisen ja enimmäislouhintamäärään perustuen räjäytyksiä on vuodessa arviolta 2–6 kappaletta ja enintäänkin alle kymmenen. Louhinnan on suunniteltu alkavan

suunnitelma-alueen kaakkoisosasta ja etenevän kohti luodetta. Louhinta on lähimpänä asuinrakennuksia toiminnan loppuvaiheessa, jolloin mahdollisen tärinähaitan arvioidaan olevan suurimmillaan.

#### Tärinähaitan vähentäminen

Louhintatärinästä aiheutuvia haittoja pienennetään suunnittelemalla räjäytykset huolellisesti ja käyttämällä oikeansuuruista panostusta. Ennen louhintojen aloittamista lähimmät rakennukset katselmoidaan. Katselmoinnissa selvitetään rakennuksen kunto, rakennusmateriaalit sekä maaperä, jolle rakennus on perustettu. Tietojen perusteella määritetään jokaiselle rakennukselle oma heilahdusnopeuden ohjearvo, johon vaikuttaa myös räjäytyspaikan ja rakennuksen välinen etäisyys. Määritetyt ohjearvot otetaan huomioon räjäytysten suunnittelussa.

#### *Päästöt pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään*

Louhinta-alueen kalliopinta poistetaan vähitellen louhinnan edetessä, jolloin nykyinen kalliopinta on kasvillisuuden ja pintamaan poiston seurauksena osittain paljas. Näin ollen alueelta poisjohtuvien sade- ja sulamisvesien määrä ja nopeus voivat kasvaa jonkin verran. Jo louhitulle alueelle satavat vedet ja sulamisvedet johtuvat louhitulla alueella rikkonaisessa louhoksen pohjassa kallistuksista johtuen itään päin.

Hakemuksen mukaisesta kiviainestoinnasta eli kallion louhinnasta ja paikalla louhitun sekä muualta tuodun louheen murskaamisesta ja maa-aineksen läjityksestä ei synny suoria päästöjä vesiin tai maaperään. Kaikki paikalla käsiteltävä kivi- ja maa-aines on pilaantumaton. Louhintaräjäytyksissä pieni osa räjähdysaineesta voi jäädä palamatta. Sen seurauksena maahan voi jäädä tyyppiyhdisteitä, jotka vesiliukoisina voivat kulkeutua veden mukana alueelta.

Toiminnassa huolehditaan, ettei alueella käytettävistä öljytuotteista aiheudu päästöjä maaperään tai pinta- ja pohjavesiin. Koneita ja laitteita käytetään huolellisesti ja asiantuntevasti. Myös öljytuotteita käsitellään ja säilytetään aiemmin kuvatulla tavalla varovaisuutta noudattaen.

Toiminnasta ei synny merkittäviä määriä jätevesiä. Mahdollisen sosiaalitalan käymäläjätevedet ja pesualtaan jätevedet johdetaan umpinaiseen jätevesisäiliöön ja viedään jätevedenpuhdistamolle.

#### Päästöjen vähentäminen

Alueelta lähtevän veden laatuun kiinnitetään huomiota kaikessa toiminnassa. Öljytuotteiden käsittely tehdään huolellisesti ja koneet ja laitteet pidetään hyvässä kunnossa vuotojen ehkäisemiseksi. Lisäksi panostuksessa kiinnitetään huomiota siihen, että tyyppipitoista räjähdainetta käytetään oikea määrä.

Toiminnan hulevesien johtamisesta ja laskeutuksesta on tehty suunnitelma (Hulevesisuunnitelma, Watec Consulting Oy, 30.12.2022). Hulevesisuunnitelman tarkoituksena on hallita toiminta-alueelta lähteviä mahdollisia päästöjä sekä tasata alueelta poisjohdettavien vesien virtaamaa. Tarkoituksena on, ettei vedenlaatu tai virtaama alapuolisissa ojissa muutu olennaisesti nykytilanteesta.

Pintamaiden poiston yhteydessä suunnitelma-alueen etelä- ja itäreunaan kaivetaan niskaajat. Niskaajiin rakennetaan sepelipadot, joilla hidastetaan veden virtaamaa ojassa ja laskeutetaan kiintoainesta. Ennen louhinnan aloittamista itäosaan rakennetaan hulevesiallas, jota laajennetaan täysimittaiseksi, kun louhinta on edennyt suunnilleen louhinta-alueen puoliväliin. Hulevesialtaaseen tehdään biosuodattava luiskarakenne, jolla estetään kiinto- ja haitta-aineiden pääsy alueelta lähtevien vesien mukana ojiin.

#### *Jätteet*

Arviot syntyvien jätteiden enimmäismääristä on esitetty oheisessa taulukossa. Kaikista jätteistä pidetään kirjaa.

Jätenimike	Määrä / vuosi	Varastointi ja toimituspaikka
------------	---------------	-------------------------------

Yhdyskuntajäte	500–1000 l	Varastointi jätesäiliössä, toimitetaan paikallisen jätehuoltoyhtiön keräyspisteeseen.
WC-jäte ja jätevedet	1–3 m <sup>3</sup>	Varastointi umpisäiliössä, toimitetaan jätevedenpuhdistamolle.
Metalliromu	~ 5 tn	Varastointi kuormalavalla, toimitetaan kierrätyspisteeseen.
Vaarallinen jäte (sis. akut, öljyiset jätteet yms.)	~ 500 l	Kerätään erilleen suljettuihin, merkittyihin astioihin ja varastoidaan lukittuna. Toimitetaan hyväksytyyn käsittelypisteeseen.

Toiminnassa voi syntyä pienten, työn jatkumisen ja turvallisuuden kannalta välttämättömien huoltotoimenpiteiden yhteydessä vaarallisiksi luokiteltuja jätteitä, kuten jäteöljyjä, kiinteitä öljyjätteitä (öljyisiä rättejä, trasseleita, öljynsuodattimia yms.) ja akkuja. Vaarallisia jätteitä välivarastoidaan omissa jätesäiliöissään lukittuna. Vaaralliset jätteet toimitetaan viimeistään murskausjakson päätyttyä asianmukaiseen jatkokäsittelyyn laitokseen, jolla on lupa ko. jätteen käsittelyyn.

### **Arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) sekä ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen (BEP) soveltamisesta**

Kiviainestuotantoon ei sovelleta teollisuuspäästödirektiiviä eikä toimialalle siksi ole toistaiseksi laadittu yleiseurooppalaisia BAT-vertailuasiakirjoja. Yleisesti alan parhaana käyttökelpoisena tekniikkana voidaan pitää kaikkia raaka-aineiden kulutuksen ja ympäristövaikutusten minimointiin tähtääviä toimia ja laitteita, kuten tuotantoprosessin optimointi, pöly-, melu- ja muiden päästöjen vähentämistoimet, säännölliset huollot, ympäristöjärjestelmät ja ammattitaitoisen henkilökunnan käyttö.

Kiviainestuotannon parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta on tehty Suomen ympäristökeskuksen ja eri kiviainestuotannon toiminnanharjoittajien (Infra ry) julkaisu Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa (Suomen ympäristö 25/2010). Julkaisuun on koottu taustatietoa mm. alan parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta ja ympäristön kannalta parhaista käytännöistä.

Käytännössä BAT ja BEP eivät ole yksittäisiä toimia, vaan kyseisiä periaatteita on sovellettu toiminnan suunnittelussa läpi koko hakemuksen. Julkaisussa esitetyt toimintatapoja käytetään soveltuvilta osin suunnitelma-alueen toiminnassa.

### **Jälkihoito ja alueen tuleva käyttö**

#### *Jälkihoidon tavoitteet*

Jälkihoidon tavoitteena on tehdä alueesta turvallinen ja tarkoituksenmukainen. Louhinnan ja murskauksen tarkoituksena on puolestaan hyödyntää alueella oleva kalliokiviainestie- ja muussa infrarakentamisessa tai teollisuuden käytössä.

#### *Alueen jälkikäyttö*

Alue on tarkoitettu jälkihoitaa siten, että sitä voidaan hyödyntää maakuntakaavan mukaisesti kiertotalousalueena kiviaineksen ottamistoiminnan päätyttyä. Louhoksen pohjalle ei siten tämänhetkisten suunnitelmien mukaan levitetä pintamaita, vaan se säilytetään murskepohjaisena. Suunniteltu lopputilanne on esitetty suunnitelmapiiirustusten lopputilannekartassa, jossa koko louhinta-alue on louhittu tasoon +112...113 m.

Alueen jatkokäyttösuunnitelmat tarkentuvat lupakauden loppupuolella noin 1–2 vuotta ennen luvan voimassaolon umpeutumista. Tällöin suunnitelmat esitetään viranomaiselle ja tarvittavat maisemointitoimenpiteet sovitaan yhteistyössä viranomaisen kanssa.

### *Maaston muotoilu*

Koko alueen toiminnan loputtua alueelta puretaan kaikki rakennelmat ja laitteet ja alue siistitään. Louhitun alueen pohja tasataan suunnitelmapiirustusten mukaiseen tasoon noin +112...113 m ja jätetään murskepintaiseksi.

Alueen reunat louhitaan lännessä, pohjoisessa ja etelässä pystysuoriksi kaltevuudella 5:1. Kallioleikkaukset on tarkoitus lähtökohtaisesti jättää luiskaamatta. Itäreunalla louhoksen pohja yhdistyy suunnitelma-alueen ulkopuolella olevan maaston muotoihin, eikä sinne synny leikkauksia.

Tahaton kulku kallioreunan läheisyyteen estetään kivillä tai maavalleilla. Niiden etu aitaamisen verrattuna on se, ettei niitä tarvitse huoltaa. Tarvittaessa reunat voidaan myös aidata. Alueen kuoritut pintamaat sijoitetaan maavalliksi ja näköesteeksi kalliorintauksen päälle länsi- ja eteläosaan. Maavallit siistitään.

Lounaassa olevan ylijäämään vastaanottoalueen täytön enimmäiskorkeus on +123 m. Rinne muotoillaan kaltevuuteen noin 1:4. Etelässä oleva alue täytetään enintään korkeuteen +131 m ja rinne muotoillaan kaltevuuteen 1:3. Täyttömäkien päälle voidaan lopuksi levittää eloperäistä ainesta hyvän kasvualustan saamiseksi.

### *Kustannukset*

Ympäristöministeriön julkaisussa "Maa-ainesten ottaminen, opas ainesten kestäväseen käyttöön" jälkihoidon kustannuksiksi kallioalueella arvioidaan noin 5 000...20 000 euroa/ha. Tässä kohteessa varsinaista maisemointia ei mahdollisen aitaamisen ja siistimisen lisäksi tehdä, joten kustannukset jäävät selvästi pienemmiksi kuin oppaassa on esitetty.

## **Arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön**

### *Yleinen viihtyisyys ja ihmisten terveys*

Yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä ovat toiminnasta aiheutuva melu, pöly, tärinä, liikenne sekä mahdolliset vaikutukset talousveden laatuun.

Toiminnan aiheuttamaa melua on selvitetty laskennallisesti mallintaen. Laskentatulosten perusteella kiviainestoiminnan ja läjitystoiminnan yhdessä aiheuttama keskiäänitaso alittaa kiviainestoimintaa säätelevässä valtioneuvoston asetuksessa 800/2010 asuinrakennuksille määritetyn päiväajan klo 7–22 keskiäänitason raja-arvon lähimmissä mahdollisesti häiriintyvissä kohteissa. Yöaikaista toimintaa on vain klo 6–7 välillä, jolloin voi olla murskeen kuormauksia ja kuljetuksia sekä louheen ja maa-aineksen vastaanottoa. Tämä toiminta alittaa asetuksessa asuinrakennuksille määritetyn yöajan keskiäänitason raja-arvon.

Murskauslaitos sijoitetaan aina louhitun alueen pohjatasolle kallioleikkausten suojaan, josta melu ei pääse leviämään esteettä lähimpien asuinrakennusten suuntaan. Louhintasuunnitelma on tehty sen mukaan, miten melun leviämistä voidaan parhaiten estää ilman erillisten melusuojausten rakentamista. Itä-kaakon suunnassa, jonne louhos avautuu, lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat hyvän suojaetäisyyden päässä. Murskaustoiminnan melun leviämisen kannalta periaatteena on, että toiminnasta aiheutuva melu on tasaisessa, esteettömässä maastossa asuinrakennuksille annetun päiväajan keskiäänitason 55 dB(A) suuruinen noin 500 metrin etäisyydellä melulähteestä.

Porausmelu leviää murskausmelua esteettömämmin, koska porausta tehdään kallion päällä alueen kalliopinnan tasolla. Porausmelu eroaa taajuusjakaumaltaan murskausmelusta ja se vaimenee nopeammin, joten sen aiheuttama melu ei leviä yhtä kauas. Porausmelu on 55 desibelin suuruista tasaisessa maastossa noin 350...400 metrin etäisyydellä melulähteestä.

Vaikka toiminnasta aiheutuva melutaso ei ylitä raja-arvoja, on todennäköistä, että murskauksen, porauksen ja joskus myös louheen kippauksesta aiheutuva ääni on sääolosuhteista riippuen kuultavissa lähimmillä asuinrakennuksilla. Tämän perusteella voidaan arvioida, että melun aiheuttama haitta rajoittuu terveysvaikutusten sijaan mahdolliseen ajoittaiseen viihtyvyyshaittaan.

Suunnitelma-alueelta Koskimyllyntielle johtavan kuljetusreitinvarellatai Koskimyllyntielle johtavan liittymän välittömässä läheisyydessä ei ole asutusta. Etäisyyttä liittymästä asuinrakennuksille on yli 300 metriä. Koskimyllyntiellä, joka on yleinen tie, ajavan kuljetusliikenteen ääni on kuitenkin kuultavissa kuljetusreitinvarellatai olevien asuinrakennusten piha-alueilla, mutta se ei eroa tavanomaisesta liikenteen äänestä. Liikenteestä ei siten arvioida aiheutuvan erityistä viihtyvyys- tai terveyshaittaa.

Louhinnassa ja murskauksessa syntyy pölyä, mutta oikeilla toimintatavoilla, suojaetäisyyksillä ja kalustolla sekä sijoittamalla toiminta mahdollisuuksien mukaan kallioseinämien suojaan toiminnasta ei aiheudu valtioneuvoston asetuksessa (79/2017) ilmanlaadusta annettujen raja-arvojen ylittymistä. Suunnitelma-alueen ja lähimmän asutuksen väliin jää joka ilmansuunnassa suojavyöhyke. Myös suojaetäisyys murskausalaitoksen sijaintipaikkaan on melko suuri, koska lähinkin asuinrakennus sijaitsee kaikissa toimintatilanteissa yli 300 metrin etäisyydellä. Lisäksi lähimpien asuinrakennusten suuntaan on kallioleikkaus, joka osaltaan estää pölyn leviämistä. Kiviaineksen murskauksessa syntyvää pölyämistä estetään tarvittaessa murskattavaa ainesta kastelemalla, koteloinneilla ja laitteiston kunnosta huolehtimalla.

Tärinää syntyy väistämättä louhintaräjäytyksissä. Se saattaa olla havaittavissa läheisen asutuksen kohdalla. Louhinnat mitoitetetaan aina etukäteen siten, että niistä ei voi aiheutua vaurioita rakennuksille tai rakenteille. Räjäytyksistä voi kuitenkin aiheutua hetkellistä viihtyvyshaittaa.

Suunnitelma-alueen ympäristössä olevat kaivot on kartoitettu 800 metrin etäisyydellä ja lähinnä oleva kaivo on noin 240 metrin etäisyydellä. Toiminta ei sijaitse pohjavesialueella, eikä toiminnasta aiheudu pohjaveden pilaantumista. Louhinnan alueen pintavedet valuvat pois päin lähimmistä kaivoista. Toiminta ei aiheuta talousvesikaivojen pilaantumista, eikä toiminnalla siten ole vaikutusta ihmisten terveyteen.

#### *Luonto ja luonnonsuojeluarvot sekä rakennettu ympäristö ja maankäyttö*

Vaikutukset luonnonsuojeluarvoihin ja suojeltaviin kohteisiin

Suunnitelma-alueella lähinnä oleva luonnonsuojelualue sijaitsee hieman yli kahden (2) kilometrin etäisyydellä. Harjunsuojeluohjelmaan kuuluva alue sijaitsee yli kuuden (6) kilometrin etäisyydellä.

Suunnitelma-alueella on vain vähän erityisiä luontoarvoja. Suurin osa alueesta on taimikkoa tai hakkuuaukeaa. Alueella ei tavattu liito-oravan, lepakoiden tai kirjovertokoperhosen lisääntymispaikkoja. Alueella on huomionarvoisia lintulajeja, mutta ei varsinaista linnustollisesti arvokasta kohdetta. Alueelle johtavan metsäautotien varrella oli kelta-apilaa, joka on silmälläpidettävä laji. Suunnitelma-alueella ei ole tiedossa olevia metsä-, luonnonsuojelu- tai vesilain mukaisia luontotyyppisiä.

Louhinta- ja murskaustoiminnalla ei ole vaikutusta yli 700 metrin etäisyydellä suunnitelma-alueen rajasta oleviin muinaismuistokohteisiin. Toiminnalla ei ole vaikutusta luonnonsuojelu- tai muihin suojeluarvoihin.

Vaikutukset luontoon, rakennettuun ympäristöön ja maankäyttöön

Kallion louhinta vaikuttaa paikallisesti maaperän pinnanmuotoihin, kasvillisuuteen ja vesien virtaussuuntiin. Alue on vielä osittain metsämaata. Suunniteltu ensisijainen loppukäyttö on kiertotalousalueena. Alueelle ei ole suunniteltu alueen siistimistä sekä täyttömäkien ja maavallin muotoilua lukuun ottamatta enempää varsinaista maisemointia. Näin ollen alue muuttuu osittain vielä metsäisestä kallioalueesta teollisuudelle varatuksi alueeksi.

Toiminnalla ei ole vaikutusta suunnitelma-alueen ympäristössä olevaan rakennettuun ympäristöön. Toiminnan mahdolliset melu-, pöly- ja värinävaikutukset pyritään minimoimaan toiminnan hyvällä suunnittelulla ja huolellisella työskentelyllä.

Suunniteltu murskaus- ja läjitystoiminta sijoittuu maaseutumaiselle alueelle. Alueen läheisyydessä sijaitsee maakuntakaavassa luonnonvaralogistiikan kehittämisen kohdealue sekä

jätteenkäsittelyalue. Haettava toiminta tukee alueen kehittämistä kaavoituksen mukaiseen käyttöön. Toiminnalla ei näin ollen oleteta olevan negatiivista vaikutusta alueen maankäyttöön.

#### *Pintavesi, vesistö ja sen käyttö*

Louhinta muuttaa alueen topografiaa siten, että louhinnan edetessä veden valumasuunnat muuttuvat hieman nykytilanteeseen verrattuna. Tällä hetkellä louhinta-alueelta lännen ja lounaan suuntaan valuvat sade- ja sulamisvedet johtuvat suunnitelman mukaisen louhinnan jälkeen idän suuntaan.

Toiminnan vesistövaikutuksia vähennetään toiminnan hulevesisuunnittelulla. Hulevesialtailla laskeutetaan alueelta poisjohdettavista sade- ja sulamisvesistä kiintoaines. Itäpuolelle rakennettavaan hulevesialtaaseen rakennetaan biosuodatus, jolla saadaan vähennettyä hulevesien ravinnepitoisuutta. Ylijäämämaan läjitysalueet eivät lisää virtaamaa läheisissä ojissa, mutta itäpuolella olevalla hulevesialtaalla kiintoaineksen laskeuttamisen ja ravinteiden suodattamisen lisäksi tasataan myös louhitun alueen aiheuttamaa kasvua virtaamassa.

Hulevesienjohtamissuunnitelman vuoksi toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia ojavesiin, muihin vesistöihin tai niiden käyttöön. Vaikutuksia ei ole myöskään kalastoon tai muihin vesieläimiin.

#### *Maaperä ja pohjavesi*

Suunnitelma-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Normaaliilla kiviaineksen murskaustoiminnalla ei ole haitallisia vaikutuksia maaperään tai pohjaveteen. Polttoaineiden ja muiden ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavien aineiden käsittely tehdään huolellisesti muualla hakemuksessa esitetyllä tavalla, eikä kyseisten aineiden käsittelystä aiheudu maaperän tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

#### *Ilmanlaatu*

Sijaintipaikka ja toiminta huomioon ottaen toiminnasta aiheutuvilla polttomoottoriperäisillä päästöillä (typpi-, rikki- ja hiilidioksidipäästöt) ei ole oleellisia tai mitattavia vaikutuksia ilmanlaatuun tai ilmastoon. Murskauksessa käytetään tarpeen mukaan kastelua vähentämään pölyämistä ja tarpeen mukaan myös louhosalueen kulkuväyliä sekä kuljetusreittiä kastellaan.

### **Toimintaan liittyvät riskit ja niiden ehkäiseminen**

#### *Merkittävimmät riskit*

Toiminnasta aiheutuva merkittävin ympäristöriski on öljyvahinko esimerkiksi työkoneiden letkurikkojen, varastosäiliöiden vuodon tai tulipalon yhteydessä.

