



Paadenkolu Oy
Jarno Kattelus
Hämeentie 1 L 1
13200 Hämeenlinna
Yhteyshenkilön sähköposti: kattelus@arwo.fi

Viite: Tuuloksen kiertotalouspuistohanke

PERUSTELTU PÄÄTELMÄ YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

Paadenkolu Oy on toimittanut 14.9.2020 Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskukseen) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen arviointiselostuksen (YVA-selostus), joka koskee kiertotalouspuiston perustamista Hämeenlinnan kaupungin Tuuloksen alueelle. YVA-selostuksessa esitetään tiedot hankkeesta ja vaihtoehdoista sekä arvio hankkeen ympäristövaikutuksista. YVA-selostuksen (14.9.2020) on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Envineer Oy.

Hämeen ELY-keskus toimii YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena ja antaa YVA-selostuksesta yhteysviranomaisen perustellun päätelmän.

1 HANKKEEN TIEDOT JA YVA-MENETTELY

1.1 Hanke- ja sijaintitiedot

Paadenkolu Oy suunnittelee kiertotalouspuiston perustamista Hämeenlinnan kaupungin Tuuloksen alueelle kiinteistölleen 109-595-2-8. Hankealue sijaitsee noin kolmen kilometrin etäisyydellä Tuuloksen taajamasta sijoittuen tien 53 (Padasjoentie) pohjoispuolelle ja tien 12 (Tampereen valtatie) itäpuolelle.

Noin 35 ha laajuiselle alueelle sijoittuvan kiertotalouspuiston toimintoihin kuuluvat erilaisten jätteiden vastaanotto, käsittely ja loppusijoitus sekä turpeen ja maa-ainesten otto sekä käsittely. Kiertotalouspuiston alueelle

Suoritemaksu 11 000 € (hankkeesta vastaavalle, laskutetaan erikseen)

vastaanotettavia materiaaleja hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan myös alueen rakenteissa. Hankealueelle suunnitellaan lisäksi lumen- ja maankaatopaikkaa sekä puuterminaalitoimintaa.

Alueelle rakennetaan jätteiden käsittelytoimintojen ja -alueiden lisäksi myös tarvittavat vesienkäsittelyyn liittyvät rakenteet ja muu infra, kuten tiet.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

Vaihtoehto VE0: Hankealueelle ei sijoiteta kiertotalouspuistoa tai muita toimintoja ja hankealue säilyy nykyisellään metsätalouden käytössä.

Vaihtoehto VE1: Hankealueelle sijoitetaan kalliokiviainesten ottoa ja jalostamista enimmillään 100 000 m³ vuodessa sekä pilaantumattomien ylijäämämaiden käsittelyä ja loppusijoitusta. Loppusijoitettavan maa-aineksen määrä on alle 50 000 tonnia vuodessa. Lisäksi alueelle sijoittuu asfalttiasema ja turpeen ottoa.

Vaihtoehto VE2: Hankealueelle sijoitetaan suunnitelmien mukainen kiertotalouspuisto, jonka toimintoihin kuuluvat maa- ja kiviainesten otto- ja käsittelytoiminta sekä vastaanotettavien jätteiden ja kiertotalousmateriaalien käsittely sekä hyötykäyttö. Lisäksi alueelle sijoittuu asfalttiasema, lumenkaatopaikka, puuterminaalit ja turpeen ottoa.

Alueelta otettavan maa- ja kiviaineksen määrä on enimmillään 150 000 m³ vuodessa. Maa- ja kiviaineksia käsitellään ja varastoidaan alueella. Alueelle sijoittuvalle maankaatopaikalle (12,3 ha) loppusijoitetaan pilaantumattomia maa-aineksia enimmillään 100 000 tonnia vuodessa.

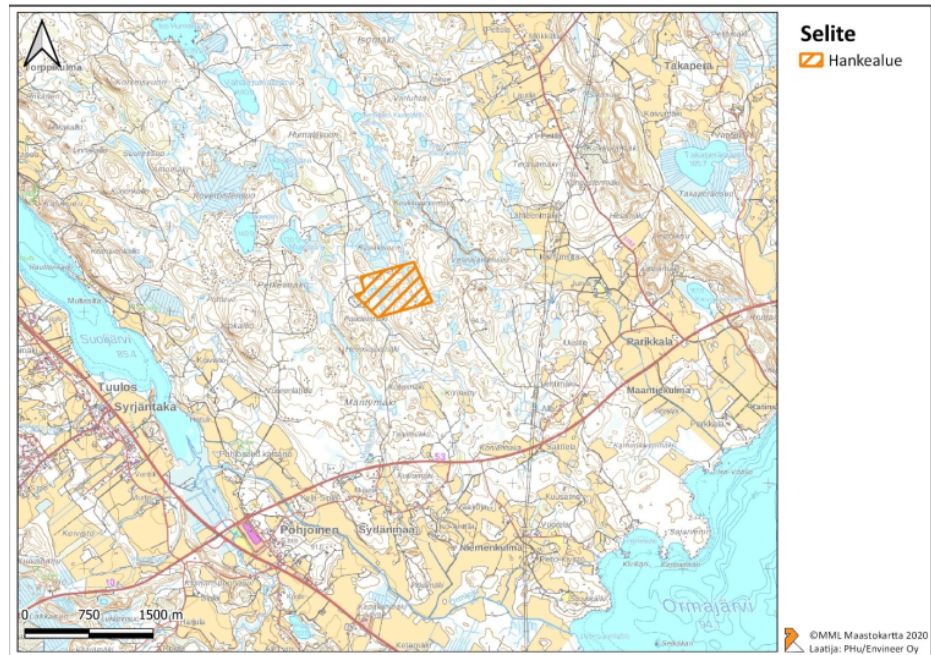
Vastaanotettavien jätteiden ja muiden kiertotalousmateriaalien määrä on vuosittain enimmillään 250 000 tonnia. Materiaaleja käsitellään alueella, minkä jälkeen niitä toimitetaan alueen ulkopuolelle kierrätykseen ja hyötykäyttöön. Materiaaleja myös hyödynnetään alueella. Hyödyntämiskelvottomat jakeet toimitetaan alueen ulkopuolelle loppusijoitettavaksi.

Vaihtoehto VE3: Hankealueelle sijoitetaan suunnitelmien mukainen kiertotalouspuisto, jonka toimintoihin kuuluvat maa- ja kiviainesten otto- ja käsittelytoiminta sekä vastaanotettavien jätteiden ja kiertotalousmateriaalien käsittely, hyötykäyttö ja loppusijoitus. Lisäksi alueelle sijoittuu asfalttiasema, lumenkaatopaikka, puuterminaalit ja turpeen ottoa.

Alueelta otettavan maa- ja kiviaineksen määrä on enimmillään 150 000 m³ vuodessa. Maa- ja kiviaineksia käsitellään ja varastoidaan alueella. Maankaatopaikalle (5,8 ha) loppusijoitetaan pilaantumattomia maa-aineksia enimmillään 100 000 tonnia vuodessa.