#### *Riskien ehkäisy*

Koko alueelle nimetään vastaava työnjohtaja, joka valvoo, että lupa- ja turvallisuusmääräyksiä noudatetaan. Edellä esitetyn lisäksi toiminnassa noudatetaan mm. seuraavia varotoimenpiteitä:

- Toiminnassa noudatetaan erityistä varovaisuutta, jotta öljyjä ei päädy maaperään.
- Vuotojen ehkäisemiseksi koneita ja laitteita huolletaan päivittäin niiden kunnossapitämiseksi. Huollot tehdään mahdollisuuksien mukaan alueelle rakennettavalla tiivispohjaisella tukitoiminta-alueella.
- Mahdolliset voiteluaineet ja hydraulikkaöljyt sekä jäteöljyt säilytetään lukitussa astioissa tiivispohjaisella alueella.
- Murskauslaitos tankataan alueella käyvästä säiliöautosta. Tankkausta valvotaan koko ajan.
- Murskeen myyntikuormia lastaavaa pyöräkonetta varten alueella voidaan myös varastoida polttoainetta. Sitä varastoidaan 1–3 m<sup>3</sup> vetoisessa IBC-säiliössä joko auton lavalla tai maaperän ja pohjaveden suojaamiseksi tiivistetyllä tukitoiminta-alueella. Säiliö on kaksoisvaippainen tai valuma-altaallinen. Säiliössä on ylitäytönestin ja tankkauslaitteistossa sulkuventtiili.
- Öljytuotteiden varastoinnissa noudatetaan luvassa annettavia määräyksiä.



- Alueelle varataan riittävästi imeytysmateriaalia ja öljynkeräysvälineitä öljy- tai polttoainevuotojen varalle.
- Alueella on alkusammutuskalusto.
- Louhinta- ja räjäytystyössä sekä räjähteiden varastoinnissa noudatetaan niistä annettuja turvallisuusmääräyksiä ja -ohjeita. Räjähdysaineita ei säilytetä suunnitelma-alueella.
- Alueen jyrkät reunat merkitään isoilla kivillä tai lippusiimoin tai tarvittaessa aidataan. Tarvittaessa asennetaan varoituskylttejä.

#### *Toiminta poikkeustilanteessa*

Poikkeustilanteessa koneet ja laitteet pysäytetään ja mahdollinen vika tai häiriö korjataan. Onnettomuuksista tehdään välittömästi ilmoitus Hollolan kunnan pelastus- ja ympäristöviranomaisille ja lisäksi Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tarvittaviin toimenpiteisiin ryhdytään välittömästi mahdollisen vahingon aiheuttamien haittojen leviämisen estämiseksi.

### **Toiminnan tarkkailu ja raportointi**

#### *Käyttötarkkailu*

Laitoksen toiminnasta pidetään käyttöpäiväkirjaa. Siihen kirjataan päivittäinen työaika, tuotantomäärä, tehdyt tarkastukset, huollot, keskeytykset ja poikkeavat tilanteet. Myös alueella syntyneistä jätteistä ja niiden toimituspaikoista sekä polttoaineen käyttömääristä pidetään kirjaa.

#### *Ympäristövaikutusten tarkkailu*

Pölyn tarkkailua ei ehdoteta tehtäväksi mittauksin, vaan toiminnasta aiheutuvaa pölyä seurataan aistinvaraisesti pääasiassa louhoksella. Ehdotusta perustellaan asetuksen 800/2010 pykälässä 13 esitetyllä etäisyydellä, joka on toiminnasta (pääasiassa murskauksesta) yli 500 metriä altistuviin kohteisiin. Jos toiminta sijaitsee yli 500 metrin etäisyydellä altistuvista kohteista, hengitettävien hiukkasten tarkkailua ei tarvitse asettaa määräyksiksi. Murskaustoiminta sijaitsee yli 500 metrin etäisyydellä asuinrakennuksista suuren osan toiminnan kokonaisuudesta.

Melua ehdotetaan mitattavaksi kertaluonteisesti louhinta-alueen itä–kaakkois- ja eteläpuolilla olevilla asuinrakennuksilla aloitusvaiheessa, kun toiminta on vakiintunut. Murskaustoiminnan edettyä kiinteistölle Tervala 98-52-1-20 melua ehdotetaan mitattavaksi kertaluonteisesti eteläpuolella olevalla lähimmällä asuinrakennuksella ja länsi–luoteispuolella olevilla asuinrakennuksilla.

Vesinäytteet otetaan kartoitetuista kaivoista luvan myöntämisen jälkeen ennen toiminnan aloittamista. Lisäksi vesinäytteet otetaan ennen toiminnan aloittamista hulevesisuunnitelmassa esitettyjen altaiden purkupaikan alapuolisesta ojasta.

Pintaveden laadun tarkkailua jatketaan rakennettujen hulevesialtaiden purkupaikoista. Näyte otetaan kerran toimintavuodessa suunnilleen samaan aikaan. Pintavesinäytteestä analysoidaan pH, kiintoaine, kemiallinen hapenkulutus (COD<sub>Mn</sub>), sähkönjohtavuus, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi ja mineraaliöljyt C10–C40.

Talousvesikaivojen (kaivokartoituksen kaivot 167, 179, 271 ja 290) veden laatu analysoidaan joka toinen vuosi samaan vuodenaikaan otetusta näytteestä. Näytteestä analysoidaan pH, kiintoaine, kemiallinen hapenkulutus (COD<sub>Mn</sub>), sähkönjohtavuus, kloridi, sulfaatti, kokonaistyyppi ja mineraaliöljyt C10–C40. Tarkkailtavien rengaskaivojen pinnankorkeus mitataan kerran vuodessa syksyllä.

Louhinta-alueesta alle 500 metrin etäisyydellä olevat rakennukset katselmoidaan ennen louhintojen aloittamista. Rakennukset, joista tärinää mitataan, valitaan katselmointien perusteella.

## Raportointi

Alueelta otettavan maa-aineksen määrä ja laatu ilmoitetaan maa-aineslupaviranomaiselle vuosittain maa-aineslain 23a §:n mukaisesti. Käyttöpäiväkirjan tiedot sekä tehtyjen tarkkailujen tulokset raportoidaan vuosittain lupaa valvovalle viranomaiselle.

## ASIAN KÄSITTELY

### Hakemuksesta tiedottaminen

Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat olleet nähtävillä Hollolan kunnan verkkosivuilla 31.5.-11.9.2023. Ilmoitus kuulutuksesta lähetettiin kirjeitse asianosaisille.

Kuulutusaika on ollut tavanomaista pidempi kesälomakauden vuoksi ja sitä on lisäksi jatkettu hanketta koskevan yleisötilaisuuden vuoksi, jotta kannanottoja oli mahdollista jättää vielä yleisötilaisuuden jälkeen. Alkuperäisen kuulutusajan aikana tuli ilmi alueen asukkaiden toive yleisötilaisuuden järjestämisestä hanketta koskien. Yleisötilaisuus järjestettiin 29.8.2023.

### Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot, Hämeen ELY-keskukselta, Uudenmaan ELY-keskukselta, terveydensuojeluviranomaiselta (Päijät-Hämeen ympäristöterveys), Päijät-Hämeen liitolta sekä Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluilta. Lisäksi Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry:ltä ja Salpausselän kalatalousalueelta pyydettiin lausuntoa Hämeen ELY-keskuksen antaman lausunnon myötä.

### Hämeen ELY-keskuksen lausunto:

#### *Kaavatilanne*

*Suunnittelualueen kaavatilanne on esitetty hakemuksessa osin puutteellisesti. Alueen kaavatilanne on muuttunut hakemuksen teon jälkeen, Lausunto 3 (8) HAMELY/1067/2023 13.9.2023 kun valituksenalainen Hollolan strateginen yleiskaava on saanut lainvoiman. Alueella on voimassa sekä Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014, että kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava, joka on saanut lainvoiman 17.6.2023. Vaihemaakuntakaavassa alueelle on osoitettu EJK1 -merkintä eli jätteenkäsittelyalue kierrätyspuiston toimintaa varten. Merkinän osalta on annettu seuraava suunnittelumääräys: ”Alue on varattu seudulliselle kierrätyspuistolle. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätteitä. Alueella sallitaan metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi. Alueelle voidaan osoittaa jäteraaka-aineen uusiokäyttöön, hyödyntämiseen ja jalostamiseen liittyvää yritys- ja teollisuustoimintaa. Jätteenkäsittelyalueelle on jätettävä riittävä suoja-alue ympäristöhaittojen vähentämiseksi. Alueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ehkäistä merkittävät ympäristöhäiriöt riittävien suoja-aluein ja keskitetyin teknisin ratkaisuin. Meluja pölyvaikutusten osalta vaikutusarvioita ja lievennystoimia tulee täsmentää yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Pohjavesiolosuhteet tulee kartoittaa ja arvioida vaikutukset pohjavesiin. Vesienhallinnan suunnittelussa tulee huomioida purkuvesistön pintavesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä taimenten elinolosuhteisiin kohdistuvien heikentävien vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen. Lievennystoimet tulee huomioida sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida myös sään ääri-ilmiöt. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata Koivusillanjoen varteen sijoittuvan ekologisen yhteyden jatkuvuus. Alueen jatkosuunnittelussa tulee huomioida toimivat ja turvalliset liikenneyhteydet sekä alueen saavutettavuus kestävien liikkumismuotojen näkökulmasta. Alueelle tai sen läheisyyteen ei tule osoittaa asumista tai muuta alueelle soveltumatonta toimintaa. Rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristöön tavalla, joka ottaa mahdollisimman hyvin huomioon alueen maisemalliset ominaispiirteet ja läheisyydessä sijaitsevat muinaisjäännökset”.*

Hollolan strategisessa yleiskaavassa 2020 alue on osoitettu selvitysalueena (selv), jonka kaavamääräys on seuraava: Alueelle tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa kiertotaloutta ja jätteenkäsittelyä pääsääntöisesti teollisuushalleissa harjoittava yritysalue. Alueelle ei tule loppusijoittaa vaarallisia jätteitä eikä merkittäviä määriä maamassoja. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätettä. Jätteenkäsittelyalueen suoja-alueet ympäristöhaittojen varalta sijaitsevat selvitysalueen sisällä. Strateginen yleiskaava 2020 on tullut lainvoimaiseksi 21.8.2023.

Hakemuksessa nyt esitetty toiminta sijoittuu osittain vaihemaakuntakaavassa osoitetun EJk1-alueelle ja vahvistuneen strategisen yleiskaavan selvitysalueelle. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan sekä voimassa oleva maakuntakaavan että Hollolan strategisen yleiskaavan 2020 määräykset korostavat alueen kokonaissuunnittelun tarvetta. Toiminnan esitetty kesto (15 vuotta) tekee hankkeesta alueen jatkosuunnittelua rajoittavan tekijän huolimatta siitä, että alueen tasaamisen ja toiminnan katsotaan hakemuksessa tukevan kaavoituksen mukaista toimintaa ja olevan kaavan mukaista esirakentamista. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan näin ei kuitenkaan yksiselitteisesti voida katsoa olevan koska alueen tarkempaa suunnittelua ei ole vielä tehty. Esitetty toiminta ulottuu myös maakuntakaavassa ja strategisessa yleiskaavassa 2020 esitetyn alueen yli. ELY-keskus muistuttaa, että lupaharkinnassa tulee huomioida, että lupaa ei saa myöntää toiminnalle, joka vaikeuttaa yleiskaavan toteuttamista. Lupaharkinnassa tulee pohdittavaksi myös mahdollinen toiminnan keston rajoittaminen. ELY-keskus korostaa, että lupaa myöntäessä tulee varmistaa, että alue on tulevaisuudessa käytettävissä kaavan mukaiseen käyttöön.

#### Ympäristövaikutukset

Maa-aines- ja ympäristölupaa haetaan alueelle, joka sijoittuu pääosin Lahden seudun kierrätyspuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellun hankevaihtoehdon VE1 alueelle. Kierrätyspuiston alueella on tarkoitus harjoittaa kierrätysliiketoimintaa, kuten sijoittaa jätteen kierrätykseen soveltuvia teollisuustontteja ja loppusijoitusalueita maa-aineksille ja hyödyntämiskelvottomille mineraalisille jätejakeille. Yhteysviranomainen on antanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja merkittävistä ympäristövaikutuksista perustellun päätelmän 29.4.2020 (HAMELY/1330/2018). ELY-keskus toteaa, että nyt tarkasteltavassa lupahakemuksessa on kyse vastaavantyyppisestä toiminnasta, joka sijoittuu samalle vaikutusalueelle kuin kierrätyspuistohanke, jossa ympäristövaikutusten arviointimenettely on toteutettu ja ympäristövaikutuksia arvioitu. Hanke ei edellytä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon perusteella, eikä ELY-keskus myöskään käynnistä hankkeessa harkintaa YVA-menettelyn soveltamisesta yksittäistapauksessa.

ELY-keskus huomauttaa, että yhteislupahakemuksessa on kuvattu hankkeen suhdetta YVA-menettelyssä arvioituun kierrätyspuistohankkeeseen verrattain vähän ja tätä osuutta tulee täsmentää. Huomioitavaa on, että kierrätyspuistohankkeen YVA-menettelyssä on tunnistettu vaikutusalueen osalta useita ympäristöarvoja ja suunniteltuun toimintaan liittyviä yhteensovittamistarpeita, jotka ELY-keskus näkee tärkeinä näkökulmina ottaa huomioon myös nyt tarkasteltavan hankkeen jatkosuunnittelussa ja lupamenettelyssä.

Erityisinä vaikutuskohteina ELY-keskus näkee hankkeen vaikutukset vesienhallintaan ja -laatuun. Vesienhallinnan osalta hankkeen arviointiin tulee sisällyttää myös vaikutukset uhanalaiseen Vähäjoen ja sen latvapurojen taimenkantaan ja sen kasvu- ja talvehtimisalueisiin.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeella tulee olemaan mm. melun, pölyn ja tärinän osalta yhteisvaikutuksia ja yhteensovittamistarpeita alueen kehityksessä maankäytön tavoitteiden mukaisesti. Tilanteessa, jossa alueen kokonaissuunnittelua ei ole YVA-menettelyn jälkeen jatkettu, on yksittäisen hankkeen lupaharkinnassa tarpeen ottaa huomioon haitallisten yhteisvaikutusten ehkäiseminen sekä riittävä toiminnan tarkkailu.

Hulevedet, pintavedet ja pohjavesi

Hulevesialtaisiin tulee johtaa vain toiminta-alueella muodostuvat vedet niin, että altaissa käsiteltävän veden määrä pysyy mahdollisimman vähäisenä. Toiminta-alueen ulkopuoliset vedet on pidettävä erillään. Toiminnan pintavesivaikutusten tarkkailua tulee tehdä hulevesialtaiden purkupisteistä tai niiden välittömästä läheisyydestä. Pintavesitarkkailua on aluksi tehtävä esitettyä tiheämmin, esimerkiksi neljä kertaa vuodessa ylivirtaama-aikoina, jotta voidaan varmistua vesienkäsittelyrakenteiden toimivuudesta. Tihennetyt tarkkailujakson jälkeen tarkkailua voidaan harventaa kahteen kertaan vuodessa, mikäli se on tulosten perusteella perusteltua. Laskeutusaltaista maastoon johdettavien hulevesien kiintoainepitoisuudelle tulee asettaa raja-arvo ja hulevesien käsittelyä on tehostettava, mikäli raja-arvo ylittyy toistuvasti.

Lupahakemuksen liitteenä 11 on hulevesisuunnitelma, jossa on esitetty hulevesien virtaussuunnat ja hulevesialtaiden paikat. Hulevesisuunnitelman (liite 11) kuva ei vastaa lupahakemuksen kuvaa 21. Näissä kuvissa on eri määrä hulevesialtaita. Suunnitelmat ja/tai kuvat tulee päivittää vastaamaan tämänhetkistä suunniteltua tilannetta. Suunnitelmassa jää epäselväksi ylijäämämaan vastaanottoalueiden hulevesien virtaussuunnat ja purkupisteet.

Hulevesien hallinnan mitoituksessa on käytetty mitoitusasteena kerran viidessä vuodessa toistuvaa sadetta (1/5 a). Alueen hulevesien viivytystarve on laskettu tämän mukaisesti. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös sään ääri-ilmiöt. Hulevesisuunnitelman mukana ei ole minkäänlaista selvitystä siitä, kuinka alueella varaudutaan harvinaisempiin rankkasateisiin. Alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon hulevesitulvariskit ja varautua esimerkiksi suunnitelluin tulvareitein rankkasadetilanteisiin. Suunnitelman mitoituksessa on laskettu kerran sadassa vuodessa toistuvan sateen aiheuttamia ylivirtaaman vesimääriä, mutta mistään ei käy ilmi, onko näiden vesimäärien hallintaan tehty suunnitelmia. Mahdolliset ylivirtaamatilanteet eivät saa aiheuttaa tulvariskiä alapuolisissa ojissa ja vesistöissä.

Suunnitelmassa on 1/5 a mitoitusasteen intensiteettinä käytetty arvoa 150 l/s\*ha ja 1/100 a mitoitusasteen intensiteettinä arvoa 210 l/s\*ha. Näissä ei todennäköisesti ole otettu huomioon ilmastonmuutoksen vaikutusta ja erityisesti 1/100 a mitoitusasteen intensiteetti vaikuttaa liian pieneltä. Kuntaliiton hulevesioppaan mukaan keskimääräinen intensiteetti 1/5 a sateelle on 180 l/s\* ha ja 1/10 a sateelle 216 l/s\*ha. Näissä on huomioituna ilmastonmuutoksen vaikutus. Kuvatuissa mitoitusasteissa sateenkestona on käytetty 10 minuutin pituista sadetta. Hulevesien hallinnassa tulee huomioida myös pitkäaikaisemmat sateet.

Vesienhallinnassa tulee ottaa huomioon koko valuma-alue ja yhteisvaikutukset vesistöön muiden alueelle sijoittuvien toimintojen kanssa.

Louhinta-alueen itäpuolella on luonnontilainen noro ja lähde sekä eteläpuolella luonnontilaisen kaltainen noro. Karttatarkastelun perusteella hanke ei vaikuta lähteen tai norojen valuma-alueisiin ja virtaamiin niin, että norojen luonnontilaisuus voisi vaarantua vesilain 2 luvun 11 §:n tarkoittamalla tavalla. Itäpuoleisen noroon johtuu louhinta-alueelta sekä ylijäämämaan vastaanottoalueelta vesiä, jotka on tarkoitus käsitellä laskeutusaltaassa. Laskeutusaltaan toimivuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja säännöllisin katselmuksin varmistaa, ettei hulevesien mukana noroon pääse kulkeutumaan kiintoainesta siinä määrin, että sen luonnontila voisi vaarantua.

Kierrätyspuistohankkeen YVA-selostuksesta annetussa yhteisviranomaisen perustellussa päätelmässä on edellytetty kaivokartoituksen tekemistä. Hakemukseen liitetty kaivokartoitus on riittävä. Kaivovesinäytteistä tulee kokonaistypen sijasta analysoida nitraatti, nitriitti ja ammonium. Analyysivalikoimaan tulee lisätä myös sameus, rauta, mangaani sekä polttoaine- ja öljyhiilivedyt.

Pohjavesitarkkailua varten tulee esimerkiksi louhinta-alueen koillispuolelle ja ylijäämämaan vastaanottoalueiden läheisyyteen asentaa pohjaveden havaintoputket. Havaintoputkista tulee seurata pohjaveden laatua vuosittain. Näytteistä tulee tehdä vastaavat analyysit kuin talousvesikaivoista.

Luonto

Hankealueen luonnonympäristöä on kartoitettu kattavasti Hollolan Nostavan kiviainesalueen luontoselvityksessä 2022 (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy). Selvityksessä alueelta on kartoitettu kasvillisuutta, arvokkaita luontokohteita ja merkittäviä lajiesiintymiä. Eläinlajien osalta kartoituksia on kohdennettu liito-oravan, lepakoiden, kirjoverkkoperhosen ja pesimälinnuston elinympäristöjen löytämiseksi. Luontoselvityksen tarkastelualue käsittää 100 metrin vyöhykkeen hankealueen ulkopuolelta. Suunnittelualue käsittää myös osittain Lahden seudun kierrätyspuiston luontoselvityksen 2019 (Sweco) kartoitusalueetta (VE1). Selvitystä on käytetty tausta-aineistona kiviainesalueen selvityksessä.

Hankkeella on mahdollisia heikentäviä vaikutuksia suunnittelualueen ulkopuolella sijaitsevaa noroa ympäröivälle metsälain 10 §:n mukaiselle tuoreelle lehdolle. Hakemusasiakirjojen mukaan toiminnan seurauksena alueen valumaolosuhteet muuttuvat, ja vedet ohjataan pääosin itään. Länsiosassa sijaitsevan ojan valunnan vähentymisellä voidaan arvioida olevan lehtoja mahdollisesti heikentävä vaikutus.

Hakemuksen perusteella luontoselvityksessä tunnistettu ojitettu korpialue sekä suurin osa alueen muusta puustosta on päätehakattu luontoselvityksen jälkeen. Yhteislupahakemuksessa tulee arvioida, onko hakkuilla merkitystä luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin kirjoverkkoperhosen esiintymiseen niin, että alueella voisi esiintyä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Mikäli potentiaalia ilmenee, tulee laatia selvitys lajin esiintymisestä.

Suunnittelualue sijaitsee osin Päijät-Hämeen maakuntakaavan 2014 liiteosassa rajatulle luonnon ydinalueelle ja Hollolan strategisen yleiskaavan 2020 kaavakartalla 2 (luontoarvot) rajatulle laajalle yhtenäiselle metsäalueelle (luonnon ydinalue). Hankkeella voidaan arvioida olevan heikentävä vaikutus maakuntakaavoituksessa ja strategisessa yleiskaavassa tunnistettuihin luonnon ydinalueisiin.

#### Kalatalous

Toimenpidealue sijaitsee kalataloudellisesti herkällä alueella. Sitä käytännössä rajaavat lähdevesipitoiset Koivusillanjoki, Melkkaanoja ja Autjoki, joissa kaikissa esiintyy/ lisääntyy erittäin uhanalainen taimen. Kyseinen taimenkanta on vielä yksi niistä harvoista, joiden perimään ei ole vaikutettu istutuksilla, vaan kyse on alkuperäisestä kalakannasta. Ilmaston lämmetessä lähdevesipitoisista ja viileistä virtavesistä saattaa tulla ainoita elinympäristöjä taimenelle Etelä-Suomessa. Tämän Porvoonjoen yläosan alkuperäisen taimenkannan yksi tärkeimmistä talvehtimisalueista sijaitsee vain noin kilometrin päässä toimenpidealueen alavirran puolella. Kaikkea veden ja vesiuomaston laatua heikentävää toimintaa tulee ehdottomasti välttää ja esimerkiksi kaikki uomaan mahdollisesti kulkeutuva kiintoaines poistaa ja heikentyneet virtavesikohteet kunnostaa. Vaikutusten arviointia tulee tältä osin täsmentää ja myös esittää, miten haitalliset vaikutukset tullaan ehkäisemään ja miten vaikutuksia tullaan tarkkailemaan. Koska vaikutusalueella on käynnissä muita vastaavia hankkeita, ELY-keskus näkee tarpeita yhteistarkkailun mahdollistamiselle ja edellyttämiselle.

#### Melu

Hankkeen meluvaikutuksia on tarkasteltu mallintamalla ympäristömeluselvityksellä. Yhteisvaikutuksia Nostavan logistiikka-alueen kiviaineshankkeen kanssa on arvioitu sanallisesti. Ympäristömeluselvityksen mukaan melutasot hankkeessa jäävät alle Vna (800/2010) raja-arvojen, eikä loughinta- ja murskaustoiminnan melun leviämistä ole tarvetta estää erillisin meluntorjuntatoimin.

ELY-keskus huomauttaa, että jo Nostavan logistiikka-alueen kiviaineshankkeen kanssa melun yhteisvaikutukset voivat nousta lähelle raja-arvoja. Ottaen huomioon hankkeen suunniteltu elinkaari ja suunnittelutilanne, on todennäköistä, että vaikutusalueen melupäästöt lisääntyvät myös muiden hankkeiden käynnistyessä alueella. ELY-keskus näkee tarpeellisenä, että hankkeen meluvaikutuksia tarkastellaan ja määritetään lupaehdoissa suunnittelutilanne ja -tavoitteet huomioon ottaen. ELY-keskus näkee myös tarpeellisenä yhteismelutarkkailun mahdollistamisen ja edellyttämisen jatkossa alueen kehittyessä.

*Hakemusta tulee täydentää lausunnossa esille tuotujen selvitys- ja täydennystarpeiden osalta ja tarvittaessa pyytää ELY-keskukselta lisäselvityksistä/täydennyksistä uusi lausunto.*

#### **Uudenmaan ELY-keskuksen lausunto:**

*Kulku ottoalueelle on esitetty olemassa olevan liittymän kautta, joka sijaitsee yhdystiellä 14033 (Koskimyllyntie) noin tierekisteriosoitteessa 14033/1/4855/vasen (Tieoikeus K27833). Mikäli hankkeelle myönnetään maa-aines- ja ympäristölupa, tulee liittymälle hakea liittymän käyttötarkoituksen muutoslupaa Pirkanmaan ELY-keskuksesta. Hakuohjeet ja -lomakkeet löytyvät ELY-keskuksen verkkosivuilta osoitteesta <http://www.ely-keskus.fi/web/ely/liittymat>. Myönteisestä maa-aines- ja ympäristöluvasta sekä lausunnosta HAMELY/1067/2023 tulee liittää kopiot liittymälupahakemukseen.*

*Yhdystien 14033 keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä ko. alueella on 139 ajoneuvoa, josta raskaiden ajoneuvojen osuus on n. 4 %. Alueella on nopeusrajoitus 60 km/h.*

*Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että hakijan on huolehdittava, ettei maa-aineksia kulkeudu ottoalueelta yhdystielle 14033 ja on tarpeen mukaan puhdistettava tiealueelle kulkeutuneet maa-ainekset välittömästi. Myöskään pöly ei saa haitata liikennettä tai vaarantaa maantien liikenneturvallisuutta. Mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi.*

#### **Päijät-Hämeen ympäristöterveyden lausunto:**

*Olen tutustunut hakemusasiakirjoihin liitteineen ja totean, ettei luvan myöntämiselle ole estettä terveydensuojelun näkökulmasta. Seuraavat seikat tulee kuitenkin huomioida lupaprosessissa.*

*Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ylittää valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisia melutason ohjearvoja lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Hakijan teettämän laskennallisen ympäristömelumallinnuksen perusteella alueen toiminnoista ympäristöön aiheutuva melutaso ei tulisi ylittämään melutasolle asetettuja raja-arvoja asuinrakennusten piha-alueilla. Lisäksi hakija on teettänyt yhteismelutarkastelun Nostavan alueen kallion louhinta- ja murskaustoiminnoista. Tarkastelussa on huomioitu Hollolan kunnan louhinta- ja murskaushanke, joka sijaitsee lyhimmillään noin yhden kilometrin etäisyydellä Destia Oy:n hankealueesta. Selvityksen perusteella molemmista hankkeista yhdessä aiheutuva melutaso ei tulisi ylittämään asuinrakennuksille asetettua päiväajan keskiäänitason raja-arvoa 55 dB(A) lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Koskimyllyntien varrella olevien asuinrakennusten alueella melutason arvioidaan olevan suurimmillaan noin 53 dB. Hakija esittää, että melua mitataan kertaluonteisesti hakemuksessa yksilöidyillä asuinrakennuksilla aloitusvaiheessa, kun toiminta on vakiintunut. Terveysturvaviranomaisen näkemyksen mukaan melumittaus on perusteltua asettaa hakijan velvoitteeksi lupamääräyksissä ja mittaustulosten perusteella hakija tulisi tarvittaessa velvoittaa tehostamaan suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä.*

*Vuorokautiset toiminta-ajat melua aiheuttaville työvaiheille tulisi asettaa lupamääräyksissä enintään hakemuksessa esitetyssä laajuudessa. Kuten hakija esittää, tulisi arkipyhät rajata toiminta-aikojen ulkopuolelle.*

*Hakemuksen tietojen mukaan suunnitelma-alueella ei ole havaintoja pohjavedestä. Alueen ympäristössä sijaitsee useita yksityisiä porakaivoja ja rengaskaivoja, jotka hakija on kartoittanut. Hakija esittää, että kartoitetuista kaivoista otetaan vesinäytteet ennen toiminnan aloittamista ja jatkossa näyte otetaan joka toinen vuosi hakemuksessa yksilöidyistä kaivoista. Terveysturvaviranomainen pitää tärkeänä, että kaivojen veden laatu selvitetään suunnitelman mukaisesti ennen toiminnan aloittamista, jotta toiminnan mahdollisia vaikutuksia yksityisten talousvesikaivojen vedenlaatuun voidaan seurata jatkonäytteenotolla. Ennen toiminnan aloittamista otettavien vesinäytteiden analyysivalikoimaan tulisi lisätä väri, happi,*

rauta, mangaani ja koliformiset bakteerit. Kaivovesinäytteenottajalla tulisi olla pätevyys tai koulutus näytteenottamiseen.

Asutukselle ja ympäristöön ei saa aiheutua louhinnasta, murskauksesta tai kuljetuksista kohtuutonta pölyhaittaa. Pölyhaittojen esiintymistä tulee tarkkailla vähintään aistinvaraisesti ja tarvittaessa torjua pölyämistä toiminta-alueella ja liittymäteillä. Toiminta-alueella muodostuvien hulevesien käsittely ja johtaminen tulee toteuttaa hallitusti, eikä niiden johtamisesta saa aiheutua lisäkuormitusta vesistöihin. Hulevesitarkkailua tulisi tehdä hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti. Alueelle muualta tuotavan louheen ja muun maa-aineksen tulee olla puhdasta, eikä niistä saa liueta haitallisia aineita maaperään.

Hakijan tulee varautua etukäteen mahdollisiin häiriötilanteisiin hakemuksessa esitetyn riskienhallintasuunnitelman mukaisesti. Myös mahdolliset ulkopuoliset urakoitsijat tulee perehdyttää toimintaan häiriötilanteissa. Hakijan tulee olla selvillä alan parhaasta käytökelpoisesta tekniikasta ja soveltaa sitä toiminnassaan soveltuvin osin.

Muilta osin terveydensuojeluviranomaisella ei ole huomautettavaa Destia Oy:n maa-aines- ja ympäristölupahakemuksesta.

### **Päijät-Hämeen Liiton lausunto:**

Suunnittelualue sijoittuu lainvoimaisessa jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaavassa osittain alueelle joka on varattu Ej1-alueeksi eli jätteenkäsittelyalueeksi kierrätyspuiston toimintaa varten. Suunnittelualue sijoittuu Ej1-alueen länsireunaan ja osittain alueen ulkopuolelle.

Suunnittelualue kattaa vain pienen osan jätteenkäsittelyalueeksi varatusta alueesta. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 22,9 hehtaaria ja louhinta-alueen pinta-ala on noin 13,0 hehtaaria.

Vaihemaakuntakaavassa osoitetun jätteenkäsittelyalueen toteuttamisen ympäristövaikutuksia on arvioitu ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA). YVA:n aineistoja on hyödynnetty myös vaihemaakuntakaavatyössä. Myös yhteislupahakemuksessa on hyödynnetty alueelta aiemmin laadittuja selvityksiä, mutta esimerkiksi kalaston osalta aiemmat tiedot eivät käy hakemuksesta esiin. Hankkeen vesistövaikutusten arvioinnissa ei ole tuotu esiin hankealueen alapuolisten vesistöjen kalastollisia arvoja, vaikka niissä on toteutettu sähkökoekalastuksia joiden tietoja olisi ollut mahdollista hyödyntää.

Vaihemaakuntakaavan mukaisen jätteenkäsittelyalueen toteuttaminen edellyttää hankealueen louhimista ja tasaamista. Päijät-Hämeen liitto toteaa lausuntonaan, että yhteislupahakemuksen mukaisen kiviaineksenoton voidaan siten osaltaan nähdä edistävän vaihemaakuntakaavan mukaisen jätteenkäsittelyalueen toteutumista.

Lupahakemuksen mukainen toiminta-aika (15 vuotta) on kuitenkin verraten pitkä. Vaihemaakuntakaavan mukaisen jätteenkäsittelyalueen reunaosiin sijoittuva toiminta ei kuitenkaan Päijät-Hämeen liiton näkemyksen mukaan estä jätteenkäsittelyalueen muiden osa-alueiden kehittämistä edellä mainittua nopeammassa aikataulussa.

### **Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausunto:**

#### *Kaavatilanne*

Hakemusalueen länsiosa sijoittuu Hollolan strategisen yleiskaava 2020n maaseutuelinkeinoalueelle. Kohdealueen itäosa on kierrätyspuiston vaihemaakunta-alueajauksen sisällä. Myös kohdealueen länsiosa sijoittuu vielä kierrätyspuistolle maakuntakaavamääräyksessä vaaditulle kierrätyspuiston suoja-alueelle.

Seudullisen jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava on saavuttanut lainvoiman 8.6. 2023. Alueen suunnittelumääräys Ej1 on vaihemaakuntakaavassa seuraava:

"Ej1-alue on varattu seudulliselle kierrätyspuistolle. Alueella ei saa käsitellä tai varastoida biojätteitä. Alueella sallitaan metsäteollisuuden puuperäisten jätteiden ja sivutuotteiden käsittely ja varastointi. Alueelle voidaan osoittaa jäteraaka-aineen uusiokäyttöön, hyödyntämiseen ja jalostamiseen liittyvää yritys- ja teollisuustoimintaa.

Jätteenkäsittelyalueelle on jätettävä riittävä suoja-alue ympäristöhaittojen vähentämiseksi. Alueen yksityiskohtaisessa suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ehkäistä merkittävät ympäristöhäiriöt riittävin suoja-aluein ja keskitetyin teknisin ratkaisuin. Melu- ja pölyvaikutusten osalta vaikutusarvioita ja lievennystoimia tulee täsmentää yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Pohjavesiolosuhteet tulee kartoittaa ja arvioida vaikutukset pohjavesiin.

Vesienhallinnan suunnittelussa tulee huomioida purkuvesistön pintavesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä taimenten elinolosuhteisiin kohdistuvien heikentävien vaikutusten ehkäiseminen ja lieventäminen. Lievennystoimet tulee huomioida sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee huomioida myös sään ääri-ilmiöt. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee turvata Koivusillanjoen varteen sijoittuvan ekologisen yhteyden jatkuvuus.

Alueen jatkosuunnittelussa tulee huomioida toimivat ja turvalliset liikenneyhteydet sekä alueen saavutettavuus kestävien liikkumismuotojen näkökulmasta. Alueelle tai sen läheisyyteen ei tule osoittaa asumista tai muuta alueelle soveltumatonta toimintaa. Rakentaminen ja muu maankäyttö on sopeutettava ympäristöön tavalla, joka ottaa mahdollisimman hyvin huomioon alueen maisemalliset ominaispiirteet ja läheisyydessä sijaitsevat muinaisjäännökset."

Vaihemaakuntakaava aiheuttaa Hollolan kunnalle yleiskaavan tarkistamisen tarpeen hakemuksen kohdealueella.

#### Lakitausta

Jätteenkäsittelyalueiden pohjarakentamista ja hulevesijärjestelyjä koskevat kysymykset kuuluvat VN kaatopaikka-asetuksen (2013/331) vaikutuspiiriin. Asetus määrää keräämään jätteenkäsittelyalueen pintavedet yhteen. Ne on vähintään alkupuhdistettava ennen niiden johtamista eteenpäin (5§). Asetuksessa on paljon määräyksiä jätteenkäsittelyalueen maaperän tiiveydestä, kantavuudesta ja rakennettavista aluskerroksista (6§).

#### Jätteenkäsittelyalueen suunnitelmatilanne syyskuussa 2021

Tuorein Päijät-Hämeen seudullisesta kierrätyspuistosta laadittu luonnossuunnitelma (Sweco oy 11.10. 2019) osoittaa asianmukaista pyrkimystä huolehtia kierrätyspuiston alueen pintavesien johtaminen alueen reunoilta puiston keskelle luoteesta kaakkoon viettävään painanteeseen, josta vedet johdetaan hallitusti kierrätyspuiston kaakkoisnurkan puhdistuksen jälkeen Porvoonjoen vesistöön. Suunnitelma on vielä sillä tavoin alustava, että eri jätejakeitten paikkoja ei ole sitovasti ratkaistu. Maa-aineslupahakemusta arvioitaessa joutuu tarkastelemaan koko tulevan kierrätyspuiston aluetta jätteenkäsittelyalueena.

#### Luontoverkkovaikutukset

Kohdealue on stryk 2020n teemakartassa luonnon ydinaluetta, mikä ei kuitenkaan estä louhintatoimintaa. Hankealueelle ei sijoitu kriittisiä luontoyhteyksiä, Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita. Lähin suojelualue on yli kilometrin päässä. Hankealue on aiemmin ollut metsätalouskäytössä. Alueella ei ole tavattu liito-oravan, lepakoiden tai kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikkoja. Toiminta ei vaaranna suojeltavia luonnonarvoja.

#### Melu-, pöly- ja liikennevaikutukset



*Liikennöinti tapahtuu ainakin alkuvaiheessa Koskimyllyntien kautta. Hakemuksen melumallinnuksen mukaan ympäristömelun ohjearvot alittuvat louhinta-alueella lähimmillä asuinpaikoilla. Pölyvaikutusta pyritään vähentämään.*

#### *Hulevesivaikutukset*

*Seurantasuunnitelma ja esitetyt hulevesien viivytyksratkaisut Koivusillanjoen kiintoainesvaluman vähentämiseksi vaikuttavat riittävästi toiminnan aikana. On kuitenkin huomautettava, että pohjoiseen suunnattu pintavesien johtaminen voi olla vain väliaikainen ratkaisu, joka tulee muuttumaan sitten kun kierrätyspuisto alkaa rakentua.*

#### *Maisemavaikutukset*

*Loppuun louhitun alueen pohja aiotaan tasata suunnitelmapiirustusten mukaiseen tasoon noin +112...113 m ja jättää murskepintaiseksi. Alueen reunat louhitaan lännessä, pohjoisessa ja etelässä pystysuoriksi kaltevuudella 5:1, eikä niitä aiota luiskata. Jyrkänteen reuna suojattaisiin lohkareläjätyksellä. Leikkauskuva osoittaa maisemamuutoksia.*

#### *Aikataulu ja työjärjestys*

*Liittyen tulevan kierrätyspuiston pohjarakentamistarpeisiin olisi välttämätöntä louhia ensin kierrätyspuiston alle jäävä alueen itäosa ja lopuksi suoja-alueeksi jäävä länsiosa. Näin louhintatyö ei häiritse myöhemmin samalla alueella käynnistyvää kierrätyspuiston maanrakennustyömaata eikä päinvastoin. Hakemuksen kuva 1:n mukaan tulkiten näin aiotaan toimiakin.*

#### *Suosituksia*

*Louhinta-alueen länsiosasta tulee kierrätyspuiston suoja-alueita, jolle todennäköisesti tavoitellaan virkistyskäyttöäkin. Ainakaan asumista länsiosaan ei saada sijoittaa. Virkistyskäyttöä ajatellen louhinta-alueen reunan loppuprofiilit olisi aiheellista tarkastella paremmin tulevaisuuden ympäristöön sopiviksi alueen länsiosassa, joka jää kierrätyspuiston ulkopuolelle. Louhosalueen reunaan muodostuvia jyrkänteitä maisemoivia luiskattuja täyttöjä olisi mahdollista lisätä louhinnan päätyttyäkin.*

*Tasaiseksi louhittavaa alueen länsiosaa olisi suositeltavaa käyttää louhintatyön päättymisen jälkeen saasteettoman ylijäämämaan täyttöalueena. Tämä toisi lisämahdollisuuksia tulevaisuuden massalogistiikalle ja lopputulos voisi palvella kaukaisemmassa tulevaisuudessa kierrätyspuiston suoja-alueen virkistyskäyttöä paremmin kuin tyly mursketasanko. Asiaan on mahdollista myöhemmin palata yhteisluvan muutoshakemuksella. Myös nyt anottavien länsiosan täyttöalueiden loppumuotoilu voitaisiin kustannuksia lisäämättä muotoilla luonnonmukaisemmin kuin suunnitelmissa on nyt esitetty.*

#### *Kannanotto*

*Suunnitelma-aineisto mainitsee Hollolan strategisen yleiskaava2020n ja vaihemaakuntakaavan. Vaihemaakuntakaava ohjaa kuntaa aloittamaan osayleiskaavaprosessin, jossa tullaan antamaan lisää kohdealuetta koskevia määräyksiä. Niitä kuitenkin voidaan ennakoita vaihemaakuntakaavamääräyksestä.*

*Vaikka suunnitelmaa ei voi suoranaisesti pitää vaihemaakuntakaavan mukaisena, tulevan jätteenkäsittelyalueen luonnonvarojen hyödyntäminen hakemuksen tapaan kalliota tasoittamalla on myös kiertotaloustoiminnan tulevia tarpeita vastaavaa. Hakemuksen louhintatasot ulottuvat niin alas, että jätteenkäsittelyalueelta kaatopaikka-asetuksen mukaan vaadittava pohjarakentaminen voidaan arvioida mahdolliseksi tehdä suoraan loppuun louhitun alueen päälle. Jatkokaavoituksen tarve ei näin arvioituna estä yhteisluvan myöntämistä.*

*Hakemuksessa esitetty hulevesiratkaisu on jäämässä väliaikaiseksi, joka muuttuu kierrätyspuiston suunnittelun ja rakentamisen edetessä 15 v louhinta-aikana. Kaavoituksen näkemyksen mukaan työ voitaisiin aloittaa nykyisten suunnitelmien varassa, mutta lupaan*

*tulisi kirjata luvan saajan velvollisuus tehdä louhosalueen hulevesisuunnitelman päivitys hyvissä ajoin ennen kuin kierrätyspuiston rakentaminen edellyttää hulevesireittien muuttamista louhosalueen itäosassa kierrätyspuistoon jäävällä alueella.*

*Hulevesisuunnitelmaa olisi tarpeen täydentää siten, että tulevan kierrätyspuiston ulkopuolelle jäävän alueen länsiosan pintavesien käsittelyratkaisu olisi pysyvä kierrätyspuiston tulon aikataulusta riippumatta. Louhintatyön loppuvaiheissa voi olla edessä tilanne, jossa lupahakemuksessa nyt esitettyä pohjoista hulevesireittiä ei enää voi käyttää kierrätyspuiston maanrakennustöiden takia.*