Vastaanotettavien jätteiden ja muiden kiertotalousmateriaalien määrä on enimmillään 250 000 tonnia vuodessa. Materiaaleja käsitellään alueella, minkä jälkeen niitä toimitetaan alueen ulkopuolelle kierrätykseen ja hyötykäyttöön. Materiaaleja myös hyödynnetään alueella. Hyödyntämiskelvottomat jakeet sijoitetaan alueelle sijoituville tavanomaisen ja vaarallisen jätteen loppusijoitusalueille, joiden kokonaispinta-ala on 12 ha.

KUVA 1. Hankealueen sijainti (YVA-selostus, Paadenkolu Oy).



1.2 YVA-menettelyn tarve ja vaiheet

YVA-menettelyn tarkoitusta, sisältöä ja kulkua koskevat säännökset on kirjattu YVA-lakiin ja YVA-asetukseen (277/2017). YVA-menettelyä on tässä hankkeessa sovellettu YVA-lain liitteen 1 hankeluettelon jätehuoltoa koskevien kohtien 11a ja 11b perusteella.

Hankkeen arviointiohjelma on tullut vireille 14.1.2019. ELY-keskus on antanut arviointiohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon 29.3.2019.

1.3 Asiaan liittyvien muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Viranomaismenettelyjen yhteensovittamiseksi hankkeesta järjestettiin 10.12.2018 YVA-lain 8 §:n tarkoittama ennakkoneuvottelu. Kanta-Hämeen maakuntakaavan 2040 valmistelussa tarkasteltu yhdistetyn kalliokiviainesten ottoalueen/kiertotalousalueen (EOK/EKO) sijoittumista hankealueelle. Maakuntavaltuusto on 27.5.2019 hyväksynyt Kanta-Hämeen maakuntakaavan 2040, jossa hankealue on kaavoitettu

yhdistetyksi kalliokiviaineksen ottoalueeksi/kiertotalousalueeksi. Päätöksestä valitettiin ensin hallinto-oikeuteen, mutta Hämeenlinnan hallinto-oikeus on hylännyt valitukset 3.12.2020. Hallinto-oikeuden päätöksestä on haettu valituslupaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Maakuntakaava on 12.9.2019 kuulutettu tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n mukaisesti ennen kuin se on saanut lainvoiman.

2 OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA YHTEENVETO TOIMITETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Arviointiselostuksen nähtävillä olosta on tiedotettu Keski-Häme -lehdessä 1.10.2020 ja Hämeen Sanomissa 4.10.2020. Kuulutus on ollut nähtävillä 5.10.-27.11.2020 Hämeen ELY-keskuksen verkkosivuilla. YVA-selostus on julkaistu ympäristöhallinnon [verkkosivuilla](#) osoitteesta www.ymparisto.fi/tuuloksenkiertotalouspuistoYVA. Pyyntö kuulutuksesta ilmoittamisesta on lähetetty Hämeenlinnan kaupungille. YVA-selostus on toimitettu yleisön luettavaksi myös Hämeenlinnan kaupungin palvelupiste Kastelliin, Hämeenlinnan kaupunginkirjastoon, Tuuloksen kirjasto -palvelupisteeseen ja Hämeen ELY-keskuksen aulapalveluun.

Kuulutuksessa ja lehti-ilmoituksissa on kerrottu mahdollisuudesta esittää kirjallisia mielipiteitä arviointiselostuksesta. ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausuntoja myös eri viranomaisilta.

Lausuntoja toimitettiin 12 kpl ja mielipiteitä 37 kpl. Joissakin kannanotoissa oli useita allekirjoittajia. Viranomaisten lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan ympäristöhallinnon verkkosivuilta. Lausunnot ja mielipiteet toimitettiin tiedoksi hankkeesta vastaavalle. Seuraavassa on esitetty yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä.

2.1 Yhteenveto viranomaislausunnoista

Hämeen liitto toteaa, että Kanta-Hämeen maakuntakaavassa 2040 Tuuloksen kiertotalouspuiston alueella on aluevarausmerkintä EOk/EKO 578 (Yhdistetty kalliokiviainestenottoalue/kiertotalousalue).

Merkinnän kuvaus on seuraava: Tällä merkinnällä osoitetaan alueet, jotka on ensisijaisesti tarkoitettu sekä kallionlouhintaan että kiviaineksen ja pilaantumattomien ylijäämämateriaalien käsittelyyn, varastointiin ja loppusijoitukseen. Alueita ei ole tarkoitettu yhdyskuntajätteen eikä vaarallisen jätteen käsittelyyn. Alueen EOk/EKO 578 toteutuksessa tulee ottaa huomioon, että alueen läheisyydessä on vakituista ja vapaa-ajan asutusta sekä puhtaita vesistöjä. Lupakäsittelyssä on tärkeää ottaa huomioon, että kiertotalousalueen toiminnoilla ei saa heikentää alueen hyvää ympäristöä. Alueen liikenteen ei tule aiheuttaa kohtuutonta melua ja häiriötä. Ennen toiminnan laajentamista tulee alueelle kulkevan tien olla toiminnan edellyttämässä kunnossa.

Suunnittelumääräys on seuraava: *Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huolehtia siitä, että merkittävät ympäristöhäiriöt ja kielteiset ympäristövaikutukset estetään. Alueen ympärille tulee jättää riittävä suoja-alue. Kallionlouhinnan osalta alueen käyttöönottoa suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen maisemointiin, sen vaiheistukseen ja alueen ja toiminnan ympäristölle aiheuttamien haittatekijöiden vähentämiseen. Alueen toteutuksen tulee perustua riittävään luontoselvitykseen ja ympäristövaikutusten arviointiin.*

Hämeen liitto lausuu, että kaavaa toteutettaessa ei pidä katsoa vain kaavamerkinnän selitystä ja sen määräystä. Kaavaa toteutettaessa tulee tarkastella merkinnän selityksen ja siihen liittyvien kaavamääräysten lisäksi, mitä kyseisessä kaavassa on merkinnällä erityisesti tarkoitettu. Merkinnän tarkoitusta avaa merkinnän kuvaus. Merkinnän kuvaus ei ole oikeusvaikutteinen, kuten kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen, mutta sillä on kaavaselostuksen tapaan merkitystä kaavan oikeusvaikutusten tulkintaohjeena. Kaavaselostuksen ja merkinnän kuvauksen tehtävänä on auttaa ymmärtämään ja tulkitsemaan kaavaratkaisua sekä turvaamaan toteutus kaavan tarkoittamalla tavalla. Merkinnän kuvauksilla ja perusteluilla välitetään kaavan keskeiset ideat ja periaatteet toteutuksesta vastaavien tietoon. Toteuttaminen ilman kaavaselostuksen tarjoamaa täydentävää tietoa voi johtaa toisenlaiseksi kuin se, joka muotoutui tavoitteeksi ja josta päätettiin kaavan laatimisprosessissa.

Hämeen liitto katsoo, että vaihtoehdot VE0 ja VE1 sopivat maakuntakaavan tarkoitukseen alueen EOk/EKO 578 käytöstä. Vaihtoehdot VE2 ja VE3, missä käsitellään laajasti myös vaarallisia jätteitä ja vaihtoehdossa 3 kaikki hyödyntämiskelvoton jae myös loppusijoitetaan alueelle, eivät sovi maakuntakaavan tarkoitukseen alueen käytöstä.