## **Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry. ja Salpausselän kalatalousalueen yhteinen lausunto:**

### *Hollolan Vähäjoen vesistö*

*Hollolan Vähäjoki laskee Porvoonjokeen Hollolan ja Lahden rajajokena. Vähäjoeksi kutsutaan joen alajuoksua. Yläjuoksulla joki jakaantuu kolmeen merkittävään latvahaaraan. Läntisin haara esiintyy useilla nimillä kuten Lemmitjoki, Hankaanjoki, Ylösjoki ja Siltainoja. Tässä käytetään keskijuoksun nimeä Hankaanjoki. Keskimmäinen haara on nimeltään Autjoki ja itäisin Koivusillanjoki. Hankkeet tulevat vaikuttamaan veden laatuun Koivusillanjoessa ja Vähäjoessa.*

*Hankkeiden taustaselvityksissä Koivusillanjoen on todettu olevan arvokas luontokohde ja äärimmäisen uhanalaiseksi luokiteltu lähdevaikutteinen savimaiden puro. Koivusillanjokea ja Vähäjokea kuvaillaan kuitenkin mm. sameaksi, ruskeaksi ja reheväksi. Valuma-alueella onkin paljon rakennettuja alueita, suuria valtateitä ja runsaasti viljelyksiä, jotka aiheuttavat ajoittain veden laadun huonontumista. Vähäjoki ja sen latvapurot poikkeavat kuitenkin edukseen kaikista muista Porvoonjokeen laskevista sivujoista ja –puroista. Kaikkien latvahaarojen alkulähteet sijaitsevat Salpausselän juurella ja ne ovat voimakkaasti pohjavesivaikutteisia. Vaikutus näkyy erityisesti vähäisempien virtaamien aikana, jolloin vesi on huomattavan kirkasta. Virtaamat myös säilyvät silloin kohtuullisen hyvinä ja lämpötilat alhaisina, kun lukuisat muut vastaavan kokoiset uomat kärsivät vähävetisyydestä ja korkeista lämpötiloista. Vaikka Vähäjoen vesistössä ja erityisesti Koivusillanjoessa on tehty uomien perkauksia ja oikomisia, on vesistössä jäljellä runsaasti luonnontilaisia uomaosuuksia. Ei ole mitenkään sattumaa, että ainoat jäänteet Porvoonjoen vesistön alkuperäisestä taimenkannasta ovat säilyneet juuri Vähäjoen vesistössä.*

### *Vähäjoen taimenkanta*

*Hollolan Vähäjoessa elävä taimenkanta on geneettisellä tutkimuksella todettu alkuperäiseksi (Koljonen ym. 2013). Taimenen tärkein kutualue sijaitsee Hankaanjoessa, missä kanta voi viime vuosien havaintojen perusteella kohtalaisesti. Autjoessa on todettu olevan taimenen lisääntymisalueita, mutta viime vuosina taimenia on tavattu entistä harvemmin. Nämä alueet eivät ole murskaamohankkeiden vaikutusalueella.*

*Hankkeiden vaikutusalueella on yksi merkittävä kutualue Vähäjoessa Hakosillan rautatiesillan kohdalla. Tietävästi latvajoissa syntyneet taimenet käyttävät vaikutusalueella olevaa Vähäjokea kasvualueenaan. Vähäjoki on suurelta osin luonnonuomassa ja metsän suojaama. Suuremman virtaaman takia se on latvapuroja syvempi ja tarjoaa parempia suojapaikkoja aikuisille kaloille. Pohjavesivaikutuksen vuoksi Vähäjoen vesi on viileämpää kesän kuumina aikoina kuin alempana virtaavan Porvoonjoen vesi, minkä vuoksi on oletettavaa, että taimenet eivät juurikaan vaella pois Vähäjoen vesistön alueelta.*

*Vähäjoen taimenkanta on melko pieni ja siinä esiintyy jonkin verran vähemmän geneettistä vaihtelua kuin luonnonkannoissa yleensä. Autjoessa ei ole viime vuosina tavattu luonnonpoikasia, joskaan koekalastuksia ei ole tehty kovin kattavasti. Tulokset kuitenkin viittaavat vahvasti siihen, että kannan tila on heikentynyt.*

*Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistyksen suorittamien maastotöiden yhteydessä on todettu, että kiintoaineskuormitus aiheuttaa nykytilanteessakin ongelmia taimenkannalle ja voi olla merkittävä syy siihen, että taimenhavaintoja ei ole viime vuosina tehty Autjoessa. Kiintoaines on kovettanut taimenen kutusoraikoita kaikkialla ja erityisesti Koivusillanjoessa pienemmät syvänteet ovat täyttyneet kiintoaineella. Elinympäristöt eivät saa enää heikentyä valuma-alueella tapahtuvan toiminnan seurauksena ja taimenkannan elvyttäminen vaatii elinympäristöjen kunnostamista.*

*Maa-ainesten otto ja alueen myöhempi käyttö muodostavat riskin Vähäjoen taimenkannan emokalastolle ja osalle kutualueista. Koska taimenkanta on Porvoonjoen vesistön ainoa alkuperäiskanta, ei korvaavaa kalastoa voi siirtää istuttamalla mahdollisen vahingon jälkeen tai jos kanta heikkenee elinympäristön huonontumisen vuoksi. Suunniteltujen viivästysaltaiden ja suodatinpatojen esitetään poistavan parhaimmillaan jopa 90 % kiintoaineesta ja tasaavan joen virtaamia. Viivästysaltaiden suunnittelussa on lähdetty siitä, että Vähäjoen vesistön herkkyytaso kuormituskestävyydessä on keskinkertainen. Taimenkannan tila on kuitenkin heikentynyt jo ainakin Autjoessa ja vesistön ja taimenkannan sietokyky kuormitukselle on jo nyt ylärajoilla. Myös pienetkin lisäykset vesistön ravinne-, erityisesti typpikuormitukseen, voivat olla haitallisia. Kuormitusvaikutuksia ei voi vertailla keskimääriisiin olosuhteisiin, koska esimerkiksi virtaamavaihtelut ja siten myös vedenlaadun vaihtelut ovat suuria. Erot vedenlaadussa ja valuma-alueelta tulevassa kuormituksessa ovat alivirtaama- ja ylivirtaamakausiensa välillä merkittäviä, siten myös hankkeiden vesistövaikutukset voivat ajallisesti vaihdella huomattavasti vastaanottavan vesistön virtaamatilanteeseen peilaten. Toiminnan vaikutuksia on siten aina peilattava vallitseviin olosuhteisiin, eikä toiminta saa missään olosuhteissa entisestään heikentää Vähäjoen vesistön vedenlaatua ja lisätä kuormitusta. Vähäjoen vesistöön toiminta-alueilta johdettavan veden tulisi päinvastoin parantaa vedenlaatua, jolloin on pyrittävä suunniteltua tehokkaampaan puhdistustasoon.*

#### *Vesistötarkkailu*

*Hankkeiden vaikutuksia on tarkoitus seurata kaksi ja yksi kertaa vuodessa otettavin vesinäyttein. Tällä ei saada riittävää kuvaa toiminnan vaikutuksista Vähäjoen vesistöön. Vähäjoen vesistön tilaa on tarpeen seurata myös biologisella tarkkailulla, joka sisältää vähintään sähkökoekalastuksia ja pohjaeläinnäytteenotot. Valuma-alueelle tulee mahdollisesti myös laaja jätteidenkäsittelyalue, jonka vaikutuksia on yhtä lailla tarpeen seurata vedenlaadun ja biologisen tarkkailun kautta. Tarkkailut on hyvä suunnitella ja toteuttaa yhdessä. Louhinnan tai rakentamisen aikana tarkkailun on oltava tiivistä, myöhemmin tarkkailuväliä voidaan harventaa. Tarkkailut voisi mahdollisuuksien mukaan liittää osaksi Porvoonjoen kalataloudellista yhteistarkkailua ja Porvoonjoen vedenlaadun yhteistarkkailua.*

## **Muistutukset ja mielipiteet**

Hakemuksesta jätettiin kuulutusaikana yhteensä 11 muistutusta ja yksi mielipide. Osassa muistutuksista oli kaksi allekirjoittajaa.

Muistutuksissa ja mielipiteessä esiin nousi seuraavia asioita:

#### Toiminnan aiheuttamat yleiset vaikutukset

- toiminta aiheuttaisi kohtuutonta haittaa asukkaiden terveydelle, turvallisuudelle, elinympäristön viihtyisyydelle ja maa- ja metsätaloudelle
- jos toiminta saisi luvan, asukkaat menettäisivät puhtaan ja rauhallisen asuinalueensa
- kallioalueen louhiminen poistaisi näköesteen suunnitellulle kierrätysalueelle
- 15 vuotta on pitkä aika sietää haittoja
- muistuttajan kiinteistö sijaitsee mäen päällä, eikä sen ja suunnitelma-alueen välillä ole mitään näkö-, melu- tai pölyestettä
- toiminta-ajat voisivat olla lyhyemmät haittojen vähentämiseksi

## Vaikutukset kaivovesiin

- toiminnan vaikutukset kaivoveden määrään
- talousvesikaivoille aiheutuvat haitat
- louhinnan ja paineaaltojen vaikutukset maaperän vesisuoniin

## Melu, pöly ja tärinävaikutukset

- mikäli kallio säilyisi, se toimisi meluesteenä kierrätysalueen aiheuttamaa melua ajatellen
- toiminnasta aiheutuisi melusaastetta, pölyhaittoja ja tärinää
- häiriö olisi jatkuvaa aamusta iltaan
- melun ja tärinän kerrannaisvaikutukset, kun huomioidaan lähellä sijaitseva Hollolan kunnan hanke (Nostavan logistiikka-alue)
- pölyhaitat ulkoilijoille
- pölyn ja muiden mahdollisten saasteiden vaikutukset asukkaiden lisäksi luontoon
- tuulen mukana leviävä kivi-pöly sekoittuneena räjähdyskaasuihin on haitallista hengitettäväksi
- melu- ym. haittoja koskevat tiedot virheellisiä eikä haittoja ole otettu tarpeeksi vakavasti
- pöly kantautuisi rakennusten sisälle ilmanvaihtokanavia pitkin ja tästä aiheutuisi vanhoille ihmisille merkittäviä fyysisiä oireita
- muistuttajan, jonka kiinteistö sijaitsee aivan suunnitelma-alueen vieressä, näkemyksen mukaan melun leviämistä on estettävä siten, ettei muistuttajan kiinteistölle aiheudu suurempaa melutasoa kuin muille kiinteistöille

## Liikenne

- Koskimyllyntie ei kestä toiminnasta aiheutuvaa raskasta liikennettä (syiksi mainitaan tien rakenne, kapeus, sorapinta, routiminen ja keväinen painorajoitus)
- Tietä tulisi vähintäänkin leventää, mikäli toiminta saisi luvan
- Liikenteen aiheuttamat melu- ja pölyhaitat
- Heikentävä liikenneturvallisuus
- Tiellä liikkuu paljon koululaisia, heidän liikkumisensa olisi turvatonta
- Liikenteen voisi järjestää muuta kautta, esimerkiksi jätteenkäsittelyalueen kohdalta lähtevää tielinjaa pitkin tai Nostavan eritasoliittymästä
- tiellä liikkuu jo nykyisellään paljon maatalouskalustoa, joten kiviainestoimintaan liittyvä liikenne paitsi lisäisi häiriöitä niin myös haittaisi maatalousyrittäjien toimintaa
- tien käyttö liikunnallisiin aktiviteetteihin kuten pyöräilyyn ja lenkkeilyyn hankaloituisi
- *”Jos kiviaineksen vuotuinen ottomäärä on 120 000 kuutiota ja kuorma-auton lavalle mahtuu 12 kuutiota, niin vuoden jokaista päivää kohden se tekee 27 autollista kiviainesta + kiviaineksen haku, joka siis kaksinkertaistaa ajot, yhteensä noin 50 edestakaista ajoa. Muut ajot päälle.”*

## Vaikutukset virkistyskäytölle

- haitat alueella harjoitetulle harrastustoiminnalle; metsästyskoirien koulutus, kalliokiipeily
- luonnon virkistyskäyttömahdollisuuksien heikentyminen ja jopa lakkaaminen
- haitat alueen käytölle esim. marjastusta ajatellen

## Vaikutukset omaisuudelle ja elinkeinotoiminnalle

- muistuttajan metsätila sijaitsee suunnitelmakiinteistön rajanaapurina, ja metsälle sekä tilan rajalla kulkevalle ojalle toiminnasta ja erityisesti hulevesistä aiheutuisi vahinkoa
- Koskimyllyntien varteen istutetulle taimikolle aiheutuva haitta; liikenteen aiheuttama pöly leviää taimien päälle eivätkä taimet kasva
- pölyn aiheuttamat haitat peltojen viljelylle erityisesti suoraan pellolta syötävien antimien osalta
- louhinnan, räjäytysten ja paineaaltojen aiheuttamat haitat rakennuksille; toiminta-alueen lähistöllä paljon vanhoja rakennuksia, joita ei ole rakennettu kestävästi tämän kaltaista tärinää

- kiinteistöjen arvon aleneminen ja myymisen mahdottomuus
- kunnan tai toiminnanharjoittajan tulisi lunastaa kiinteistöt
- kenellä on korvausvastuu haitoista
- toimijan tulee tehdä kuntokartoitus rakennuksiin ennen toiminnan aloittamista
- lähialueen kiinteistöllä koululaisten ja vanhusten iltapäivätoimintaa, jolle aiheutuisi toiminnasta haittaa sekä suoraan että taloudellista haittaa toiminnan järjestäjälle

#### Muut seikat

- vastaavia kiviaineksia saatavilla muualtakin
- kalliokiviaines kohteessa huonolaatuista, joten tämä ei voi olla Destian ainoa mahdollinen kallionlouhintakohde alueella
- ”aikaisemmissa/ensimmäisissä kaavailuissa oli varoalue 500 m lähimpää asuinrakennuksiin ja kas kummaa se on yhtäkkiä 300 metriä”
- Alueella oleville ikääntyneille asukkaille päivän lepoaika on tärkeää
- Hollolan kunnan tulisi tehdä strategisia linjauksia siten, että maa-aineksen riittävyden lisäksi huomioitaisiin luonnon monimuotoisuus
- maakunnallinen yhteistyö merkittävä etu luonnon kannalta
- hanke tuli yllätyksenä, ja oli ajateltu, että kallio toimisi suojana asuinkiinteistöille, mikäli sen taakse suunniteltu kierrätysalue toteutuu

#### Hakijan vastine

Hakija antoi vastineen 8.3.2024. Vastineessa hakija vastaa annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin. Lisäksi vastineen liitteenä toimitettiin lisäselvityksinä 11.11.2023 otettuja valokuvia suunnittelualueella olevalta hakkuualueelta, kartta suunnitelma-alueen sijainnista lähimpään taimenen kutualueeseen nähden, yhteenveto hulevesien käsittelystä sekä korvaava hulevesisuunnitelma (hakemuksen liitteenä oli toimitettu epähuomiossa vanhempi versio hulevesisuunnitelmasta. Seuraavassa on esitetty referoituna lausuntoihin annettujen vastausten pääasiallinen sisältö:

Päijät-Hämeen Liiton lausuntoon hakija toteaa, että Päijät-Hämeen liiton lausunto on Destian hakemusta puoltava, eikä Destialla siten ole erityistä kommentoitavaa lausuntoon.

Päijät-Hämeen ympäristöterveyden lausuntoon hakija toteaa, että lausunto on Destian hakemusta puoltava, eikä Destialla siten ole erityistä kommentoitavaa terveydensuojeluviranomaisen lausuntoon. Hakijan mukaan toiminta voidaan toteuttaa hakemuksen ja lausunnossa esitetyn mukaisesti, ja talousvesikaivojen vedenlaadunseurannan analyysipakettiin on mahdollista lisätä ympäristöterveyden lausunnossa esitetyt parametrit.

Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausuntoon hakija toteaa, että koska kaavoitusviranomaisen lausunto on Destian hakemusta puoltava, ei Destialla siten ole erityistä kommentoitavaa kaavoitusviranomaisen lausuntoon. Lausunnossa esitettyihin suosituksiin ja suunnitelman kehitysehdotuksiin vastataan seuraavaa:

- Louhinta vaiheistetaan ottosuunnitelman mukaisesti siten, että Destian toiminta ei vaikeuta tulevina vuosina mahdollisesti alkavaa laajaa EJK1-kaava-alueen toteutuksen työmaata.
- Destia suhtautuu myönteisesti ehdotukseen siitä, että suunnittelualueen länsiosaan ei jätettäisi jyrkänneitä, vaan ne luiskattaisiin maisemaan sopiviksi. Kyseisen alueen käyttö mahdollisena ylijäämämaan täyttöalueena tulitaisiin hakijan mukaan tarvittaessa käsittelemään myöhemmin luvan muutoshakemuksella, ja suunnitelmiin vaikuttavat Hollolan kunnan tulevat kaavoituspäätökset.
- Ylijäämämaan vastaanottoalueen muotoilu on mahdollista tehdä ehdotetun mukaisesti luonnonmukaisemmin. Suunnitelmat tarkentuvat lupakauden loppupuolella.
- Hulevesien johtamisesta todetaan, että tarkkoja suunnitelmia myöhempien ottovaiheiden hulevesiratkaisuista ei voida tehdä ennen kuin kierrätysalueen rakentaminen mahdollisesti konkretisoituu. Hakija esittää, että hakija veloitettaisiin lupamääräyksillä tarvittaessa päivittämään hulevesisuunnitelmansa siinä vaiheessa, kun kierrätyspuiston rakentamisesta on päätetty ja sen hulevesiratkaisuista on olemassa riittävän tarkat suunnitelmat

Hämeen ELY-keskuksen lausuntoon todetaan seuraavaa:

- Kaavatilanne: kaavoitusviranomaisen lausuntoon perustuen suunniteltu hanke ei vaikeuta yleiskaavan toteuttamista
- Hulevedet, pintavedet ja pohjavesi sekä kalatalous: vastattu erikseen Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry:n ja Salpausselän kalatalousalueelle annetun vastauksen yhteydessä
- Luontovaikutukset: kirjoverkkoperhosen esiintymispotentiaalia koko suunnittelualueella on kartoitettu hakemuksen liitteenä olleessa luontoselvityksessä. Luontoselvityksen jälkeen tehtyjen hakuiden myötä muodostuneen hakkuuaukean osalta vastineessa todetaan, että alue on lähes kauttaaltaan hakkuutähteen peittämää ja osin vesakoitunutta, kallioista tai sammaleista kivikkoa. ”Havaintoja potentiaalisista kangas- tai metsämaitan kasvupaikoista ei tehty eikä kasvupaikkaolosuhteiden arvioida tällä hetkellä olevan niille erityisen suotuisat. Maastohavaintojen perustella potentiaalia kirjoverkkoperhosen toukkapesille ei arvioida olevan, etenäkään kun kirjoverkkoperhosen toukkien ravintokasvien on todettu esiintyvän selvitysalueella muutoinkin melko niukkoina.” Vastineen liitteenä on esitetty marraskuussa 2023 otettuja kuvia kyseiseltä hakkuualueelta.
- Melu: hakija toteaa vastineessa, että yhteismelutarkastelu on tehty niin kutsutulle pahimmalle mahdolliselle tilanteelle, jonka toteutuminen käytännössä ei ole varmaa. Hakijan näkemyksen mukaan lupamääräyksiin voidaan sisällyttää kertaluontoinen melumittausvelvoite, mikäli pahin mahdollinen melutilanne toteutuu ja mikäli velvoite on yhteinen Hollolan kunnan kanssa (Nostavan logistiikka-alueen louhinta)
- Hakemuksen korjaaminen: hakemuksen liitteenä oli epähuomiossa vanha versio hulevesisuunnitelmasta, joka nyt korvattiin oikealla versiolla.

Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry:n ja Salpausselän kalatalousalueen lausuntoon sekä vesien ja kalatalouden osalta Hämeen ELY-keskuksen lausuntoon hakija toteaa vastineessaan seuraavaa:

- Destian hankealue ei sijaitse Hankaanjoen (jossa taimenen tärkein kutualue sijaitsee) eikä toisen taimenjoen eli Autjoen valuma-alueella, mutta sijoittuu Koivusillanjoen valuma-alueelle. Koivusillanjoki johtaa Vähäjokeen, jossa on yksi merkittävä kutualue ja jota taimenet käyttävät kasvualueenaan.
- Destian ottamisalueen pinta-ala on noin 1 % Koivusillanjoen valuma-alueen pinta-alasta, ja valuma-alueelle sijoittuu muun muassa suljettu kaatopaikka, teollisuusalue, asuinalueen työmaa ja taajama-alueita
- Hakijan näkemyksen mukaan Destian hankkeen mahdolliset vaikutukset Koivusillanjokeen jäävät vähäisiksi
- Hakija ei näe estettä kaksi kertaa vuodessa tapahtuvalle näytteenotolle hulevesialtaiden purkupisteistä ylivirtaama-aikoina keväisin ja syksyisin. Lisäksi hakijan mukaan on mahdollista kahtena ensimmäisenä toimintavuotena tehdä tihennettyä näytteenottoa (neljä kertaa vuodessa).
- Lähtevän veden kiintoainepitoisuudelle asetettavasta raja-arvosta hakijan näkemys on kielteinen, sillä hakija ei pidä raja-arvon asettamista vain yhdelle koko valuma-alueen toimijoista perusteltuna. Hakijan mukaan sen muilla vastaavilla hankealueilla on todettu kallionottoalueiden aiheuttaman kiintoainekuormituksen olevan vähäistä.
- Myös mahdollisen yhteistarkkailun (myös mahdollisen biologisen tarkkailun) tulisi koskettaa yhteisvastuullisesti kaikkia valuma-alueen toimijoita
- Hulevesien osalta hakija toteaa, että pitää esittämiensä hulevesien hallintasuunnitelmia riittävinä ja huomauttaa niiden olevan hakijaa sitovia.

Vastauksena hakemuksesta jätettyihin muistutuksiin ja mielipiteisiin hakija toteaa seuraavaa:

*Myös Destian tavoitteena on käyttää liikennöintiin ensisijaisesti Nostavan eritasoliittymää ja siitä Hollolan kunnan Nostavan asemakaava-alueelle rakennettavaa Pukkomäentietä.*

*Pukkomäentien rakentaminen lyhentää oleellisesti kiviainesten kuljetusmatkaa Hollolan ja Lahden taajama-alueille, joilla kiviainesten suurimmat käyttökohteet sijaitsevat.*

*Pukkomäentien rakentaminen liittyy oleellisesti vireillä olevaan Hollolan kunnan Nostavan logistiikka-alueen louhintahankkeeseen, sillä kyseisen hankkeen kaikki liikenne on suunniteltu tehtäväksi tulevan Pukkomäentien kautta. Pukkomäentien rakentamisaikataulusta vastaa Hollolan kunta. Mikäli Destian hanke alkaa ennen Pukkomäentien valmistumista, liikennöintiin joudutaan käyttämään Pukkomäentien valmistumiseen asti Koskimyllyntietä.*

*Kiviainesten myynti on markkinaehtoista, minkä johdosta kiviainesten kuljetusliikenteen määrä vaihtelee. Liikennettä ei kuitenkaan ole jatkuvana ns. rekkarallina. On myös tavallista, että uusi kiviainesten myyntipiste löytää markkinoille vähitellen ja toiminta on muutamana ensimmäisenä vuotena maltillista. Tällä välin Pukkomäentien rakentaminen mahdollisesti etenee ja Koskimyllyntien käyttö jäisi lyhytaikaiseksi.*

*Arvio toiminnan ympäristövaikutuksista (melu, pöly, tärinä, vesi) on esitetty hakemuksessa. Maa-aines- ja ympäristöluvut velvoittavat toiminnanharjoittajan rajoittamaan toimintansa ympäristövaikutukset lainsäädännön edellyttämälle tasolle ja tarkkailemaan toimintansa ympäristövaikutuksia. Louhintatärinää seurataan mittauksin ja ennen toiminnan aloittamista lähimmät rakennukset katselmoidaan. Tärinälle määritetään katselmusten perusteella rakennuskohtaiset ohjearvot, jotka otetaan huomioon louhinnan suunnittelussa. Myös talousvesikaivoille on hakemuksessa esitetty tarkkailusuunnitelma. On selvää, että toiminta ei saa aiheuttaa vahinkoa toisen omaisuudelle.*

*Kiviainesten ottaminen ei aiheuta sellaista pölyämistä tai muutakaan ympäristövaikutusta, joka haittaisi metsän kasvu tai metsien virkistyskäyttöä. Louhintaa ja murskausta tehdään hakemuksessa esitetyllä tavalla urakkaluontoisesti, ja melua aiheutuu vain ajoittain.*

*Destia ymmärtää lähiasukkaiden huolen kiviainesalueen vaikutuksesta omaan elinympäristöön. Hakemukseen kuitenkin sisältyy asianmukainen ottamissuunnitelma sekä suunnitelmat ympäristövaikutusten vähentämiseksi vähintään lainsäädännön edellyttämälle tasolle. Destia katsoo, että luvanmyöntämisen edellytykset ovat olemassa ja maa-aines- ja ympäristöluva tulee myöntää hakemuksessa esitetyn mukaisesti.*

## **Hämeen ELY-keskuksen lausunto hakijan vastineesta ja lisäselvityksistä**

### *Kaavoitus ja yhteisvaikutukset*

*ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeella tulee olemaan mm. melun, pölyn ja tärinän osalta yhteisvaikutuksia ja yhteensovittamistarpeita alueen kehityksessä maankäytön tavoitteiden mukaisesti. Tilanteessa, jossa alueen osayleiskaavoitus on käynnistymässä, mutta kokonaissuunnittelua ei ole YVA-menettelyn jälkeen jatkettu, on yksittäisen hankkeen lupaharkinnassa tarpeen ottaa huomioon haitallisten yhteisvaikutusten ehkäiseminen sekä riittävä toiminnan tarkkailu.*

*ELY-keskus edelleen muistuttaa, että lupaharkinnassa tulee huomioida, että lupaa ei saa myöntää toiminnalle, joka vaikeuttaa yleiskaavan toteuttamista. Lupaharkinnassa tulee pohdittavaksi myös mahdollinen toiminnan keston rajoittaminen. ELY-keskus korostaa, että lupaa myöntäessä tulee varmistaa, että alue on tulevaisuudessa käytettävissä kaavan mukaiseen käyttöön, joka korostuu tilanteessa, jossa alueen osayleiskaavan laadinta on vasta käynnistymässä.*

### *Hulevedet, pintavedet ja pohjavesi*

*Hämeen ELY-keskuksella ei ole lausuttavaa hulevesistä, pintavesistä eikä pohjavesistä.*

## Luonto

Lausunnossaan Hämeen ELY-keskus on todennut, että yhteislupahakemuksessa tulee arvioida, onko luontoselvityksen maastokartoituksen jälkeen toteutetuilla hakkuilla merkitystä luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin kirjoverkkoperhosen esiintymiseen niin, että alueella voisi esiintyä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Vastineessa on ELY-keskuksen lausunnossa esittämällä tavalla kuvailtu kyseisten alueiden luonnonympäristöstä, ja arvioitu ettei alueella on potentiaalisia kasvupaikkoja kirjoverkkoperhosen toukan ravintokasveille, eivätkä kasvupaikkaolosuhteiden arvioida olevan erityisen suotuisat kasveille.

## Kalatalous

Hankealueelta uomaan päätyvä kiintoaines on kalatalouden kannalta tärkeässä asemassa, koska se tukkii uoman huokoisen pohjan ja estää sekä uhanalaisen taimenen, että sen puroissa käyttämän ravinnon elämän uomassa. Tästä syystä kiintoaineen pääsy uomaan tulee estää ja kaikki vesienkäsittelyrakenteet tulisi rakentaa valmiiksi ennen muiden toimenpiteiden alkua, eikä osissa sitä mukaa, kun niille hakijan näkemyksen mukaan tulee tarvetta. Kiintoaines on hankalaa ja työlästä poistaa uomasta, jonka lisäksi poistosta aiheutuu erittäin suuri häiriö herkälle vesiekosysteemille. Siksi toimenpiteiden tulee ensisijaisesti keskittyä siihen, ettei kiintoainesta alun perinkään pääse uomaan. Tästä syystä uomasto tulee dokumentoida ennen hankkeen alkua myös kiintoaineen osalta, jotta tilannetta voidaan siltä osin seurata. Tarpeen vaatiessa tulee hakijan poistaa uomasta sinne päätynyt kiintoaine, ja palauttaa uoma eliöineen kaikilta osin alkuperäiseen tilaansa.

Kalatalousviranomaisen edellyttää, että alueelle tulee perustaa kalataloudellinen yhteistarkkailuohjelma, jossa seurataan ainakin taimenen, ja alueen muiden kalalajien esiintymistä, sekä uomaston kuntoa esimerkiksi pohjan raekoon, pohjakasvuston peittävyys ja kiintoaineen sedimentoitumisen avulla.

## Maastokäynti

Ympäristötarkastaja ja ympäristösihteeri tekivät alueella maastokäynnin 7.5.2024. Käynnin tarkoituksena oli alueeseen tutustuminen. Käynnillä otettiin kuvia alueelta ja käynnistä kirjoitettiin muistio.

## RATKAISU

Valvontajaosto myöntää Destia Oy:lle maa-ainelain 4 a §:n ja ympäristönsuojelulain 47 a §:n mukaisen yhteisluvan maa-ainesten ottoon, louhintaan ja murskaukseen sekä pilaantumattomien ylijäämämaiden läjitykseen kiinteistöillä 98-452-1-20 (Tervalta) ja 98-452-3-63 (Kunttala).

Toimintaa tulee harjoittaa noudattaen seuraavia lupamääräyksiä. Niiltä osin, kuin ei ole annettu erillisiä lupamääräyksiä, tulee toiminnassa noudattaa hakemusta ja ottosuunnitelmaa.

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan jo myönnetyn luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai näistä poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, asetusta on luvan estämättä noudatettava.

## Lupamääräykset

1. Ennen ottamistoiminnan aloittamista luvanhaltijan on pyydettävä valvontaviranomaista suorittamaan alueella aloitustarkastus. Tarkastuksessa tarkastetaan esimerkiksi ottamisalueen rajojen ja korkotasojen merkinnät. Ennen oton aloittamista tulee vakuuden sekä määräyksissä 21 ja 26 vaadittujen suunnitelmien olla hyväksytyt. (MAL 11 §, MAA 7 §)



2. Suunnittelualueen pinta-ala on 22,9 ha ja ottamisalueen pinta-ala 13,0 ha. Maa-ainesten kokonaisottomäärä on enintään 1 800 000 m<sup>3</sup>ctr ja keskimääräinen vuotuinen ottomäärä 55 000 m<sup>3</sup>ctr. Keskimääräinen murskattavan kiviaineksen määrä on 150 000 tonnia vuodessa. Muualta tulevaa louhetta saa vastaanottaa enintään 50 000 tonnia vuodessa. (MAL 3, 11 §, YSL 52 §)
3. Luvan voimassaoloaika on 15 vuotta. Kaikki toiminta jälkihoitotyöt mukaan lukien on suoritettava luvan voimassaoloaikana. Yksityiskohtainen jälkihoitosuunnitelma on esitettävä valvontaviranomaiselle viimeistään 2 vuotta ennen luvan voimassaolon päättymistä. (MAL 10 §, MAA 8 §)
4. Alin sallittu ottotaso on +112,00 m (N2000). Suunnitelmapiirroksiin merkityjä alimpia ottamistasoja alueen eri kohdilla ei saa alittaa. (MAL 3, 11 §)
5. Maa-ainesten ottamisen tulee edetä ottosuunnitelman mukaisesti. Louhinnan ja murskauksen osalta tulee varmistaa, että valtioneuvoston asetuksessa kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010) annetut suojaetäisyydet häiriintyviin kohteisiin täyttyvät. Naapuritiloihin tulee jättää vähintään 30 metrin suojaetäisyys. (MAL 11 §, VnA 800/2010 3 §)
6. Luvan haltija vastaa maa-aineslain 9 §:n mukaisista velvoitteista, jotka maa-ainesten ottamisesta saattavat aiheutua. (MAL 9 §)

Yleiset toimintaan liittyvät määräykset

7. Toiminnassa tulee **ehdottomasti noudattaa** seuraavia toiminta-aikoja:

	ma - to	pe	la	su & arkipyhät
<b>Poraus</b>	7 – 21	7 – 18	ei sallittu	Ei mitään toimintaa
<b>Louhintaräjäytys</b>	8 – 18	8 – 18	ei sallittu	
<b>Kiviainesten murskaus</b>	7 – 22	7 – 18	ei sallittu	
<b>Rikotus</b>	8 – 18	8 – 18	ei sallittu	
<b>Kuormaus, kuljetus ja muu logistiikka</b>	6 – 22	6 – 22	7 – 18 *	
<b>Maa-ainesten vastaanottotoiminta</b>	6 – 18	6 – 18	7 – 18 *	

\* toiminta on sallittu yhteensä enintään 30 lauantaina vuodessa. Vuoden aikana tehtävien lauantaikuljetusten yhteenlasketusta lukumäärästä laskettuna kuljetusten keskimäärä saa olla enintään 3 käyntiä / lauantai.

Heinäkuussa tulee alueella pitää tuotantotauko, jonka aikana alueella **ei saa harjoittaa mitään toimintaa.** (MAL 11 §, YSL 52 §)

8. Luvaton kulku alueelle on estettävä. (MAL 11 §, YSL 52 §)
9. Toiminnan tulee olla valvottua ja toiminnalla tulee olla riittävän ammattitaitoinen vastuuhenkilö, jonka yhteystiedot on toimitettava valvontaviranomaiselle sekä lähialueen asukkaille ennen toiminnan aloittamista. Vastuuhenkilön vaihtuessa valvontaviranomaiselle tulee toimittaa viipymättä uuden vastuuhenkilön yhteystiedot. Luvan haltijan tulee varmistua siitä, että nämä määräykset ovat tiedossa kaikilla alueella toimivilla henkilöillä, mukaan lukien urakoitsijat ja mahdolliset aliurakoitsijat. (YSL 52 §, JL 141 §)
10. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että ottamisalue on koko toiminnan ajan merkitty maastoon asianmukaisesti. Kaikki ottamisalueen loiventamattomat louhintaseinämät, jotka

ovat yli kolme metriä korkeita, tulee ottotoiminnan aikana suojata sellaisilla leikkauksen yläreunaan sijoitettavilla aidoilla (teräsverkkooita tms.) tai maa- tai kivivalleilla, jotka estävät tehokkaasti tahattoman pääsyn leikkauksen reunalle. Putoamisvaarasta on varoitettava kyltein ja lippusiimoin, jotka sijoitetaan ympäröivään maastoon noin 10 metrin etäisyydelle louhintaseinämän reunasta. (MAL 11 §)

11. Ottoalueella on oltava koko ottotoiminnan ajan nähtävillä kiinteitä korkeusmerkintöjä, joista toiminnanharjoittaja ja valvontaviranomainen voivat seurata ottamistoiminnan korkeustasoja. (MAL 11 §)
12. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä alansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehitymisestä ja soveltaa sitä toiminnassaan mahdollisuuksien mukaan. (YSL 52 §)

#### Maa-ainesten läjitys

13. Alueelle saa vastaanottaa alle 50 000 tonnia läjitettäviä maa-aineksia vuodessa ja yhteensä enintään 195 000 m<sup>3</sup> koko toiminta-aikana. Alueelle saa vastaanottaa vain pilaantumattomia kitkamaalajeja (hiekkaa, soraa, moreenia ja kiviä) sekä muita kivennäismaalajeja (savea, hiesua ja hietaa). Lisäksi alueelle saa vastaanottaa kasvukerrosta (15 – 20 cm) varten tarvittavan määrän multaa ja turvetta. Alueelle ei saa vastaanottaa hyvin märkiä eikä huonosti kasalla pysyviä maa-aineksia.

Alueelle vastaanotettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tulee alittaa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot.

Alueelle vastaanotettavat maa-ainekset tulee läjittää hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisesti suunnitelmapiirroksissa esitetyille täyttöalueille. (YSL 52, 66 §)

14. Maa-aineksia tulee ottaa vastaan vain luvan haltijan tai sen sopimuskumppanien maarakennustyömailta. Maa-aineksia ei saa ottaa vastaan kohteista, joissa on harjoitettu mahdollista maaperän pilaantumista aiheuttavaa toimintaa. Vastaanotettavat maa-ainekset eivät saa sisältää jätettä eivätkä haitallisia vieraskasveja, niiden siemeniä tai muita lisääntymiskykyisiä osia.

Vastaanotettavien maa-ainesten vastaanottokelpoisuudesta tulee varmistua. Kuormat tulee tarkastaa silmämääräisesti ja vastaanotetuista kuormista tulee tehdä **kirjanpito**, johon kirjataan jokaisen kuorman osalta maa-aineksen alkuperä, kuorman toimittaja, auton rekisteritunnus, vastaanotettavan maa-aineksen laatu ja määrä sekä muut jätelain 119 §:n mukaiset tiedot. Tarvittaessa valvontaviranomainen voi edellyttää tarkempia selvityksiä. (YSL 52, 58, 66 §, JL 118, 119 §)

#### Melu, värinä ja pöly

15. Toiminnasta aiheutuva melu ei saa häiriöille alttiissa kohteissa ylittää melutason ohjearvoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (993/1992) säädettyjä ulkomelun ohjearvoja. Melulähteet on sijoitettava teknisten mahdollisuuksien mukaan toiminta-alueen alimmalle kohdalle. Melun leviämistä tulee ehkäistä louhinnan vaiheistuksen avulla sekä esimerkiksi varastokasojen sijoittelulla ja korkeudella, murskauslaitteiston koteloinneilla ja kumituksilla, putoamiskorkeutta säätämällä sekä muilla mahdollisilla teknisillä ratkaisuilla. Toiminnasta johtuvan liikenteen aiheuttamaa meluhaittaa tulee ehkäistä kalustoteknisin ratkaisuin sekä huolehtimalla kuljetuskaluston kunnosta.

Toiminta-alueen luoteiskulmasta katsoen lännen suunnassa sijaitsevien häiriintyvien kohteiden ja louhinta-alueen väliin tulee sijoittaa pintamaakasoja ehkäisemään melun leviämistä häiriintyvien kohteiden suuntaan. Samoin tulee toimia myös toiminta-alueelta etelän ja lounaan suunnassa sijaitseville häiriintyville kohteille aiheutuvan melun ehkäisemiseksi. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNp 993/1992)

16. Toiminnan alkuvaiheessa sen vakiinnuttua on luvan haltijan tehtävä hakemuksen mukaisesti kertaluontoinen melumittaus louhinta-alueen itä–kaakkois- ja eteläpuolilla olevilla asuinrakennuksilla. Murskaustoiminnan edettyä kiinteistölle 98-52-1-20 (Tervalu) tulee kertaluontoinen melumittaus suorittaa alueen eteläpuolella olevalla lähimmällä asuinrakennuksella ja länsi–luoteispuolella olevilla asuinrakennuksilla. Melumittausten tulokset tulee toimittaa valvontaviranomaiselle viipymättä niiden valmistuttua.

Yhteismeluvaikutuksia on tarkasteltava melumittauksella, mikäli hankkeen kanssa samaan aikaan on käynnissä Hollolan kunnan Nostavan logistiikka-alueen esirakentamishanke ja valvontaviranomainen katsoo yhteismeluvaikutusten selvittämisen tarpeelliseksi. Yhteismelumittaukset tulee toteuttaa yhteistyössä Hollolan kunnan kanssa. Yhteismelumittauksen suunnitteluvaiheessa tulee olla yhteydessä valvontaviranomaiseen.

Valvontaviranomainen voi tarvittaessa määrätä tekemään lisäselvityksiä ja tehostamaan meluntorjuntatoimia. (MAL 11 §, YSL 52 §, VNp 993/1992)

17. Toiminnasta aiheutuvia pölyhaittoja on ehkäistävä esimerkiksi koteloinein tai kastelemalla käsiteltäviä, varastoitavia, kuormattavia ja kuljetettavia kiviaineksia sekä ajoväyliä. Kiven porauksessa syntyvän pölyn leviämistä on estettävä sijoittamalla porausvaunuihin pölynkeräyslaitteet tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kuormattavan ja murskauslaitteiston kuljettimelta varastokasaan putoavan kiviaineksen pölyämistä on estettävä säätämällä putoamiskorkeus mahdollisimman pieneksi, kiinnittämällä murskauslaitteiston kuljettimien päähän pölyämistä estävät suojat tai käyttämällä muuta pölyn leviämisen estämisen kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, ettei maa-aineksia kulkeudu ottoalueelta yhdystielle (Koskimyllyntie) ja on tarpeen mukaan puhdistettava tiealueelle kulkeutuneet maa-ainekset välittömästi. Maa-ainekuormista irtoava pöly ei saa aiheuttaa haittaa ympäristölle. (MAL 11 §, YSL 52 §)

18. Toiminnanharjoittajan on osallistuttava alueelliseen ilmanlaadun yhteistarkkailuun. (MAL 11 §, YSL 52 §)
19. Räjähdytysten ja niitä seuraavien paineaaltojen sekä tärinän aiheuttamia haittoja tulee ehkäistä työn huolellisella suunnittelulla ja suoritustavan valinnalla. Tarvittaessa tulee ryhtyä toimenpiteisiin haittojen vähentämiseksi. Valvontaviranomainen voi tarvittaessa määrätä tekemään tärinämittauksia. (MAL 11§, YSL 52 §)

#### Pohjaveden suojele ja tarkkailu

20. Toiminnasta ei saa aiheutua pohja- tai pintavesien pilaantumista eikä talousvesikäytössä olevien kaivojen vedenlaadun tai antoisuuden heikentymistä. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
21. Alueelle tulee asentaa vähintään kaksi pohjaveden tarkkailuputkea, joista toinen ylijäämämaan vastaanottoalueiden läheisyyteen ja toinen esimerkiksi louhinta-alueen koillispuolelle. Tarkkailuputkien asentamisesta tulee toimittaa suunnitelma valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi ennen niiden asentamista. Suunnitelma tulee toimittaa viimeistään kahden kuukauden kuluessa lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulosta. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
22. Pohjaveden laatua ja pinnankorkeutta tulee tarkkailla alueelle asennetuista pohjavesiputkista vuosittain sekä hakemuksessa esitetyn suunnitelman mukaisista talousvesikaivoista (4 kpl) joka toinen vuosi. Näytteenotto tulee ajoittaa samaan ajankohtaan eri vuosina (syksy tai kevät). Ensimmäiset näytteet tulee ottaa ennen ottotoiminnan ja maanläjityksen aloittamista. Näytteenotossa on käytettävä sertifioitua näytteenottajaa ja näytteiden analysoinnissa akkreditoitua laboratoriota. Pohjaveden tarkkailua tulee tehdä luvan voimassaoloajan sekä kahden vuoden ajan voimassaolon päättymisen jälkeen ja se tulee järjestää seuraavasti:

- Pinnankorkeuden mittaus kerran vuodessa sekä tarkkailuputkista että talousvesikaivoista
- Pohjaveden tarkkailuputkista vuosittain ja talousvesikaivoista joka toinen vuosi: pH, kiintoaine, sameus, kemiallinen hapenkulutus (COD<sub>Mn</sub>), sähkönjohtavuus, rauta, mangaani, kloridi, sulfaatti, nitraatti, nitriitti, ammonium, polttoaine- ja öljyhiilivedyt ja mineraaliöljyt C10–C40
- Talousvesikaivoista on ennen toiminnan aloittamista analysoitava edellä mainittujen lisäksi väri, happi ja koliformiset bakteerit

Pohjavesitarkkailun tulokset on toimitettava vuosittain valvontaviranomaiselle sekä Hämeen ELY-keskukselle. Tarkkailuraportin lisäksi tulokset tulee toimittaa suorasiirtona pohjavesitietojärjestelmään (POVET). Pohjaveden tarkkailuraportissa on esitettävä kuvaajan muodossa tulosten vertailu edellisvuosien tuloksiin sekä sanallinen asiantuntija-arvio siitä, miten maa-ainestenotto on vaikuttanut pohjavesiin alueella. Tarkkailuraportissa tulee esittää tarkkailupisteiden sijainti kartalla.