Hankealueelle kuljetaan kantatieltä 53 eli Padasjoentieltä Mustajärventie -nimistä yksityistietä pitkin. Mustajärventie on pääallystämätön soratie, jonka nykyinen liikenne koostuu pääasiassa loma-asutus- ja virkistyskäyttöliikenteestä sekä hankealueen viereisen Maanrakennus Alenius Oy:n kiviaineskuljetuksista. Selostuksessa käsitellään perusteellisesti ja prosenttiosuusin esitettynä vaikutukset ja muutokset valtateiden 10, 12 ja kantatien 53 liikennemääriin. Sen sijaan liikennemäärien muutokset ja niiden vaikutukset Mustajärventiehen käsitellään kovin kevyesti. Mikäli YVA-selostuksessa esitetyt arviot kiertotalouspuiston aiheuttamista raskaan liikenteen kuljetusten määristä osuvat oikeaan, tulee raskaan liikenteen määrä Mustajärventiellä vaihtoehdossa VE1 lisääntymään noin 20 %, vaihtoehdossa VE2 noin 110 % ja vaihtoehdossa VE3 noin 90 %. Tämä on todella merkittävä muutos Mustajärventien liikennemääriin ja siten myös liikenneturvallisuuteen ja raskaan liikenteen aiheuttamaan

kuormitukseen tien rakenteisiin. Mustajärventietä ei ole suunniteltu raskaan liikenteen käyttöön.

Hämeen liitto katsoo, että Mustajärventiehen kohdistuvan raskaan liikenteen merkittävän lisäyksen vuoksi vaikutuksia mm. liikennemeluun, tien kestävyYTEEN ja liikenneturvallisuuTEEN olisi pitänyt arvioida huomattavasti perusteellisemmin kuin mitä nyt on tehty. Hankkeen toteuttaminen edellyttää Mustajärventien olennaista parantamista.

Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen toteaa, että vaihtoehdot VE2-VE3 kuuluvat selkeästi aluehallintoviranomaisen lupatoimivaltaan. Kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen käsittelee maankaatopaikkaa koskevan ympäristöluvan, mikäli kyseessä on alle 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle mitoitettu maankaatopaikka. VE1:ssä on esitetty maankaatopaikan mitoitukseksi enintään 50 000 tonnia.

Aluehallintoviraston toimivaltaan kuuluu turvetuotanto ja siihen liittyvä ojitus. Arvioitavaksi tulee, onko kiertotalouspuiston toimintaan kuuluva turpeen otto edellä mainittua turvetuotantoa ja onko sitä eri vaihtoehdoissa.

Arviointiohjelmassa olevat vaihtoehdot VE1 ja VE2 toiminnat poikkesivat erittäin paljon toisistaan. Kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen esitti lausunnossaan arviointiohjelmasta, että uudeksi vaihtoehdoksi esitetään toimintaa ilman tavanomaisen jätteen ja vaarallisen jätteen loppusijoitusta. Tällainen vaihtoehto kuvaisi myös enemmän kiertotaloustoimintaa.

Arviointiselostuksessa uusi vaihtoehto on lisätty (selostuksessa VE2). Pilaantuneiden maiden vastaanotto ja käsittely on myös esitetty ohjelmaa selkeämmin heti hankkeen johdannossa.

YVA-ohjelmasta ilmenee, että toiminnan ulkopuolelle on tarkoitus jättää ruoho- ja heinäkorpi. Korpi on suhteellisen luonnontilaisen kaltainen ja on luokiteltavissa metsälain 10 §:n mukaiseksi erityisen tärkeäksi elinympäristöksi, joiden hoito- ja käyttötoimenpiteet tulee tehdä elinympäristöjen ominaispiirteet säilyttävällä tavalla.

Kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on esittänyt lausunnossaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, että ruoho- ja heinäkorpi tulee laajentaa ja rajata pohjoisemmaksi sisältämään edustavan ruoho- ja heinäkorpikuvion. Kyseisen alueen rajausta tulee tarkastella maastossa asiantuntijan tai viranomaisen ohjauksessa. Esitetty uusi rajausta oli esitetty arviointiohjelmaa koskevan lausunnon liitteessä 1.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa ruoho- ja heinäkorpeen on viitattu kohdassa 12 sivulla 141. Ruoho- ja heinäkorven laajentamista ja rajausta ei käsitellä kyseisessä kohdassa selkeästi. Rajauksesta ja

laajennuksesta ei ole esitetty mitään. Ruoho- ja heinäkorven olemassaolo on kuitenkin todettu ja ilmoitettu, että luontotyyppit ovat hyvin voimakkaasti muuttuneita voimakkaiden ojitusten seurauksena. Ruoho- ja heinäkorpea koskevaa rajausta tulee jatkossa tarkastella selkeämmin.

Vesienhallinnasta tulee tehdä tarkempi suunnitelma mahdollisen ympäristölupahakemuksen yhteydessä. Laskeutusaltat tulee sijoittaa siten, että luontoarvot säilyvät mahdollisimman hyvin.

Alueelle vastaanotetaan (VE2 ja VE3) hyvin erilaista jätemateriaalia ja niiden vaikutusten arviointiin tarvitaan tarkempaa tietoa. Selostuksessa on esitetty jätteenkäsittelyn menetelmiä ja muun muassa tie- ja kenttäalueiden sekä loppusijoituspaikkojen rakenteita, joiden tarkoituksena on estää haitallisia ympäristövaikutuksia. Viimeistään ympäristölupahakemukseen liitettävässä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa jätelajikohtainen tarkastelu tulee ottaa huomioon konkreettisemmin.

Haju- ja pölypäästöjen ehkäisemiseen ja seurantaan tulee varautua ennakolta ja toiminnan aikana.

Hämeenlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen toteaa, että terveyshaittojen arviointi on vain yksi osa ympäristön pilaantumisen arviointia. Terveydensuojeluviranomaisen tulee kuitenkin edistää ja valvoa terveydensuojelua niin, että kunnan asukkaille turvataan terveellinen elinympäristö. Täältä pohjalta YVA-selostuksesta voisi nostaa esiin kaksi näkökohtaa. Ensinnäkin niissä toteutusvaihtoehdoissa, joissa alueelle tullaan loppusijoittamaan vaarallista tai muuta jätettä, pitäisi huomioida paitsi toiminnan aikaiset terveysvaikutukset (kuten esimerkiksi melu, pöly, haju) myös toiminnan loppumisen jälkeinen vaikutusten arviointi ja jälkiseurantatoimenpiteet. Jälkiseuranta täytyisi ulottaa riittävän pitkän ajan päähän.

Toiseksi jyrssiöiden tai muiden haittaeläinten mahdollinen esiintyminen alueella riippuu suuresti siitä, millaista jätettä alueelle sijoitetaan, eli kuinka paljon haittaeläimille tai -linnuille alueella on ravintoa tarjolla. Toiminnan aikainen haittaeläinseuranta ja -torjunta olisi järjestettävä, sekä jatkettava sitä myös toiminnan loppumisen jälkeen tarvittava aika.

Hämeenlinnan kaupungin kaavoitusviranomainen toteaa, että voimassa olevassa Kanta-Hämeen maakuntakaava 2040:ssa alueella on aluevarausmerkintä EOk/EKO Yhdistetty kalliokiviainesten ottoalue/kiertotalousalue. Alueella ei ole yleiskaavaa tai asemakaavaa. Alue ei ole rakennusjärjestyksessä määritellyllä suunnittelutarvealueella, mutta kiertotalouspuiston sijoittaminen alueelle edellyttää suunnittelutarveharkintaa ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi. Lähistölle ei ole haettu viime vuosina

rakentamisen lupia, eikä lähialueelle kohdistu merkittävää rakentamispainetta.

Maakuntakaavan merkinnän kuvausta ja suunnittelumääräystä on tarkennettu YVA-ohjelmavaiheen jälkeen. YVA-selostuksen hankevaihtoehdot VE2 ja VE3 sisältävät tavanomaisen ja vaarallisen jätteen käsittelyä ja VE3 myös jätteiden loppusijoitusta ja siten ovat voimassa olevan maakuntakaavamerkinnän kuvauksen vastaisia. Hankevaihtoehtojen maakuntakaavan vastaisuus saattaa muodostaa esteen vaarallisen jätteen käsittelylle ja loppusijoittamiselle alueella.

Maankäytön ja kaavoituksen näkökulmasta hankevaihtoehtojen vaikutuksia on arvioitu laajasti ja arviointiselostus antaa lähtötietoja myös tulevalle suunnittelutarveharkinnalle. On kuitenkin huomioitava, että suunnittelutarveratkaisu saattaa edellyttää tarkentavien suunnitelmien ja selvitysten laatimista mm. Mustajärventien parantamiseen ja asuinkiinteistöjen meluntorjuntaan liittyen.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat –vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö toteaa seuraavaa:

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena pölyntorjunnan ennakkosuunnittelua hankkeen pölyvien toimintojen käynnistyessä. Pölyntorjunnan riittävyttä on tarpeellista aistinvaraisesti seurata säännöllisesti lähialueen ympäristössä ja erityisesti kuivien sääolosuhteiden vallitessa. Mikäli pölyhaittoja ilmenee lähialueen asuin- tai lomakiinteistöjen läheisyydessä ovat pölymittaukset tarpeellisia.

Hajuvaikutuksia on tarkoitus seurata aistinvaraisesti ja ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena tätä säännöllistä seurantaa.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää välttämättömänä, että rakentamisvaiheessa tarpeellisten meluntorjuntatoimenpiteiden riittävyys varmistetaan mittauksin lähimmässä häiriintyvässä kohteessa.

Pohjaveden/talousveden osalta ympäristöterveydenhuoltoyksikkö toteaa, että arviointiselostuksessa ei ollut tarkempaa tietoa siitä, missä lähialueen kaivot sijaitsevat ja mitkä kiinteistönomistajat vastasivat kyselyyn. Ympäristölupavaiheessa on tarpeellista esittää nämä tiedot sekä tarvittaessa täydentää kaivokartoituksen tietoja, koska oman kaivoveden käyttäjiä on alueella todennäköisesti enemmän kuin kyselyyn vastanneita. Täydennettyjen tietojen jälkeen on syytä arvioida uudelleen, onko tarvetta talousvesikaivojen laadun selvittämiseen ennen toiminnan alkamista ja seurantarvetta toiminnan aikana.

Puolustusvoimien 2. logistiikkarykmentti toteaa, että heillä ei ole lisättävää YVA-ohjelmavaiheessa esitettyihin huomioihin. Rakennus-

ym. töitä tehtäessä tulee ottaa huomioon alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti olevat kaapelilinjat. Mahdollisten puolustusvoimia palvelevien kaapelilinjojen sijainti tulee selvittää hyvissä ajoin ennen aiottua rakentamista Suomen Turvallisuusverkko Oy:ltä.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousyksikkö toteaa, että hankkeella on mahdollisesti merkittäviä vaikutuksia alueen kalakantoihin, mikäli alueelta johdetaan vesiä alapuoliseen vesistöön. Tällöin alueen kalaston nykytilanne on selvitettävä. Mikäli alueella muodostuvat likaantuneet jätevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle, hankkeella ei näyttäisi olevan merkittävää vaikutusta alueen kalastolle.

Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa, että liikenteelliset näkökohdat eri vaihtoehdoissa on arvioitu kattavasti ja selkeästi. Jokainen vaihtoehto tulee lisäämään liikennettä alueella, suurin lisäys raskaan liikenteen määrässä on arvioitu tapahtuvan VE2:n kohdalla. Vastuualue edellyttää, että mikään vaihtoehto ei saa heikentää lähiympäristön liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta, eikä lähiasukkaiden koetun turvallisuuden tunnetta. Kaikkien vaihtoehtojen välillä tulee arvioida, kuinka tieverkon kunto, kantavuus ja kunnossapito vastaavat lisääntyvän raskaan liikenteen tarpeita. Tarkastelussa tulee huomioida myös uudet ajoneuvokoot. Vastuualue on ohjelmavaiheessa antamassaan lausunnossaan edellyttänyt, että nykyiselle Mustajärventien liittymälle haetaan käyttötarkoituksen muutosta elinkeinotoiminnan harjoittamiseen tarkoitetuksi liittymäksi. Jos liittymän muutoshakemusta ei ole tehty, tulee muutos toimittaa ELY-keskukseen.

Väylävirasto toteaa, ettei sillä ole huomautettavaa selostuksessa esitettyyn liikennevaikutusten arviointiin. Jos tierakenteiden vahvistamiselle todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa.

Museovirasto toteaa, että vuoden 2020 alusta lähtien Hämeenlinnan kaupunginmuseo alueellisena vastuumuseona on hoitanut maakunnan kulttuuriympäristön viranomaistehtäviä ja toimii kulttuuriympäristön osalta lausunnon antajana. **Hämeenlinnan kaupunginmuseo** toteaa, että sillä ei ole huomautettavaa arviointiselostukseen.

Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) ja Suomen Turvallisuusverkko Oy toteavat, että heillä ei ole asiaan liittyen lausuttavaa.

2.2 Mielipiteiden keskeinen sisältö aihealueittain

Yleistä arvioinnista

Arviointiselostuksessa on otettu huomioon arviointiohjelmavaiheessa annettua palautetta ja parannusehdotuksia muun muassa käyttämällä runsaasti kuvia, karttoja ja kuvaajia. Myös uuden hankevaihtoehdon mukaan ottaminen on nähty positiivisena.

Useissa mielipiteissä on kiinnitetty huomiota arviointiaineiston pituuteen ja selkeyteen. Aineiston on todettu olevan paikoin toistavaa. Myös huomattavasti tarkempia ja yksityiskohtaisempia selvityksiä on mielipiteissä edellytetty.