Lupaviranomainen voi tarvittaessa määrätä muuttamaan pohjavesitarkkailua tai ottamaan ylimääräisiä näytteitä esimerkiksi pohjavesitarkkailussa saatujen tulosten tai ELY-keskuksen antaman uuden pohjavesitarkkailuohjeen perusteella. (MAL 11 §, YSL 52, 62, 66 §)

#### Pintavedet ja hulevedet

23. Toiminnasta ei saa aiheutua pintavesien pilaantumista, vesistöjen tilan heikentymistä eikä taimenen elinolosuhteiden heikentymistä. Kiintoaineen pääsy Koivusillanjokeen johtaviin uomiin tulee estää. Lisäksi tulee varmistaa, ettei alueen lähistöllä oleviin noroihin pääse kulkeutumaan kiintoainesta siten, että niiden luonnontila voisi vaarantua. Mahdolliset ylivirtaamatilanteet eivät saa aiheuttaa tulvariskiä alapuolisissa ojissa ja vesistöissä.

Kiintoaineesta mahdollisesti aiheutuvaa samentumista ja sen leviämistä on tarkkailtava huleveden purkupisteiden läheisyydessä päivittäin (toimintapäivinä) ja havainnot on kirjattava kirjanpitoon. Mikäli havaitaan sellaista merkittävää samentumista, joka voi aiheuttaa kiintoaineen kulkeutumista Koivusillanjokeen johtaviin uomiin, tulee välittömästi ryhtyä toimenpiteisiin. Tarvittaessa toiminta on keskeytettävä kiintoaineen kulkeutumisen estämiseksi. (MAL 11 §, YSL 52, 62, 66 §)

24. Hulevedet tulee käsitellä hakemuksen liitteenä toimitetun hulevesisuunnitelman mukaisesti. Alueelle tulee rakentaa suunnitelman mukaiset hulevesien käsittelyrakenteet. Suunnitelmasta poiketen tarkastelupisteen 1 hulevesiallas (330 m<sup>3</sup>) tulee rakentaa täysimittaiseksi ennen louhinnan aloittamista. Kertyneet kiintoaineet tulee poistaa hulevesialtaista vuosittain. Hulevesialtasiin tulee johtaa vain toiminta-alueella muodostuvat vedet.

Hulevesisuunnitelma tulee päivittää, mikäli kierrätysalueen rakentaminen alkaa ja edellyttää hulevesireittien muuttamista. Päivittäminen tulee tehdä hyvissä ajoin ennen kuin uusi hulevesien käsittelyjärjestelmä on tarpeen ottaa käyttöön. Suunnitelma tulee toimittaa valvontaviranomaisen hyväksyttäväksi. (MAL 11 §, YSL 52, 62, 66 §)

25. Pintaveden laaduntarkkailua tulee tehdä hulevesialtaiden purkupisteistä tai niiden välittömästä läheisyydestä. Ensimmäiset näytteet tulee ottaa ennen toiminnan aloittamista hulevesisuunnitelmassa esitettyjen altaiden purkupaikkojen alapuolisesta ojasta. Kahtena ensimmäisenä toimintavuotena näytteenotto tulee tehdä neljä kertaa vuodessa ylivirtaama-aikoina keväisin ja syksyisin. Tämän jälkeen näytteenottoa voidaan harventaa kahteen kertaan vuodessa (ylivirtaama-aikoina keväisin ja syksyisin), mikäli tulokset eivät edellytä tiennetyt näytteenoton jatkamista.

Näytteistä tulee analysoida pH, kiintoaine, kemiallinen hapenkulutus (COD<sub>Mn</sub>), sähkönjohtavuus, kloridi, sulfaatti, kokonaistyppi ja mineraaliöljyt C10–C40. (YSL 62 §, MAL 11 §)

26. Luvan haltijan tulee osallistua Vähäjoen vesistön kalataloudelliseen tarkkailuun sekä vedenlaadun tarkkailuun esimerkiksi osana Porvoonjoen vesistöalueen yhteistarkkailuja. Luvan haltijan tulee toimittaa suunnitelma kalataloudellisesta ja vedenlaadun tarkkailusta valvontaviranomaiselle hyväksyttäväksi viimeistään kaksi kuukautta sen jälkeen, kun lupapäätös on saanut lainvoiman. (YSL 62-64 §)

#### Maaperän suojelu, kemikaalit ja jätteet

27. Tukitoiminta-alue tulee rakentaa hakemuksen mukaisesti siten, että alueen maaperä suojataan HDPE-kalvolla (tai muulla vähintään vastaavan suojausluokan kalvorakenteella) joka korotetaan reunoilta ja jonka molemmin puolin asennetaan kalvon rikkoutumista ehkäisevä maakerros. Tukitoiminta-alueen kunnosta on huolehdittava. Mahdollisiin polttoneste- tai kemikaalivuotoihin tulee reagoida välittömästi ja estää haitallisten aineiden kulkeutuminen pintavalunnan mukana ympäristöön. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
28. Alueella ei saa huoltaa, korjata tai pestä työkoneita tai laitteita lukuun ottamatta pieniä päivittäisiä huoltotoimenpiteitä. Työkoneissa sekä tukitoiminta-alueella tulee olla varattuna imeytysmateriaalia mahdollisten vuotojen varalle. Työkoneet tulee säilyttää tukitoiminta-alueella silloin kun ne eivät ole käytössä. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
29. Mikäli alueella säilytetään kemikaaleja tai muita vaarallisia aineita (esim. voitelu- ja hydrauliiikkaöljyt), tulee ne varastoida tukitoiminta-alueella katetussa, lukittavassa tilassa kullekin aineelle lainsäädännössä annettujen määräysten mukaisesti. Kemikaalien pääsy maaperään ja pinta- tai pohjavesiin on estettävä. Nestemäiset kemikaalit tulee säilyttää tilavuudeltaan riittävän suuren suoja-altaan päällä. Kemikaalien varastointitilojen kunnosta on huolehdittava. (MAL 11§, YSL 52, 66 §)
30. Alueella työkoneita varten olevan polttonestesäiliön on oltava kaksoisvaippainen tai kiinteällä valuma-altaalla varustettu. Polttonestesäiliössä on oltava ylitäytönestin ja tankkauslaitteiston on oltava lukittava. Polttonestesäiliö tankkausrakenteineen tulee sijoittaa tukitoiminta-alueelle. Mikäli alueella suoritetaan työkoneiden tankkauksia siirrettävästä polttoainetankista, tulee tankkaukset suorittaa tukitoiminta-alueella. Murskauslaitoksen tankkauksessa tankkauslaitteiston alapuolinen maaperä tulee suojata. Tankkauksen yhteyteen tulee olla varattuna riittävä määrä imeytysmateriaalia ja tankkaustapahtumaa tulee valvoa. (MAL 11, YSL 52, 66 §)
31. Murskauslaitoksen polttomoottori tai aggregaatti tulee varustaa maaperänsuojausrakenteella polttoaine- ja kemikaalivuotojen varalta. Maaperä tulee tarvittaessa suojata koko murskauslaitoksen alta. Suojatuille alueille kertyvien sadevesien keräily ja käsittely on järjestettävä niin, että likaisten sadevesien imeytyminen maaperään ei ole mahdollista. (MAL 11 §, YSL 52, 66 §)
32. Toiminnassa mahdollisesti syntyvät jätteet tulee käsitellä ja varastoida asianmukaisesti sekä toimittaa vastaanottoaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan kyseistä jätettä. Mahdolliset vaaralliset jätteet (esimerkiksi öljyiset imeytysaineet) tulee säilyttää lukitussa tilassa erillään toisistaan ja muista jätteistä sekä merkitä asianmukaisesti. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava alueen siisteydestä. Alueella ei saa säilyttää toimintaan kuulumatonta tavaraa eikä jätteitä. (MAL 11 §, YSL 52, 58 §, JL 29, 72 §)

#### Häiriötilanteet

33. Onnettomuuden tai häiriötilanteen sattuessa toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä tilanteen edellyttämiin torjunta- tai korjaustoimiin ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Aiheutuneiden ympäristövaikutusten selvittäminen on aloitettava tilanteen edellyttämässä laajuudessa valvontaviranomaisen kanssa sovittavalla tavalla. Lisäksi on tehtävä korjaavat toimenpiteet vastaavan tilanteen toistumisen estämiseksi.

Mahdollisista öljy- tai kemikaalivahingoista tulee ilmoittaa pelastuslaitokselle ja valvontaviranomaiselle. Toiminta-alueella tulee olla varattuna riittävästi imeytysainetta. Saastuneet maa-ainekset ja imeytysaineet on toimitettava asianmukaiseen vastaanottoaikaan. (MAL 11 §, YSL 52, 66, 134 §)

#### Kirjanpito ja raportointi

#### 34. Luvanhaltijan tulee pitää kirjaa

- toiminta-ajoista
- räjäytyksistä
- otetuista maa-aineksista
- murskatuista maa-aineksista
- vastaanotetuista ja läjitetyistä maa-aineksista (myös louhe)
- melun- ja pölyntorjuntatoimenpiteistä
- vuotuisista laskennallisista hiukkas- NO<sub>x</sub>- ja CO<sub>2</sub>-päästöistä
- jätteistä (määrä lajeittain sekä toimituspaikat)
- pinta- ja pohjavesien tarkkailusta
- suojausrakenteiden, vesienkäsittelyrakenteiden, korko- ja rajamerkkintöjen sekä muiden toimintaan liittyvien rakenteiden kunnan tarkkailusta
- ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttaneista tilanteista sekä muista vahinko- ja häiriötilanteista.

Määräyksen 14 mukainen kirjanpito, määräysten 22 ja 25 mukaiset vesientarkkailutulokset sekä yhteenveto tässä määräyksessä luetelluista kirjanpitoluokista tulee toimittaa valvontaviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä. (MAL 11, YSL 62, JL 118, 120 §)

#### 35. Maa-ainesluvan haltijan tulee vuosittain tammikuun loppuun mennessä ilmoittaa otetun maa-aineksen määrä ja laatu maa-ainestenoton valvontaviranomaiselle. Ottamisilmoitus tehdään myös silloin, kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai keskeytynyt. Tiedot tulee ensisijaisesti ilmoittaa suoraan sähköiseen NOTTO-järjestelmään. (MAL 23a §, MAA 9 §)

#### Jälkihoitotyöt ja toiminnan lopettaminen sekä vakuus

36. Alueen jälkihoito on suoritettava määräyksen 3 mukaisen jälkihoitosuunnitelman mukaisesti. Tahaton kulku jyrkkien kallioseinämien läheisyyteen tulee estää riittäväällä tavalla esimerkiksi kivi- tai maavallien avulla. Mikäli jälkihoidossa ilmenee tarve käyttää muualta tuotuja pintamaa-aineksia, tulee kyseiset maa-ainekset hyväksyttävä valvontaviranomaisella ennen niiden kuljettamista alueelle. (MAL 11 §, YSL 52 §, MAA 8 §)
37. Kun maa-ainesten ottaminen on päättynyt tai viimeistään ennen kuin luvan voimassaoloaika on kulunut umpeen, on alueella toimitettava lopputarkastus valvontaviranomaisen määräämällä tavalla. Ennen lopputarkastusta on luvansaajan toimitettava valvontaviranomaiselle loppumittauspöytäkirja. Maa-ainesluvan haltijan on pyydettävä tässä tarkoitettua lopputarkastusta. (MAA 7 §)
38. Maa-ainestenoton jälkihoitotoimenpiteiden varmistamiseksi luvan haltija asettaa 150 000 euron vakuuden. Vakuus voi olla muodoltaan omavelkainen takaus, takuu (nk. on first demand), takausvakuutus tai pantattu talletus (vaatimuksina sulkutili ja kuitaamattomuussitoutus). Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Vakuus on asetettava ennen maa-ainesten ottamista ja valvontaviranomainen tarkistaa vakuuden soveltuvuuden ennen sen hyväksymistä. Vakuuden tulee olla voimassa niin kauan, kunnes maa-ainesten otto on suoritettu ja luvan mukaiset jälkihoitotoimenpiteet on hyväksyttävästi loppuun saatettu. Vakuuden riittävyyden turvaamiseksi sen määrä tarkistetaan tarvittaessa.

Jätteen käsittelytoiminnan osalta luvan haltijan tulee asettaa 10 000 euron vakuus asianmukaisen jätehuollon, seurannan, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen

tarvittavien toimien varmistamiseksi. Vakuus voi olla muodoltaan omavelkainen takaus, takuu (nk. on first demand), takausvakuutus tai pantattu talletus (vaatimuksina sulkutili ja kuittaamattomuussitoumus). Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Valvontaviranomainen tarkistaa vakuuden soveltuvuuden ennen sen hyväksymistä. Vakuuden riittävyyden turvaamiseksi sen määrä tarkistetaan tarvittaessa. (MAL 12 §, YSL 59-61 §)

## RATKAISUN PERUSTELUT

### Luvan myöntämisen edellytykset

Ympäristönsuojelulain 49 §:n (Luvan myöntämisen edellytykset) mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa:

- 1) terveyshaittaa;
- 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa;
- 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta;
- 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella;
- 5) eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasisusta;
- 6) olennaista heikennystä edellytyksiin harjoittaa saamelaisten kotiseutualueella perinteisiä saamelaiselinkeinoja tai muutoin ylläpitää ja kehittää saamelaiskulttuuria taikka olennaista heikennystä kolttien elinolosuhteisiin tai mahdollisuuksiin harjoittaa kolttalaissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja kolttala-alueella.

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa todetaan, että *ympäristön pilaantumisella* tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa:

- a) terveyshaittaa;
- b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille;
- c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista;
- d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä;
- e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä;
- f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai
- g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Ympäristönsuojelulain 11 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, että toiminnasta ei aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja pilaantuminen voidaan ehkäistä. Toiminnan sijoituspaikan soveltuvuutta arvioitaessa on otettava huomioon toiminnan:

- 1) luonne, kesto, ajankohta ja vaikutusten merkittävyys sekä pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski;
- 2) vaikutusalueen herkkyys ympäristön pilaantumiselle;
- 3) merkitys elinympäristön terveellisyyden, ja viihtyisyyden kannalta;
- 4) sijoituspaikan ja vaikutusalueen nykyinen ja oikeusvaikutteisen kaavan osoittama käyttötarkoitus;
- 5) muut mahdolliset sijoituspaikat alueella.

Ympäristönsuojelulain 12 §:n (Oikeusvaikutteinen kaava toiminnan sijoittamisessa) mukaan luvanvaraista, ilmoituksenvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Lupaharkinnan perusteita koskevassa ympäristönsuojelulain 48 §:ssä todetaan seuraavaa: Lupaviranomaisen on tutkittava ympäristöluvan myöntämisen edellytykset ja otettava huomioon asiassa annetut lausunnot ja tehdyt muistutukset ja mielipiteet. Lupaviranomaisen on muutoinkin otettava huomioon, mitä yleisen ja yksityisen edun turvaamiseksi säädetään. Ympäristölupa on

myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset. Lupa-asiaa ratkaistaessa on noudatettava, mitä luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla säädetään.

Maa-aineslain 6 §:n (Luvan myöntämisen edellytykset) mukaan lupa ainesten ottamiseen on myönnettävä, jos asianmukainen ottamissuunnitelma on esitetty eikä ottaminen tai sen järjestely ole ristiriidassa 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa. Asiaa harkittaessa on otettava huomioon myös lupamääräysten vaikutus.

Maa-aineslain 3 §:n mukaan ko. laissa tarkoitettuja aineksia ei saa ottaa niin, että siitä aiheutuu:

- 1) kauniin maisemakuvan turmeltumista;
- 2) luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista;
- 3) huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa; tai
- 4) tärkeän tai muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen veden laadun tai antoisuuden vaarantuminen, jollei siihen ole saatu vesilain mukaista lupaa.

Alueella, jolla on voimassa asemakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on sen lisäksi, mitä 1 momentissa säädetään, ettei ottaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen eikä turmele kaupunki- tai maisemakuvaa.

### **Tosiseikat ja johtopäätökset**

Alueella ei ole asemakaavaa. Alueella on voimassa Hollolan kunnan strateginen yleiskaava 2020 (lainvoimainen 21.8.2023.) Strategisen yleiskaavan pääkartalla suunnittelualueen itäosa sijoittuu selvitysalueelle. Lisäksi alueella on voimassa sekä Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014 (lainvoimainen 14.5.2019) että kiertotaloutta palvelevan jätteenkäsittelyalueen vaihemaakuntakaava (lainvoimainen 17.6.2023). Vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue sijoittuu osittain alueelle, jolle on osoitettu EJK1 -merkintä (jätteenkäsittelyalue) alueellisen kierrätyspuiston toimintaa varten. Alueella on käynnistynyt osayleiskaavan laatiminen kierrätysaluetta koskien. Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalvelut sekä Päijät-Hämeen liitto ovat molemmat lausunnoissaan todenneet näkemykseksen, että luvan myöntäminen ei vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen. Valvontajaosto yhtyy tähän näkemykseen. Luvan kohteena oleva alue sijoittuu kierrätysalueen rajauksen sisään vain melko pieneltä osin, ja luvan hakija on todennut, että toiminnassa on mahdollista huomioida mahdolliset toiminnan aikaiset yhteensovittamistarpeet. Suunnittelualueen louhimisen voidaan katsoa osittain jopa edistävän kaavan toteutumista, sillä kierrätysalueen toteutuksessa louhiminen jouduttaisiin joka tapauksessa tekemään. Tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 11 § ja 12 §:n mukaiset edellytykset toiminnan sijoituspaikasta.

Lähin häiriintyvä kohde (asuinrakennus) sijaitsee noin 300 metrin päässä lännessä louhinta-alueen luoteiskulman rajasta, muraus-asetuksen (Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta, 800/2010) vaatima 300 metrin etäisyys louhinta-alueelta häiriintyvään kohteeseen täyttyy hakemuksen ja karttatarkastelun perusteella juuri. Suunnittelualueen rajaan on kyseiseltä asuinrakennukselta matkaa lyhimmillään noin 230 metriä. Murskaamoon on kyseiseltä asuinrakennukselta matkaa toiminnan alkuvaiheessa yli 800 metriä, mutta murskauslaitos liikkuu louhinnan edetessä. Etäisyys häiriintyvältä kohteelta murskauslaitokseen pysyy kuitenkin koko toiminnan ajan yli 300 metrissä, ja murskauslaitos sijoitetaan hakemuksen mukaan joka vaiheessa mahdollisimman lähelle kalliorintausta melun leviämisen ehkäisemiseksi. Samalla suunnalla sijaitsee myös seuraavaksi lähin häiriintyvä kohde, noin 340 metrin päässä suunnittelualueen rajasta. Luoteiskulmasta lännen suuntaan sijaitsevien häiriintyvien kohteiden ja louhinta-alueen väliin jää louhimaton suojavyöhyke. Häiriintyvien kohteiden kohdalla maanpinta on noin tasolla +124 mpy ja väliin jäävän louhimattoman kalliokohouman korkeimmillaan noin +133 mpy. Lisäksi hakemuksen mukaan alueelta kuorittavat pintamaat läjitetään siten, että ne jäävät osittain suojavalliksi luoteen, lännen, lounaan ja etelän suuntaan. Koska louhittavan alueen korkeimmat kohdat ovat nykytilanteessa korkeimmillaan tasolla +143 mpy, on mahdollista, että melu jossain määrin leviää suojavyöhykekallion ylitse lännen suuntaan, minkä myös melumallinnukset osoittavat. Mallinnuksen mukaan melutason ohjearvot eivät kuitenkaan ylitä häiriintyvissä kohteissa. Lupamääräyksissä on erikseen edellytetty pintamaiden läjitystä melusteeksi louhinta-alueen ja häiriintyvien kohteiden väliin. Lounaan /



etelän suunnalla lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat noin 500 metrin päässä suunnittelualueen rajasta. Lounaassa ja etelässä sijaitseville häiriintyville kohteille aiheutuvaa meluhaittaa ehkäistään vaiheistamalla otto siten, että alueen lounais-/eteläosaan meluesteeksi jätettävä kallio louhitaan vasta sitten, kun otto on edennyt siihen vaiheeseen, ettei kyseiseen suuntaan tarvita enää meluestekalliota. Myös etelän ja lounaan suuntaan aiheutuvan meluhaitan rajoittamiseksi on lupamääräyksissä edellytetty pintamaakasojen läjitystä meluvalliksi.