Hankkeen tarkoitus ja kuvaus

Hankkeen lähtökohdat, tavoitteet ja perustelut -kohdassa ei ole esitelty selkeästi hankkeen lähtökohdista eikä riittäviä perusteluja sille, miksi kiertotalouspuistohanke on ylipäätään käynnistetty. Tarvekartoituksesta ei ole mainintaa. YVA-selostuksessa on edelleen kovin puutteellisesti selvitetty, perusteltu tai esitetty kiertotalousalueen tarpeellisuutta ja juuri tähän paikkaan sijoittamisen perusteita.

Useassa mielipiteessä on kyseenalaistettu hankkeen sijainti, sekä yhteiskunnallinen ja kiertotaloutta edistävä merkitys -erityisesti hankevaihtoehdon VE 3 osalta. Alueen on todettu sijoittuvan etäälle teollisuudesta, rakennuskohteista ja muista kierrätettävän jätteen syntypaikoista tai merkittävistä liikenteen solmupaikoista. Materiaalivirtojen ei ole arvioitu riittävän kyseiselle alueelle ja hankkeen on todettu olevan tarpeeton.

Maa- ja kiviaineksen ottaminen ja turpeen nosto ei ole katsottu edistävän kestävästä kehitystä. Hankealue sijaitsee vedenjakaja-alueella ja osa alueesta on pehmeikköä. Kaatopaikka-asetuksen mukaan tällaiselle alueelle ei tule pääsääntöisesti sallia kaatopaikan perustamista.

Hankevaihtoehdot

Hankevaihtoehdon VE1 osalta on todettu, että vuotuinen kalliokiven ottomäärä on 100 000 kuutiota. Kokonaisottomäärää ei kuitenkaan selostuksessa kerrota. Epäselväksi on jäänyt, mikä on rakentamisen eli louhintavaiheen kesto.

Hankkeessa on tarkasteltu useita eri toimintoja. Joissakin mielipiteissä on tuotu esille, että osa toiminnoista on käsitetty "sivutoiminnoiksi", kuten puuterminaali, lumenkaatopaikka ja asfalttiasema. Toimintojen on nähty olevan kuitenkin merkittäviä ja niiden ympäristövaikutukset olisi pitänyt arvioida nyt esitettyä tarkemmin. Seuraavassa on joitakin huomioita:

YVA-selostuksessa ei ole otettu huomioon, että *lumenkaatopaikkatoiminnan* myötä alueelle voi kulkeutua myös muusta

toiminnasta poikkeavia aineita ja ravinteita. Lumen sulamisvedet lisäävät alueelta poisjohdettavan veden määrää. Lumen mukana tulee erittäin laaja skaala erilaisia kemikaaleja, roskia ja ei toivottuja aineita.

Asfalttiaseman osalta selostuksesta puuttuu esitys, miten alueella estetään hajuhaitat. On selvää, että asfalttiasema tuottaa merkittävää hajuhaittaa. Mielipiteissä todetaan, että lähes kaikki hajuhaitat ja muut haitat tulevat lomakauden aikana.

Vaikutusten arviointi ja vaikutusten merkittävyys

Vaikutusten suuruuteen ja alueen herkkyyteen liittyvien kriteeristöjen on todettu tuodun hyvin esille YVA-selostuksessa. Vaikutusarvioinneissa näiden kriteeristöjen käyttö on jäänyt kuitenkin epäselväksi ja puutteelliseksi. Se, miten on päädytty esitettyyn herkkyy- tai vaikutusarvioon, on jäänyt selostuksessa usein perustelematta. Esimerkiksi millä perusteella luonnonympäristön herkkyyden on arvioitu vähäiseksi. Useissa mielipiteissä on kuvattu, että vaikutusalueen ympäristöarvoja on vähätelty alueen herkkyy- ja vaikutustarkasteluissa.

Useissa kannanotoissa on tuotu esille, että monen vaikutustyyppin kohdalla vaikutusten merkittävyyden on todettu jäävän pieneksi. Tätä on pidetty vähättelevänä ja vääränä johtopäätöksenä. Todelliset haitalliset vaikutukset hankkeessa ovat enemmänkin kohtalaisia, osa myös merkittäviä. Huomiota on kiinnitetty myös siihen, että hankevaihtoehtojen välillä ei muodostuvissa ympäristövaikutuksissa tai niiden merkittävydessä ole nähty eroja.

Myös termeihin on kiinnitetty huomiota. Vaikutusarviointien tiivistelmissä käytetään negatiivisista asioista ilmaisua esim. ”*vähäinen*”. Positiivisista asioista esim. ”*keskisuuri positiivinen*”. Tämän on koettu olevan harhaanjohtavaa ja vievän uskottavuutta vaikutusarviointien objektiivisuudesta.

Lisäksi on kiinnitetty huomiota siihen, että hankevaihtoehtojen mukaiselle toiminnalle ei ole asetettu mitään aikarajoja arvioinnin lähtökohdiksi.

Vaikutukset pohjavesiin

YVA-selostuksessa ei tunneta pohjaveden virtauksia ja hankevaihtoehtojen vaikutusta pohjaveden käyttäytymiseen. Erityisesti vaikutusten arviointi lähimmän loma-asutuksen kaivovesiin on todettu puutteelliseksi. Kaivokartoitus on todettu tehdyksi puutteellisesti postikyselynä.

Useissa mielipiteissä on pohdittu, onko Alenius Oy:n pohjaveden seurantatuloksia hyödynnetty nykytilan kuvauksessa ja arvioinnissa. Tai onko nykyisen toiminnan pohjavesivaikutuksia ylipäätään seurattu lupaehtojen mukaisesti.

Yhteysviranomaisen on toivottu ottavan kantaa siihen, onko louhintasyvyyden ja pohjaveden pinnan tason osalta noudatettava myös suojaetäisyyksiä, jotta louhinnassa syntyvät tai tilalle tuotavien maa-ainesten mahdollisesti sisältämät haitta-aineet eivät pääsisi pilaamaan pohjavettä.

Vaikutukset pintavesiin

Vesistövaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty vain olemassa olevaa aineistoa, eikä selvitysaikana ole otettu uusia vesi- tai sedimenttinäytteitä. Arviointiaineisto ei siten ole katsottu kuvaavan hankkeen vaikutusalueella eniten muuttuvaa vesistöä (Ormijokeen tuleva laskuoja). Vanhoista vesistöinäytteistä ei ole myöskään analysoitu sellaisia muuttujia, joiden pitoisuudet tulevat hankkeen käynnistyttyä muuttumaan (esimerkiksi metallit, raskasmetallit, sulfaatti ja muut suolat, öljyt). Hankkeen vesistövaikutuksia ei siten ole mahdollista arvioida vaikuttavasti, sillä ennen hanketta otettu aineisto puuttuu käytännössä kokonaan.

Pieneksi arvioidut vesistövaikutukset ovat aiheuttaneet kritiikkiä. Vaikutusalueen herkkyuden on todettu olevan selostuksesta poiketen suurta, koska purkuvesistön laimenemisolosuhteet ovat heikot. Kaikissa vaihtoehdoissa kiintoaineen vuotuinen kuormitus purkuvesistöön kasvaa 3,7-kertaiseksi. Kiintoaineen kuormituksen merkittävä lisäys pienessä purkuojassa tulee liettämään purkuojan uomaa sekä liikkumaan veden mukana alavirtaan. Siksi arviota, että hankkeella ei ole vaikutusta purkuvesistön alaosissa tai Ormijoessa, on pidetty selvästi alimitoitettuna.