Toiminnasta johtuvan liikenteen aiheuttamia meluhaittoja on arvioitu meluselvityksessä ja -mallinnuksessa huomioiden alueen nykyinen liikenne. Mallinnuksen mukaan liikenteen aiheuttama melutaso saattaa yhdellä etelässä sijaitsevalla asuinrakennuksella ylittää osassa rakennusta melutason yöajan ohjearvon. Kyseinen rakennus on kiinteistötietojärjestelmän mukaan tyhjiillään. Yöaikaista liikennettä on toiminnanharjoittajan mukaan vain satunnaisesti. Muilla asuinrakennuksilla päivä- tai yöaikainen liikenteen melu ei mallinnuksen mukaan ylitä ohjearvoja, mutta kohoaa joillain rakennuksilla lähelle niitä. Lupamääräyksissä on edellytetty liikenteestä aiheutuvan meluhaitan hallintaa kalustoteknisin ratkaisuin ja toiminnanharjoittajaa sitoo määräys siitä, etteivät melutason ohjearvot saa ylittyä. Ottaen huomioon melumallinnus, meluntorjunnasta ja melumittauksista annettavat lupamääräykset sekä toiminta-ajolle lupamääräyksiin asetetut rajoitukset voidaan todeta, että luvan myöntämisedellytykset täyttyvät toiminnasta aiheutuvan melun osalta. Vallitsevan oikeuskäytännön mukaan meluhaittoja ei pääsääntöisesti voida katsoa naapuruussuhdelain tarkoittamalla tavalla kohtuuttomaksi rasisitukseksi, mikäli melutason ohjearvot eivät ylitä. Koskimyllyntie on yleinen tie. Muun muassa Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksessä 795/2024 on todettu seuraavaa: *"Liikennekäytössä olevien väylien läheisyydessä olevien kiinteistöjen sietämisvelvollisuuteen kuuluvat yleensä liikenteestä tavanomaisesti aiheutuvat haitat. Kiinteistöillä ei myöskään yleensä voida katsoa olevan suojattua oikeusasemaa suhteessa liikennemäärien muutoksiin yleiseen liikenteeseen osoitetuilla alueilla."*

Toimittaessa hakemuksessa esitetyn ja annettujen lupamääräysten mukaisesti toiminnan voidaan arvioida edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Parasta käyttökelpoista tekniikkaa koskevat vaatimukset on tässä lupapäätöksessä otettu huomioon erityisesti määräyksissä, jotka koskevat toiminnasta aiheutuvien melu-, pöly- ja tärinähaittojen rajoittamista, maaperän, pohja- ja pintavesien suojelua sekä onnettomuuksien ehkäisyä. Toiminta täyttää lupamääräykset huomioiden myös jätelain vaatimukset.

Valvontajaosto katsoo, että toimittaessa tämän päätöksen mukaisesti ei lupahakemuksen mukaisesta kivenlouhinnasta ja murskauksesta aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä tarkoitettua terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella, eikä kohtuutonta rasisitusta naapureille. Suunnittelualue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle. Päätöksessä on annettu määräyksiä toiminnasta aiheutuvien melu-, pöly- ja tärinähaittojen, maaperään sekä pinta- ja pohjavesiin aiheutuvien haittojen rajoittamiseksi, asianmukaisen jätehuollon ja jälkihoidon varmistamiseksi sekä toiminnan ja sen vaikutusten tarkkailemiseksi. Lupamääräyksiin on tarvittavilta osin sisällytetty myös valvontaviranomaiselle mahdollisuus vaatia tarkempia selvityksiä tai tehostettuja suojaustoimia, mikäli sellaiset toiminnan aikana katsotaan tarpeelliseksi. Näin ollen valvontajaosto katsoo, että tämän päätöksen mukaisesti harjoitettuna toiminta täyttää ympäristönsuojelulain mukaiset luvan myöntämisen edellytykset.

Lupahakemuksessa esitetty toiminta lupamääräykset huomioon ottaen ei aiheuta maa-aineslain tarkoittamalla tavalla kauniin maisemakuvan turmeltumista, luonnon merkittävien kauneusarvojen tai erikoisten luonnonesiintymien tuhoutumista tai huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia luonnonolosuhteissa. Hakija on selvittänyt alueen luontoarvoja riittävästi. Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, luonnonmuistomerkkejä tai muinaismuistoja. Ottamisalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (1096/1996) 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyypppejä. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsee metsälain 10 §:n mukainen lehto, jonka olosuhteisiin toiminnalla saattaa olla välillisiä vaikutuksia. Koska lehto ei sijaitse toiminta-alueella eikä siihen kohdistu suoraa toimenpiteitä, ei sen katsota vaikuttavan luvan myöntämisedellytyksiin. Mikäli lehdon olosuhteiden todettaisiin toiminnan myötä heikentyneen, olisi valvontaviranomaisen mahdollista puuttua asiaan valvonnallisin keinoin. Kirjoverkkoperhosen

esiintymispotentiaaliselvityksen mukaan alueella ei ole kirjoituskoperhoselle ominaista elinympäristöä. Hakemuksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu maa-aineslain tarkoittamaa kauniin maisemakuvan turmeltumista. Kohteena olevaa kallioaluetta ei ole arvioitu valtakunnallisesti arvokkaaksi kallioalueeksi (Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet, Ympäristöministeriö 2024) eikä siitä ole mainintaa myöskään paikallisesti arvokkaiden kallioalueiden julkaisussa (Kanta-Hämeen, Pirkanmaan ja Päijät-Hämeen vuosina 1993-95 inventoidut kallioalueet: arvoluokkien 5 ja 6 kuvaukset ja karttarajaukset, Suomen ympäristökeskus 1998) Valvontajaosto katsoo, että lupapäätöksessä annetut määräykset huomioon ottaen haettu ottaminen tai siihen liittyvät järjestelyt eivät ole ristiriidassa maa-aineslain 3 §:ssä säädettyjen rajoitusten kanssa.

Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että hakemuksen sekä toiminnalle annettujen lupamääräysten mukaan toimittaessa toiminta ei ole ristiriidassa maa-aineslaissa tai ympäristönsuojelulaissa esitettyjen luvan myöntämisen edellytysten kanssa ja näin ollen lupa on myönnettävä.

### **Lupamääräysten yksilöidyt perustelut**

Lupamääräys 1 on tarpeen toiminnan valvonnan kannalta. Aloitustarkastuksen tarkoituksena on varmistua siitä, että ottamisen aloittamisen edellytykset on täytetty.

Lupamääräykset 2-3: Ottamiseen liittyvien aluemääritelmien ja pinta-alojen sekä ottomäärien kirjaaminen on tärkeää, jotta maa-ainesluvan mukaisia alueita sekä ottamisen ja velvoitteiden toteuttamista voidaan valvoa yksiselitteisesti määritellyillä alueilla. Määritelmien tarkoitus on osaltaan varmistaa maa-ainesten ottaminen luvan mukaiselta alueelta. Lupa on myönnetty hakemuksen mukaisesti 15 vuodeksi. 15 vuoden voimassaoloaika perustuu hankkeen laajuuteen. Kirjaus siitä, että jälkihoitotyöt on suoritettava luvan voimassaolon aikana, on tarpeen sen varmistamiseksi, että ottamistoiminnassa huomioidaan jälkihoitotyöt ja niille varattava aika. Yksityiskohtaisen jälkihoitosuunnitelman toimittamista luvan voimassaolon loppuvaiheessa on edellytetty, koska jälkihoidon tarpeet tarkentuvat kierrätysalueen rakentamisen mahdollisesti alkaessa ja edistyessä.

Lupamääräys 4 on tarpeen pohjaveden suojelemiseksi ja ottamistoiminnan kokonaisuuden hallitsemiseksi.

Lupamääräys 5 on tarpeen toiminnan valvonnan, riittävien jälkihoitotoimenpiteiden varmistamisen sekä haittojen ehkäisemisen kannalta. Muraus-asetuksessa annettuihin suojaetäisyyksiin on viitattu niiden täytymisen varmistamiseksi, sillä etäisyys louhinta-alueen rajalta lähimmän häiriintyvän kohteen asuinrakennukseen ja piha-alueeseen on hakemuksen mukaan vain juuri vaadittu 300 metriä. Vakiintuneen käytännön mukaisesti naapuritiloihin jätettävän suojaetäisyyden tulee kalliokiviaineksen ottoalueella olla vähintään 30 metriä.

Lupamääräyksen 6 perusteena on maa-aineslain 9 §, jonka mukaan kiinteistön omistajalla ja haltijalla on oikeus saada ainesten ottajalta täysi korvaus haitasta, joka ainesten ottamisesta hänelle aiheutuu, jos ainesten ottaminen alentaa viereisen tai lähistöllä sijaitsevan kiinteistön arvoa tai aiheuttaa muuta sellaista vahinkoa tai haittaa kiinteistön käyttämiselle, mitä ei ole pidettävä vähäisenä. Määräys on kirjattu erilliseksi lupamääräykseksi selvyuden vuoksi.

Lupamääräys 7 on tarpeen toiminnasta aiheutuvien haittojen ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi. Toiminta-ajat on myönnetty pääosin hakemuksen mukaisina. Kuormaaminen ja kuljetus on hakemuksen mukaisesti satunnaisesti myös lauantaisin sallittu, jotta mahdolliset akuutit työmaiden tarpeet voidaan hoitaa. Lauantain osalta on kuitenkin rajoitettu kuljetusten määrää lupamääräyksestä ilmenevällä tavalla lähialueen asukkaille aiheutuvan haitan vähentämiseksi sekä sen varmistamiseksi, että lauantaitoiminta pysyy satunnaisena. Perjantain osalta porauksen ja murskauksen toiminta-aika on määrätty päätymään klo 18 (haettujen klo 21 ja 22 sijaan) lähialueen asukkaille aiheutuvan haitan vähentämiseksi. Esimerkiksi muraus-asetuksen näkökulmasta perjantai on normaali arkipäivä, mutta yleinen näkemys on, että perjantai-iltana on jo osa viikonloppua. Valvontajaoston näkemyksen mukaan toiminta-ajan rajoittaminen perjantai-illalta erityisen häiritsevää melua tuottavien toimintojen osalta on näin ollen perusteltua etenkin, kun

lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat vain juuri ja juuri muraus-asetuksen vaatiman 300 metrin etäisyydellä louhinta-alueelta. Samasta syystä valvontajaosto näkee perusteltuna myös kesätaun määräämisen heinäkuun ajaksi. Kuormauksen ja kuljetuksen osalta toiminta-aika on säädetty hakemuksen mukaisena myös perjantain osalta. Eri toiminnoille sallittujen toiminta-aikojen yksiselitteinen määrittäminen on tärkeää toiminnan valvonnan sekä lähialueen asukkaiden kannalta. Kuljetuksella tarkoitetaan kaikkea tuotantotoimintaan suorasti tai epäsuorasti liittyvää kulkemista raskaalla ajoneuvolla.

Lupamääräys 8 on tarpeen haittojen ehkäisemiseksi. Luvattoman kulun estämisellä voidaan ehkäistä ilkeästä aiheutuvaa ympäristön pilaantumista, roskaantumista sekä vaaratilanteita.

Lupamääräyksellä 9 pyritään edesauttamaan toiminnanharjoittajan ja lähialueen asukkaiden välistä vuorovaikutusta sekä lieventämään toiminnasta aiheutuvia haittoja. Ammattitaitoinen vastuuhenkilö on tarpeen toiminnan valvonnan sekä onnettomuustilanteisiin varautumisen kannalta. On tärkeää, että valvontaviranomaisilla on ajantasainen tieto toiminnan vastuuhenkilöstä. Lisäksi on tärkeää lupamääräysten noudattamisen kannalta, että määräykset ovat tiedossa kaikilla, jotka alueella toimivat.

Lupamääräykset 10-11 on annettu alueen turvallisuuden takaamiseksi sekä valvonnan ja ottotoiminnan seuraamisen tueksi. Kiinteät korkomerkinnot mahdollistavat ottotasojen luotettavan seurannan sekä jokapäiväisessä toiminnassa että viranomaistarkastuksilla.

Lupamääräyksellä 12 on tarkoitus varmistaa, että toiminnassa käytetään ympäristönsuojelun kannalta parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Lupamääräykset 13-14 ovat tarpeen toiminnasta aiheutuvien ympäristön pilaantumisen sekä haittojen rajoittamiseksi. Alueelle vastaanotettavien maa-ainesten maalajit on rajattu läjitysalueiden stabiiliteetin varmistamiseksi. Haitta-ainepitoisuudelle on määritetty raja-arvot ja laadunvarmistusta on edellytetty, jotta varmistutaan läjitettävien maa-ainesten pilaantumattomuudesta ja ehkäistään haitta-aineista aiheutuvaa ympäristön pilaantumista. Läjitettävästä maa-aineksestä tehtävän kirjanpidon vaatimukset perustuvat jätelakiin (118, 119, 120 §).

Lupamääräykset 15-16 ovat tarpeen toiminnasta aiheutuvien meluhaittojen rajoittamiseksi. Toiminnan pitkäkestoisuus huomioiden on tärkeää, että meluntorjuntaa tehdään tehokkaasti. Melumittauksilla voidaan varmistaa, etteivät melutason ohjearvot ylity ja tarvittaessa edellyttää tarkoituksenmukaisia meluntorjuntatoimia mittausalustojen perusteella. Yhteismelumittauksen edellyttämisellä halutaan varmistaa, että kahden mahdollisesti samanaikaisen laajamittaisen kiviainestenottohankkeen vaikutukset molempien hankkeiden vaikutusalueella oleville häiriintyvillä kohteilla tulevat huomioiduksi ja tarvittaessa riittävällä tasolla rajoitetuiksi.

Lupamääräykset 17-19 ovat tarpeen toiminnasta aiheutuvien pöly- ja tärinähaittojen rajoittamiseksi sekä sen varmistamiseksi, ettei toiminnasta aiheudu ilmanlaadun heikentymistä.

Lupamääräykset 20-22 ovat tarpeen pohjavesien suojelemiseksi. Pohjavedellä tarkoitetaan kaikkea maanpinnan alaista vettä, joka täyttää avoimet tilat maa- ja kallioperässä. Ympäristönsuojelulain 5 §:n 11 kohdan sekä vesilain 1 luvun 3 §:n kohdan 7 mukaan pohjavedellä tarkoitetaan maa- tai kallioperässä olevaa vettä. Pohjavesiputkien asentamista on edellytetty Hämeen ELY-keskuksen antaman lausunnon sekä vakiintuneen käytännön perusteella. Näytteenottoa koskevat vaatimukset on asetettu tarkkailun asianmukaisuuden varmistamiseksi. Mitattavia parametrejä on lisätty Hämeen ELY-keskuksen ja terveydensuojeluviranomaisen antamien lausuntojen perusteella.

Lupamääräykset 23-26 ovat tarpeen pintavesien, kalaston ja muun vesieliöstön suojelemiseksi. Alueelta pois johdettavien hulevesien samentumisen seuranta on edellytetty Hämeen ELY-keskuksen ja kalatalousviranomaisen lausuntojen perusteella. Samentumisen ja muun vedenlaadun tarkkailun tarkoituksena on vesistöjen tilan heikkenemisen ehkäiseminen sekä erityisesti taimenkannan elinolosuhteiden suojaaminen.

Lupamääräykset 27-31 ovat tarpeen maaperän suojelemiseksi, kemikaalien asianmukaisen käsittelyn ja varastoinnin takaamiseksi sekä onnettomuuksien ehkäisemiseksi.

Lupamääräys 32 on tarpeen asianmukaisen jätehuollon varmistamiseksi. Jätteiden oikealla käsittelyllä varmistetaan, ettei jätteistä tai niiden varastoinnista aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa, terveyshaittaa tai alueen roskaantumista.

Lupamääräys 33 on tarpeen mahdollisissa onnettomuustilanteissa syntyvien haittojen ja ympäristön pilaantumisen rajaamiseksi.

Lupamääräykset 34-35: Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun tehokkaaksi toteuttamiseksi. Toiminnanharjoittajan tulee olla selvillä toiminnastaan ja sen ympäristövaikutuksista sekä otetun maa-aineksen määrästä ja laadusta. Valvontaviranomaisella on lainsäädännön nojalla tiedonsaantioikeus ja toiminnanharjoittajalla velvollisuus toimittaa valvontaviranomaiselle em. määräyksissä edellytetyt tiedot.

Lupamääräyksellä 36 varmistetaan alueen asianmukainen jälkihoito, alueen turvallisuus sekä se, että jälkihoidossa käytetään vain alueelle ja käyttötarkoitukseensa soveltuvia, pilaantumattomia maa-aineksia.

Määräyksen 37 perusteena on maa-ainesasetuksen 7 §, jonka 3 momentti koskee lopputarkastusta. Loppumittauspöytäkirja on tarpeen, jotta alueen pohjatasot voidaan varmuudella määrittää.

Määräyksen 38 perusteena on maa-ainevakuuden osalta maa-ainelain 12 §, joka koskee ottamistoiminnan vakuutta sekä ympäristönsuojelulain 59 §, joka koskee jätteenkäsittelytoiminnan vakuutta. Maa-ainevakuuden suuruus perustuu arvioon jälkihoitotoimenpiteiden todellisista kustannuksista. Jälkihoitotoimina on huomioitu alueen pohjan, seinämien ja luiskien muotoilu, kasvukerroksen muodostaminen ja puun taimien istuttaminen sekä jälkitarkkailu. Jälkihoitotoimenpiteiden osalta on huomioitava, että luvan myöntämisenvaiheessa ei ole varmuutta kierrätysalueen toteutumisesta, ja näin ollen vakuus on määriteltävä sillä oletuksella, että alue tulee palauttaa ottotoiminnan jälkeen metsätaloukseen. Vakuuden määrää on mahdollista tarkistaa toiminnan aikana. Jätteenkäsittelytoiminnan vakuuden suuruus perustuu arvioon maanläjitysalueella tarvittavien välttämättömien toimien kustannuksista tilanteessa, jossa luvan haltija ei näitä toimia suorita. Välttämättömiksi toimiksi katsotaan alueen pinnan muotoilu riittävän loivaksi ja stabiiliksi sekä mahdollinen kasvipeitteen istuttaminen. Vakuuden määrässä on huomioitu se, että alueelle tuotavat maa-ainekset ovat hakemuksen ja lupamääräysten perusteella pilaantumattomia. Jätevakuusoppaan (Ympäristöministeriön julkaisuja 2024:20) mukaan vakuudella voidaan kattaa vain sellaisia kustannuksia, jotka voidaan ennakoita vakuuden asettamisen hetkellä ja joihin vakuus on lainsäädännössä nimenomaisesti tarkoitettu. Oppaan mukaan vakuutta ei ole minkään vakuussäännöksen nojalla tarkoitettu kattamaan toiminnasta mahdollisesti aiheutuvan ympäristövahingon tai jonkun muun yllättävän tilanteen aiheuttamaa kuluriskiä tai rikosvastuuta.

## **Vastaus lausuntoihin, muistutuksiin ja mielipiteisiin sekä vastineeseen**

Hakemuksesta annetut lausunnot on soveltuvin osin otettu huomioon lupaharkintaa tehdessä ja lupamääräyksiä sekä niiden perusteluita laadittaessa. Lausuntojen johdosta hakijan antama vastine on otettu huomioon päätöksenteossa.

Hämeen ELY-keskuksen lausunnossa painotetaan, että lupaa ei saa myöntää toiminnalle, joka vaikeuttaa kaavan toteuttamista. Hollolan kunnan kehitys- ja kaavoituspalveluiden lausunnossa sekä Päijät-Hämeen liiton lausunnossa on todettu, ettei hankkeen toteuttaminen estä tai vaikeuta kaavoitusta tai yleiskaavan toteuttamista. Myös luvan hakija on ilmaissut halukkuutensa järjestää toiminta niin, ettei se ole ristiriidassa kaavoituksen kanssa. Hämeen ELY-keskuksen lausunnon toteamukseen, jonka mukaan vesienhallinnassa tulee ottaa huomioon koko valuma-alue ja yhteisvaikutukset vesistöön muiden alueelle sijoittuvien toimintojen kanssa, todetaan, että yksittäiselle toimijalle ei voida antaa määräyksiä koskien alueen muiden toimijoiden aiheuttamia ympäristövaikutuksia tai laajempaa aluetta kuin jolle kyseisen toiminnan vaikutukset ulottuvat. Lupamääräyksissä on kuitenkin edellytetty yhteistarkkailuihin osallistumista niin vesistöllisen tarkkailun kuin melunkin osalta. Lisäksi toiminnanharjoittajalle on annettu perusteelliset määräykset oman toimintansa vaikutusten tarkkailuun ja tarkkailusuunnitelmien laatimiseen. Tarvittaessa

tarkkailusuunnitelmien hyväksymisvaiheessa pyydetään myös Hämeen ELY-keskuksen ja kalatalousviranomaisen kannanotot.