Puutteena on esitetty, että pelkän kiviaineksen oton räjäytysaineiden käytöstä aiheutuvaa typpilisäystä on selostuksessa kuvattu sanallisesti, mutta tekstissä ei ole esitetty kg-arviota koko hankeaikana käytettävän räjäytysaineen määrästä ja sen vesistövaikutuksista purkuvesissä. Tavalliset lyhyen viipymän allas- tai hiekkasuodatuskäsittelyt eivät toimi tehokkaasti typen poistossa. Talven kylmät olosuhteet vähentävät typen denitrifikaatiota edelleen, ja suurempi osa purkuojaan päätyvästä tpestä kulkeutuu vesistöketjussa alaspäin.

Vesistöihin kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventämiskeinona esitetty kaikkien likaisempien vesien viemärointiä tai poiskuljettamista alueelta jätevedenpuhdistamolle. Joissakin mielipiteissä on huomautettu, että selostuksessa ei ole tuotu esille, onko tämä ylipäätään mahdollista ja millaisia vaikutuksia tai riskejä asiaan liittyy.

Selostuksesta ei käy selvästi ilmi, miten alueen reunaojitus, alueelle rakennettavat kallistukset ja vesien johtaminen vaikuttavat vedenjakajan eri puolilla, mm. pohjoispuolen Rapakoistensuon vesitalouteen ja tilaan. Selostus tyytyy vain toteamaan, ettei veden virtaussuunnan muuttamisen arvioida vaikuttavan. Lumenkaatopaikan sulamisvesien todennäköisten epäpuhtauksien vaikutus on epäselvä.

Aleniuksen maa-ainesten ottoalueen ja uuden hankkeen yhteisvaikutusten arviointi on todettu puutteelliseksi. Esimerkiksi Aleniuksen ottoalueen vesistö- tai muiden vaikutustarkkailuiden tuloksia ei olla esitetty selvästi.

Vaikutukset luontoon

Useissa mielipiteissä on esitetty, että hankealueen sisäpuolellakin sijaitsee huomionarvoisia luontoarvoja. Merkittävin näistä on pienialainen ruoho- ja heinäkorpi. Ruoho- ja heinäkorpi on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen elinympäristö, jonka ominaispiirteet tulisi suosituksen mukaan säilyttää hoitotoimenpitein. Sen vesitalous tulisi säilyttää ennallaan ja suojata se riittäväällä ympäröivällä puustolla. Lisäksi luontokartoituksen tehnyt Ympäristötutkimus Yrjölä Oy suosittelee säästämään alueen itäosan suolampareet ja jättämään eläimille itäosan reunaan viherkäytävän.

Arvion mukaan Suolijärven pintavesi voi samentua. Arvioinnissa ei oteta riittävästi kantaa Suolijärven lajistolle ml. luontodirektiivin liitteen IV a) lajeille viitasammakolle ja täplälampikorennolle.

Useissa mielipiteissä on esitetty huolenaiheena, että suunniteltu toiminta tuo mukanaan haittaeläimiä ja metsätuholaisia.

Meluvaikutukset

Useassa mielipiteessä on kiinnitetty huomiota siihen, että selostuksessa ei ole otettu huomioon MURAUUS-asetuksen 800/2010 velvoitteita. Asetus edellyttää melusteitä, mikäli oleskeluun tarkoitettu piha-alue on alle 500 metrin päässä kivenmurskaamosta.

Mallinuksissa käytettävät melusteet ovat saaneet myös yleisesti kritiikkiä. Tarkemmat kuvaukset melusteistä puuttuvat tai niiden käyttö rakentamisen aikana on epävarmaa.

Tieliikenteen aiheuttamaa meluhaittaa ei ole juurikaan käsitelty, eikä YVA-selostuksessa ole lainkaan otettu huomioon toiminnasta aiheutuvan melun laadun ja voimakkuuden aiheuttamia terveyshaittoja. Mustajärventien varressa sijaitsee yksittäisiä taloja.

Hajuvaikutukset

Vaikutuksiin nähden hankealueen 30 metrin suojavyöhykettä on pidettykovin mitättömänä. Suunnitellun asfalttiaseman käyntikausi hajuhaittoineen osuu todennäköisesti samaan vuodenaikaan läheisen mökkialueen aktiivikäytön kanssa.

Laskelman hajuhaitoista (HY) levitettynä koko vuoden ajaksi 1 % vuoden tunneista eli 87 tuntia on todettu harhaanjohtavaksi. Oikeampi arvo kolmen kuukauden kesätoiminnalle arvioidaan noin nelinkertaiseksi.

Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen

Useassa mielipiteessä on esitetty, että suunniteltu kiertotalouspuisto on maakuntakaavan vastainen vaihtoehtojen VE2 ja VE3 osalta. Kaavaa toteutettaessa ei pidä katsoa vain kaavamerkintää ja sen määräästä, vaan myös merkinnän kuvausta.

Alueen suunniteltu käyttö puhtaiden ylijäämämaiden ja pilaantuneiden maiden loppusijoituspaikkana, puutavaran välivarastona, lumenkaatopaikkana ja muiden raskasta kuljetusta vaativien massojen käsittelyalueena ei tue kaavoituksen tavoitteita integroida elinkeinoelämän tarvitsemia alueita muuhun maankäyttöön. Alue on kaukana kaikesta teollisesta toiminnasta ja näin ollen jo pelkästään kuljetuksista syntyvät ympäristövaikutukset ovat suuret.

Maisema

Selostuksen mukaan täyttökasojen lakikorkeudet kohoavat jopa +161 metriin. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset olisi tullut arvioida merkittäviksi erityisesti lähiasutuksen suuntaan. Vaikutukset arvioidaan selostuksessa esitettyä vähäistä suuremmaksi.

Asutus

Useissa mielipiteissä on esitetty, että asutustiedot on esitetty selostuksesta virheellisesti tai vanhentuneesti joidenkin rakennusten osalta. Loma-asunnoiksi on merkitty vakituisia asuntoja Valkeajärventien asutuksen alueella, Nikalintiellä ja Pikkukalliontiellä.

Lähinnä kiertotalouspuistoa sijaitsevaa Sydänmaan kylää ei selvityksessä juurikaan mainita. Lähimmiksi taajamiksi sanotaan virheellisesti Tuuloksen ja Parikkalan taajamat. Myöskään lähialueella sijaitsevaa kotaa ei ole merkitty tai huomioitu.

Useassa mielipiteessä on esitetty huoli hankkeen aiheuttamasta valosaasteesta nykyisin hyvin vähävalaistulle seudulle. Huolta aiheuttavat myös rauhalliseksi maaseutuylmpäristöksi luonnehditulla

alueella mm. lisääntyvä melu ja liikenne, sekä asfalttiaseman toiminnasta muodostuvat hajuvaikutukset.