Hämeen ELY-keskuksen lausunnossa on todettu, että alueen hulevesien johtaminen pääasiassa alueen itäpuolelle saattaa aiheuttaa alueen länsipuolella olevan noron veden vähentymistä ja sen myötä vaikuttaa heikentävästi noron ympäristössä olevan metsälain 10 §:n mukaisen lehdon olosuhteisiin. Tähän todetaan, että metsälain 10 §:n mukaisia kohteita koskevat toimenpiderajoitukset kohdistuvat pääasiassa metsätaloudellisten toimenpiteiden toteuttamiseen. Toisaalta esimerkiksi Ympäristöministeriön maa-ainesoppaassa todetaan, että soveltuvilta osin metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt voidaan katsoa maa-aineslain 3 §:n mukaisiksi erikoisiksi luonnonesiintymiksi, joiden tuhoaminen on kielletty samassa maa-aineslain pykälässä kielletty. ELY-keskuksen lausunnossa mainittu lehtoalue ei sijaitse suunnittelualueella, vaan lähimmillään noin 70 metrin päässä suunnittelualueen rajasta. Hankkeen puitteissa ei siis tehdä suoria toimenpiteitä lehdon alueella. Alueen länsipuoliseen noroon kulkeutuu nykyisellään vettä myös suunnittelualueen ulkopuolelta luoteesta ja hakemuksen liitteinä olevassa hulevesisuunnitelmassa esitetään, että nykyisellään olemassa olevan tulooman virtaamat eivät muutu nykyisestä. Näiden seikkojen perusteella kyseisellä metsälain 10 §:n mukaisella lehdolla ei voida katsoa olevan vaikutusta luvan myöntämisedellytyksiin. Mikäli toiminnan aikana todettaisiin merkittävää vähenemää lehdon läpi kulkevan noron veden määrässä, ja tällä voitaisiin arvioida olevan heikentävä vaikutus lehtoon, voitaisiin asiaan puuttua valvonnallisin keinoin.

Hämeen ELY-keskus sekä Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry. ja Salpausselän kalatalousalue ovat lausunnoissaan edellyttäneet hulevesien hallinnan toimenpiteitä kalatalouden kannalta. Lupamääräyksiä on annettu sekä kiintoaineen pääsyn estämisestä Koivusillanjokeen johtaviin uomiin että kiintoainepitoisuuden määrittämisestä. Hulevesiallas on määrätty rakennettavaksi täysimittaiseksi ennen louhinnan aloittamista. Maastoon johdettavan huleveden kiintoaineen määrälle ei ole asetettu raja-arvoa, koska valvontajaoston näkemyksen mukaan se edellyttäisi kiintoaineen jatkuvatoimista mittauksia, jotta seuranta olisi luotettavaa. Kiintoaineen jatkuvatoimisen mittauksen vaatiminen ei olisi perusteltua, sillä vastaavaa ei ole vaadittu muiltakaan toimijoilta, jotka johtavat hulevesiä Koivusillanjokeen uomiin ja koska suunnittelualueelta Koivusillanjokeen on vesiteitse lyhimmilläänkin yli kilometrin verran matkaa. Ei siis ole syytä lähtökohtaisesti olettaa kiintoainesta johtuvan toiminta-alueelta Koivusillanjokeen saakka. Hulevesien käsittelyä ja vesiensuojelua koskeviin määräyksiin on kuitenkin sisällytetty edellytykset samentumisen päivittäisestä seurannasta sekä siitä, että toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viipymättä toimenpiteisiin, mikäli kiintoainesta epäillään Koivusillanjokeen päätyvän.

Hämeen ELY-keskuksen lausunnossa on todettu, että hankkeella voidaan arvioida olevan heikentävä vaikutus maakuntakaavoituksessa ja strategisessa yleiskaavassa tunnistettuihin luonnon ydinalueisiin. Suunnittelualue sijoittuu Hankaan laajalle yhtenäiselle metsäalueelle. Lupaviranomainen toteaa tähän, että toteutuessaan seudullinen kierrätysalue rikkoisi laajaa yhtenäistä metsäaluetta huomattavasti suuremmalta osin kuin lupahakemuksen kohteena oleva hanke. Suunnittelualue on vain pieni osa kyseistä laajaa yhtenäistä metsäaluetta, sijoittuu yhtenäisen metsäalueen reunaan eikä hankkeen toteuttaminen pirstoisi metsäaluetta useaan osaan, vaan metsäalueen yhtenäisyys säilyisi edelleen. Suunnittelualueen kohdalla tai välittömässä läheisyydessä ei ole strategisen yleiskaavan luontoarvot-teemakartalla merkintöjä ohjeellisista ekologisista yhteyksistä tai ohjeellisista ekologisista ja virkistysyhteyksistä. Ohjeellisen ekologisen ja virkistysyhteyden merkintä sijoittuu luontoarvot-teemakartalla lähimmillään noin puolen kilometrin päähän suunnittelualueelta sen kaakkoispuolelle, kierrätysaluetta koskevan selvitysalueen ulkopuolelle.

Uudenmaan ELY-keskuksen lausunnossa on todettu, että toiminnasta aiheutuva pöly ei saa haitata liikennettä tai vaarantaa maantien liikenneturvallisuutta ja että mikäli maantielle kulkeutuu silmin havaittavaa pölyä, tulee toiminta keskeyttää, kunnes on ryhdytty riittäviin toimenpiteisiin pölyämisen estämiseksi. Valvontajaosto toteaa tähän, että lupamääräyksillä ei voida edellyttää toiminnanharjoittajalta tienpidollisia toimenpiteitä yleistä tietä koskien. Lupamääräyksissä on kuitenkin edellytetty varmistamaan, ettei maa-aineskuormista leviä pölyä ympäristöön.

Muistutuksissa on tuotu esiin, että hakemuksen kohteena olevan kallion on ajateltu jäävän melu- ja näkösuojaksi mahdollisen kierrätysalueen ja lähistöllä sijaitsevan asutuksen väliin. Valvontajaosto toteaa tähän, että lähimmän asutuksen ja suunnitellun kierrätysalueen väliin jää louhimatonta

aluetta. Kierrätysalueen toiminnasta aiheutuvan melu- ja muun haitan rajoittaminen tulee ratkaistavaksi kierrätysalueen rakentamisen tarkemman suunnittelun alkaessa, eikä asia kuulu nyt käsillä olevan lupahakemuksen päätösharkintaan.

Vastauksena muistutuksessa esitettyyn vaatimukseen siitä, että melun leviämistä tulisi estää niin, ettei muistuttajan kiinteistölle aiheudu suurempaa melua kuin muille kiinteistölle, todetaan seuraavaa: valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (993/1992) on asetettu melutason ohjearvot, joita lupamääräyksissä on edellytetty noudatettavaksi ja jotka eivät hakemuksen liitteenä olleen melumallinnuksen mukaan ylitä suunnittelualuetta lähimpänä olevilla kiinteistöillä. Vaatimus siitä, että lähellä suunnittelualuetta olevalle kiinteistölle aiheutuva melutaso olisi sama kuin kauempana oleville kiinteistöille olisi kohtuuton ja käytännössä mahdoton noudatettavaksi ottaen huomioon melun leviämiseen liittyvän lainalaisuudet.

Muistutuksissa on tuotu esiin huolta toiminnan mahdollisista vaikutuksista kaivovesiin sekä siitä, kuinka mahdolliset korvausasiat hoidettaisiin, mikäli korvausta edellyttäviä haittoja ilmenisi. Tähän voidaan vastata, että maa-ainelain 9 §:ssä todetaan seuraavaa: *”Jos aineiden ottaminen alentaa viereisen tai lähistöllä sijaitsevan kiinteistön arvoa tai aiheuttaa muuta sellaista vahinkoa tai haittaa kiinteistön käyttämiseksi, mitä ei ole pidettävä vähäisenä, on kiinteistön omistajalla ja haltijalla oikeus saada aineiden ottajalta täysi korvaus haitasta, joka aineiden ottamisesta hänelle aiheutuu. Korvausta on vaadittava viiden vuoden kuluessa vahingon tai haitan aiheutumisesta. Jollei korvauksesta sovita, kysymys oikeudesta korvaukseen ratkaistaan ja korvaus määrätään kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta annettua lakia noudattaen toimituksessa, jota haetaan Maanmittauslaitokselta.”* Kyseinen korvausvelvollisuus on selvyuden vuoksi tuotu esiin myös lupamääräyksissä.

Muistutuksissa on esitetty osin virheellistä tietoa toimintaan liittyvistä liikennemääristä, perustuen käsitykseen, jonka mukaan kiviaineksia kuljetettaisiin pääasiassa 12 tonnin kuormina, jolloin vuotuisella kiviainesmäärällä laskettuna keskimääräiseksi vuorokausiliikenteeksi tulisi 27 käyntiä päivässä vuoden jokaiselle päivälle laskettuna. Todellisuudessa kiviaineksia kuljetetaan nykyisin huomattavasti suurempina, esimerkiksi 36 tonnin kuormina, mikä vähentää kuljetusten lukumäärää. Lisäksi hakemuksessa on annettu tiedot liikennemääristä: keskimääräinen vuorokausiliikenne on 20 käyntiä. Toimintaa ei ole ollenkaan sunnuntaisin tai arkipyhinä, ja lauantaisinkin vain satunnaisesti.

Muistutuksissa on tuotu esiin, että liikenne suunnittelualueelle voisi kulkea alun perinkin muuta reittiä kuin Koskimyllyntien kautta. Tähän todetaan, että lähtökohtaisesti kun liikenteen aiheuttamat haitat eivät hakijan esittämien selvitysten (mm. meluselvitys ja -mallinnus) perusteella aiheuta kohtuutonta rasitusta, terveyshaittaa tai muuta luvan myöntämisen esteeksi muodostuvaa ympäristön pilaantumista luvan hakijan esittämällä tavalla järjestettynä, ei ole perusteltua edellyttää hakemuksessa esitetystä poikkeavaa liikennejärjestelyä. Lisäselvennyksenä voidaan todeta, että liikenteen järjestäminen esimerkiksi muistutuksissa esitetyn mukaisesti Hollolan jäteaseman lähistöltä lähtevän metsäautotien kautta olisi käytännössä hyvin haastavaa, sillä olemassa oleva metsäautotie sijaitsee usean eri yksityisomisteisen kiinteistön alueella ja vaatisi myös perusteellisen parannuksen, jotta se olisi käyttökelpoinen toiminnan vaatimalle raskaalle liikenteelle. Hakija on myös todennut, että toiminnassa siirrytään käyttämään Lahden eteläiseltä kehätieltä Nostavan eritasoliittymästä lähtevää Pukkomäentietä, jos kyseinen tie luvan voimassaoloaikana rakennetaan. Kyseisen tieyhteyden saaminen käyttöön olisi hakijan mukaan myös hakijan edun mukaista. Tien rakentuminen riippuu Hollolan kunnan toiminnasta, eikä siihen voida vaikuttaa lupamääräyksin.

Vastauksena muistutuksissa esitettyihin liikenneturvallisuutta koskeviin seikkoihin todetaan, että liikenneturvallisuus ei lainsäädännön tai vallitsevan oikeuskäytännön (mm. KHO:2019:75) mukaisesti lukeudu luvan myöntämisedellytyksiin vaikuttaviin tekijöihin, sillä liikenneturvallisuus ei liity toiminnasta aiheutuvaan ympäristön pilaantumiseen. Myöskään tienpitoon liittyvät asiat eivät kuulu ympäristölupapäätöksessä ratkaistavaksi eikä lupapäätöksessä voida antaa tienpitoon liittyviä määräyksiä. Toiminnanharjoittajaa on kuitenkin edellytetty huolehtimaan kuljetuksista aiheutuvan pölyämisen ehkäisemisestä kuormien pölyämisen osalta. Selvennyksenä voidaan todeta, että tieliikennelainsäädännöstä tulevat liikennesäännöt koskevat myös yritystoimintaan liittyviä kuljetuksia.

Muilta osin lausuntoihin ja muistutuksiin sekä vastineeseen vastataan lupamääräyksistä sekä niitä koskevista perusteluista ilmenevällä tavalla.

### **Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta**

Maa-aineslain 21 §:n 1 momentin mukaan ainesten ottaminen voidaan aloittaa lupapäätöksen tultua lainvoimaiseksi. Lain 21 §:n 2 momentin mukaan lupaviranomainen voi kuitenkin perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, luvan hakijan pyynnöstä lupapäätöksessä määrätä, että ainesten ottaminen voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden niiden haittojen, vahinkojen ja kustannusten korvaamisesta, jotka päätöksen kumoaminen tai luvan muuttaminen voi aiheuttaa. Lain 21 §:n 5 momentin mukaan lain 4 a §:n mukaisen yhteisluvan osalta täytäntöönpanoon sovelletaan, mitä ympäristönsuojelulain 198 §:n 1 momentissa ja 199–201 §:ssä säädetään.

Ympäristönsuojelulain 198 §:n mukaan toimintaa ei saa aloittaa tai muuttaa ennen kuin siihen oikeuttava lupapäätös on lainvoimainen. Ympäristönsuojelulain 199 §:n mukaan lupaviranomainen voi kuitenkin luvan hakijan pyynnöstä perustellusta syystä ja edellyttäen, ettei täytäntöönpano tee muutoksenhakua hyödyttömäksi, määrätä, että toiminta voidaan muutoksenhausta huolimatta aloittaa lupapäätöstä noudattaen, jos hakija asettaa hyväksyttävän vakuuden ympäristön saattamiseksi ennalleen lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräyksen muuttamisen varalle. Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista.

Hakija on hakenut toiminnan aloittamislupaa muutoksenhausta huolimatta. **Lupaa toiminnan aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta ei myönnetä.** Lupaviranomainen katsoo, että toiminnan aloittaminen ennen lainvoimaiseksi tuloa tekisi muutoksenhaun hyödyttömäksi, sillä kysymyksessä on alue, jota ei ole ennestään avattu maa-ainesten ottamiselle. Alueen palauttaminen luonnontilaiseen tilaan olisi käytännössä mahdotonta. Kyseessä on uusi toiminta, jolla ei ole aikaisempaa ympäristönsuojelulain tai maa-aineslain mukaista lupaa.

### **Sovelletut säännökset**

- Maa-aineslaki (MAL, 555/1981): 1, 3, 4, 4a, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 23 ja 23a §
- Ympäristönsuojelulaki (YSL, 527/2014): 11, 12, 27, 34, 47a, 48, 49, 52, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 66, 70, 134, 190, 199 §
- Jätelaki (JL, 646/2011): 29, 72, 118, 119, 120, 141 §
- Valtioneuvoston asetus maa-ainesten ottamisesta (MAA, 926/2005)
- Valtioneuvoston asetus kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010)
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (VnP 993/1992)
- Hollolan kunnan hallintosääntö (muutosversio voimaan 30.9.2023)
- Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksa (voimaan 1.1.2023)
- Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen maa-ainestaksa (voimaan 1.4.2020)

### **Viranomaisohjeet ja muu aineisto**

- Maa-ainesten ottaminen. Opas ainesten kestävään käyttöön (Ympäristöministeriön julkaisu 2023:30)
- Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT) - Ympäristöasioiden hallinta kiviainestuotannossa (Suomen ympäristökeskus 2010)
- Valtakunnallisesti arvokkaat kallioalueet, Loppuraportti, osa I (Ympäristöministeriön julkaisu 2024:2) & osa II – Häme (Ympäristöministeriö 2024)
- Kanta-Hämeen, Pirkanmaan ja Päijät-Hämeen vuosina 1993-95 inventoidut kallioalueet: arvoluokkien 5 ja 6 kuvaukset ja karttarajaukset (Suomen ympäristökeskus 1998)

## Käsittelymaksu, valvontamaksu sekä niiden määräytyminen

### Käsittelymaksu

Hollolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen taksassa todetaan, että maa-ainestaksan ja ympäristönsuojelulain mukaisen yhteisluvan käsittelyn maksuista määrätään kunnan maa-ainestaksassa.

Tarkastusmaksut: Maa-ainestaksan 2.1 §:n mukaan ottamissuunnitelmaa kohti perusmaksu on 210,00 €. Perusmaksun lisäksi peritään hakemuksessa otettavaksi esitetyn maa-ainestilavuuden mukaan 0,007 €/m<sup>3</sup>, kuitenkin vähintään 140,00 €. Tarkastusmaksua määrättäessä, hakemuksessa otettavaksi esitetystä maa-ainesten määrästä, otetaan 1 000 000 m<sup>3</sup> ylittävältä osalta huomioon 50 %. Maa-ainestaksan 4 a §:n mukaisesta maa-ainestilavuudesta ja ympäristölupahakemuksen yhteiskäsittelystä peritään maa-ainestilavuudesta em. maksu ja ympäristöluvan osuutena 50 % toiminnan ympäristönsuojelulain mukaisen taksan maksusta. Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaan ympäristönsuojelulain 41 §:ssä (Luvan hakeminen samalla toiminta-alueella sijaitseville toiminnoille) tarkoitetun lupa-asian käsittelystä peritään yhdistetty maksu siten, että perusmaksultaan kalleimman toiminnan lupamaksuun lisätään muiden toimintojen osuutena 50 % näiden toimintojen maksusta. Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukaan kivenlouhimon ympäristölupamaksu on 4080 euroa, kiinteän tai tietylle alueelle sijoitettavan siirrettävän murskaamon ympäristölupamaksu on 4 080 euroa ja maankaatopaikan ympäristölupamaksu on 2805 euroa.

Käsittelymaksu muodostuu seuraavasti:

- ottamissuunnitelman tarkastuksen perusmaksu 210 €
- maa-ainestilavuuden mukaan 0,007 €/m<sup>3</sup> enintään 1 000 000 kuution osalta → 0,007 €/m<sup>3</sup> \* 1 000 000 m<sup>3</sup> = 7 000 €
- maa-ainestilavuuden mukaan 1 000 000 kuution ylittävältä osalta → 0,007 €/m<sup>3</sup> \* 800 000 m<sup>3</sup> / 2 = 2 800 €
- puolet ympäristöluvan käsittelymaksusta → (4080 € + 2040 € + 1402,5 €) / 2 = 3761,25 €
- Näin ollen käsittelymaksu on 210 € + x € + y € = **13 771,25 €**.

Lisäksi peritään kuulemiskulut seuraavasti:

Naapurin tai asianosaisen kuuleminen 50,00 €/kuultava: 37 \* 50 € = **1 850 €**

Hakemuksesta kuuluttaminen/lehti-ilmoitus **400 €**

Lasku lähetetään erikseen.

### Valvontamaksu

Vuosittainen valvontamaksu määräytyy Hollolan kunnan maa-ainestaksan 3 §:n mukaan seuraavasti: Lupapäätöksessä otettavaksi myönnetyn vuotuisen maa-ainesten määrän mukaan 0,04 €/m<sup>3</sup>, kuitenkin vähintään 210 €. Mikäli lupapäätöksessä myönnetty maa-ainesten vuotuinen ottaminen ylittää 100.000 m<sup>3</sup>, huomioidaan vuotuisen 100.000 m<sup>3</sup>:n oton ylittävältä osalta vain puolet valvontamaksua määrättäessä. Maa-ainestaksan ja ympäristönsuojelulain mukaisen yhteisluvan valvonnasta peritään yhdistetty maksu siten, että maa-ainestiluvan valvontamaksuun lisätään ympäristöluvan osuutena 50 % toiminnan ympäristönsuojelulain mukaisen taksan valvontamaksusta.

Valvontamaksu muodostuu seuraavasti:

Maa-ainestiluvan mukainen maksu 0,04 €/m<sup>3</sup> \* 100 000 m<sup>3</sup> = 4 000 € + 0,04 €/m<sup>3</sup> \* 20 000 m<sup>3</sup> / 2 = 400 € → yhteensä 4 400 €

Ympäristönsuojeluviranomaisen taksan mukainen ympäristöluvan valvontamaksu 255 €/2 = 127,5 €. Vuosittainen valvontamaksu on näin ollen **4527,5 €**.

Valvontamaksua voidaan tarkistaa kulloinkin voimassa olevan taksan mukaisesti.



## **TÄYTÄNTÖÖNPANO**

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä lupapäätös on voimassa 15 vuotta lainvoimaiseksi tulemisesta.

### **Päätöksestä tiedottaminen**

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella siten kuin ympäristönsuojelulain 85 §:ssä on säädetty. Päätös pidetään nähtävänä Hollolan kunnan verkkosivuilla vähintään kuulutusajan.

### **Muutoksenhaku**

Tähän päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Muutoksenhakuohjeet ovat päätöksen liitteenä.

Päätöspäivä on 28.8.2024