Vaikutukset liikenteeseen

Useissa mielipiteissä on haastettu arviointiselostuksessa esitetyt tiedot Mustajärventien nykyisestä kunnosta ja soveltuvuudesta raskaan liikenteen lisääntyvälle käytölle. Mustajärventien rakenteen ja kunnan on todettu olevan soveltumaton suunnitellulle käytölle ja rasitukselle ja se tulisi perustaa uudelleen. Väittämä siitä, että Mustajärventie olisi rakennettu siten, että kahden rekan rinnakkain kulku olisi mahdollista ei mielipiteiden mukaan pidä paikkaansa. Tie on mutkikas ja näkyväisyys on paikoin todella heikko. Tietä ei myöskään ole rakennettu kantavaksi, vaan se on rakennettu aikoinaan vain talviajoa varten metsätaloustieksi. Tielle on ajettu murskaa, mutta se ei tee tiestä kantavaa, vaan tie routii aika ajoin ja esim. henkilöautolla tiellä ei pääse kulkemaan koko vuoden ympäri. Tien uudelleen rakentaminen, leventäminen ja päällystäminen on katsottu välttämättömäksi, mutta siitä ei ole mainittu mitään selostuksessa.

Padasjoen tien (tie 53) ja Mustajärven tien liittymän turvallisuuden on todettu heikkenevän huomattavasti kääntyvän raskaan liikenteen lisääntyessä. Suuri osa Sydänmaan kylän asukkaista kulkee Padasjoentielle juuri tätä risteystä käyttäen Savolan tietä pitkin. Kyseinen risteys ei muutu elinkeinotoiminnalle sopivaksi asfaltoinnilla, vaan siihen olisi tehtävä kääntymiskaistat. Risteyksen kohdalla tietä on aikanaan korotettu huomattavasti, joten myös kääntymiskaistoja pitäisi korottaa useita metrejä. Useissa mielipiteissä on pohdittu, kuka vastaa tien ja liittymän kunnostuksesta ja siitä muodostuvista kustannuksista.

Mikäli likaantuneiden vesien siirto alueelta pois toteutetaan säiliöautoilla, lisää se merkittävästi alueen liikennettä. Näitä kuljetuksia ei ole otettu huomioon osana hankkeen liikennevaikutuksia.

Elinkeino-vaikutukset

Eräissä mielipiteissä on todettu, että työntekijöiden määräksi on ilmoitettu 15 henkilöä, mutta lukumäärää ei ole perusteltu millään tavoin.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Mielipiteissä on esitetty, että hankkeella aiheutetaan pysyvä muutos alueen rakenteeseen. Hankkeen on katsottu tuhoavan alueen loma-asutukselta edellytettävät ominaisuudet. YVA-selostus ei ole ottanut mielipiteiden mukaan riittävästi huomioon lähialueen asukkaiden viihtyvyyttä alueella.

Riskit

YVA-selostuksessa ei ole esitetty riittävästi onnettomuusriskien arviointia ja niihin varautumista, vaikka kyseisessä toimialassa onnettomuusriski on merkittävä. Toiminnan vaikutusten valvonta pelkästään omavalvontana on todettu riittämättömäksi. YVA-selostuksen perusteella ei pystytä riittävällä varmuudella varautumaan myöskään mm. yllättäviin sademääriin tai onnettomuuksiin.

Mustajärventie on päättävä tie ja useissa mielipiteissä on esitetty huoli siitä, miten varmistetaan mahdollisen tulipalon tai muun onnettomuuden sattuessa mökkiläisten tai kaatopaikalla työskentelevien pois pääsy alueelta. Huolta aiheuttaa myös se, että Mustajärventie kulkee nykyisen Aleniuksen toiminta-alueen ja suunnitellun kiertotalouspuiston välistä.

Kiertotalouspuiston sijoittaminen metsäpalovaaralliselle alueelle on todettu olevan ristiriidassa turvallisuusmääräysten kanssa.

Vieraslajit

Puutavaran ja maamassojen mukana voi levitä tuhohyönteisiä ja haitallisia vieraslajeja. Niiden torjunnassa pelkkä silmälläpito ei ole katsottu riittäväksi torjuntakeinoksi.

Yhteisvaikutukset

Nykyisen kivenlouhostoiminnan ja esitetyn hankkeen negatiivisten yhteisvaikutusten on todettu olevan suuremmat kuin esitettyjen hankevaihtoehtojen vaikutukset. Merkittävä osa toimintaa tapahtuisi samanaikaisesti, vaikka selostuksessa epärealistisesti toisin yritetään osoittaa.

Vuorovaikutus

Mielipiteissä on katsottu, että vuorovaikutuksessa ei ole erityisesti pyritty avoimuuteen tai suoraan keskusteluyhteyteen paikallistan kanssa.

Ohjelmavaiheesta annettuja mielipiteitä ei ole otettu huomioon arviointiselostuksen laadinnassa.

Kyselyjakelun on todettu olleen suppea. Huomautusten/mielipiteiden suuri määrä YVA-ohjelmaan ja maakuntakaavan 2040 toimeenpanoon on osoitus siitä, että alueella on suuri joukko virkistyskäyttäjiä ja alueen luonnosta huolestuneita henkilöitä ja yhteisöjä. Mielipiteitä pitäisi kartoittaa kauempaa ja laajemmin.

Ilmastonmuutos

Arviointiselostuksessa on jäänyt epäselväksi, miten ilmastonmuutos ja kestävä kehitys arvioidaan otettuna huomioon kiertotalousaluetta suunniteltaessa ja käytettäessä. Erässä mielipiteessä on kysytty, mikä on koko suunnitellun kiertotalousalueen vuosittainen hiilijalanjälki.

Seuranta

YVA-selostuksessa ei ole otettu kantaa siihen, miten toiminnan loputtua taatan alueen rakenteiden tiiviiden ja hulevesien tarkkailu ja valvonta ja kuka siitä vastaa. Hankkeen haitalliset vesistövaikutukset tulevat jatkumaan hankkeen päättymisen jälkeenkin. Mielipiteessä on korostettu, että seurannassa tulisi ottaa tämä huomioon.

3 ARVIointISELOTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU

Hämeen ELY-keskus on yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä toteaa tältä osin seuraavaa.

Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiselostuksen laatimiseen. Hankkeen eri vaihtoehtoja on käsitelty tasapuolisesti.

Tuuloksen kierrätyspuistohanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu nähtävillä olleen arviointiohjelman ja keskeisiltä osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta.

Arviointiselostus on rakenteeltaan selkeä ja laadultaan kokonaisuutena tarkastellen riittävä, vaikka eräitä yksityiskohtia on jäänyt selvittämättä tai selvitys on jäänyt joiltain osin puutteelliseksi. Vaikutusten arviointimenetelmän käytössä on ollut hyvää se, että merkittävyyden kriteerit on kuvattu selkeästi. Vaikutuksia kokonaisuutena on arvioitu asianmukaisesti, vaikkakin vaikutusarviointien johtopäätöksiä yksityiskohdissa on perusteltu melko heikosti. Myös arviointikriteeristöä olisi voitu soveltaa toisella tavalla. Perustellusti herkkyyden ja vaikutusten suuruusarvioinneissa olisi voitu tehdä eri painotuksia ja päätyä hieman toisenlaisiin johtopäätöksiin. Vaikutusarvioinnin yleistä tulkintaa vaikeuttaa ja käytettävyyttä heikentää se, että vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa kriteereitä on tulkittu tavalla, joissa vaihtoehtojen välille ei juurikaan ole saatu eroavaisuuksia.

Selostukseen ei kuitenkaan sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen pohjalta on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista, tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset sekä esittää näkemyksiä eri vaihtoehtojen ympäristöllisestä paremmuudesta ja toteuttamiskelpoisuudesta.

Kuitenkin yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että arvioinnissa on tullut ilmi myös täydennystarpeita. Arvioinneista on kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä noussut esille eräitä puutteita ja epävarmuustekijöitä, jotka on otettava hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon. Nämä ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun ja tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä tehtävillä tarkentavilla lisäselvityksillä, joita on kuvattu jäljempänä.

4 YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Hämeen ELY-keskus esittää perusteltuna päätelmänä merkittävistä ympäristövaikutuksista seuraavaa.

Kaikki esitetyt hankevaihtoehdot (VE1-VE3) voidaan nähdä jatkosuunnittelukelpoisiksi, koska minkään vaihtoehdon kohdalla ei tehdyn vaikutusarvioinnin perustella ole tunnistettu ehdottamia ympäristöllisiä toteuttamisesteitä. Esitetyissä vaihtoehdoissa VE1-VE3 haittojen ehkäisemis- ja lieventämiskeinoilla voidaan hankkeen haitallisia vaikutuksia pienentää.

Vaihtoehdon VE3 osalta Hämeen liitto ja Hämeenlinnan kaupunki ovat lausunnossaan arvioineet toiminnan kaavanmukaisuutta osittain toisin kuin, mitä arviointiselostuksessa on tehty. Tahot ovat katsoneet, että vaihtoehdon VE 2 ja 3 toiminta siltä osin, kun se sisältää vaarallisten jätteiden käsittelyn ja loppusijoittamisen, ei olisi uuden maakuntakaavan mukaista.

Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan mikään vaihtoehto ei ole ristiriidassa oikeusvaikutteisen kaavamerkinnän eikä suunnittelumääräyksen kanssa ottaen huomioon maakuntakaavan yleispiirteisyys. Kaavamerkinnän kuvaus sisältää osittaisen ristiriidan, mutta kuvausta on pidettävä oikeusvaikutuksettomana.

Kaikissa varsinaisissa hankevaihtoehdoissa syntyy tunnistettuja kielteisiä ympäristövaikutuksia. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen ympäristövaikutukset eivät muodostu kuitenkaan merkittäviksi. Merkittävimpänä pidetään vaikutuksia Mustajärventien liikenteeseen.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnin lopputulos on pääosin oikeansuuntainen. Samalla on korostettava, että vaikka kokonaisuutena haitallisia ympäristövaikutuksia ei voida pitää erityisen suurina, niin paikallisesti tai kiinteistökohtaisesti vaikutukset voivat muodostua merkittäviksi.

Liikenteen lisääntyminen vaikuttaa erityisellä tavalla lähialueiden liikenteen sujuvuuteen ja liikenneturvallisuuteen. Myös melun osalta

vaikutukset voivat muodostua merkittäväksi, koska melulaskelmien mukaan ilman suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä meluohjearvot ylittyvät lähimpien vapaa-ajankiinteistöjen piha-alueilla. Samoin vaihtoehdon VE3 hajuvaikutukset lähimmällä vapaa-ajankiinteistöllä voivat muodostua merkittäväksi. Lisäksi alueelle kohoavat täyttöalueet muuttavat maisemaa pysyvästi ja etenkin lähimmälle lomakiinteistölle kielteinen maisemakuvan muutos on selkeästi havaittavissa.

Muiden hankkeesta aiheutuvien vaikutusten yhteysviranomaisen arvio laadultaan ja voimakkuudeltaan sellaisiksi, ettei niitä voida luokitella todennäköisesti erityisen merkittäviksi. Eri osa-alueilla on kuitenkin asioita, jotka vaativat tarkempaa jatkosuunnittelua. Esimerkiksi vesienhallinnan suunnittelussa ja pintavesien vaikutusarvioinnissa on tunnistettu monia täydentäviä selvitystarpeita.

Ympäristöllisesti parhaana varsinaisena hankevaihtoehtona näyttäytyy vaihtoehto VE1, jossa hankealueelle sijoittuisi maa- ja kiviainesten ottotoimintaa ja maankaatopaikkatoimintaa. Valittavasta vaihtoehdosta riippumatta hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota haittojen ehkäisemis- ja lieventämiskeinojen käyttöönottoon.

Erityistä huomiota tulee kohdistaa haitallisten liikennevaikutusten lieventämiseen ja meluntorjuntatoimenpiteiden toteuttamiseen. Jatkosuunnittelussa tarvitaan haittojen lieventämistoimien yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Ympäristövaikutusten seuraamiseksi hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailusuunnitelma tulee laatia selostuksessa esitetyllä tavalla ottaen huomioon jatkossa esitettävät täydennystarpeet.

4.1 Perustelut

Perusteltu päätelmä pohjautuu YVA-lain 19 §:n vaatimukseen ja YVA-asetuksen 4 §:n 1 momentin mukaisesti kohtiin arviointiselostuksen sisällystä. Yhteysviranomaisen johtopäätökset ovat laadittu arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Seuraavassa on esitetty päätelmien perusteita ja käsitelty niitä vaikutusarvioinnin osa-alueita, joihin hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa tarvitaan lisäselvityksiä tai tarkennuksia.

Yleistä

Vaikutusarvioinnissa on kaikkien hankevaihtoehtojen osalta melko kattavasti tunnistettu erilaisia myönteisiä ja kielteisiä ympäristövaikutuksia. Vaihtoehdot eroavat toisistaan maa- ja kiviainesten toiminnan laajuuden, jätteiden käsittelytoimintojen luonteen ja kaatopaikkatoiminnan luonteen perusteella. Yksikään hankkeen aiheuttama kielteinen vaikutus ei näyttäisi käytössä olevan tiedon perusteella ja ennalta arvioiden muodostuvan sellaiseksi, että

vaikutuksia ei voitaisi suunnittelutarveharkinnan yhteydessä ja tarkemman hankesuunnittelun edetessä riittävästi lieventää hyväksyttävälle tasolle.

Yhteysviranomaisen kokonaisarvioinnissa painotetaan liikenteen vaikutuksia väestön elinoloihin. Samalla otetaan huomioon ilmastovaikutuksia. Nämä vaikutukset ovat laajalle ulottuvia ja ympäristön näkökulmasta jatkuvia ja pitkäkestoisia. Varsinaisissa hankevaihtoehdossa VE1 liikennemäärät ovat pienimmät ja samalla vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu pienimmiksi.

Maankäytön suunnittelu

Suunnittelutilanteeseen kohdistuvien vaikutusten osalta vaihtoehto VE 1 ja poikkeaa vaihtoehdoista VE2-3. Tämä johtuu epävarmuudesta, joka liittyy Kanta-Hämeen maakuntakaavan 2040 hankealuetta koskevan kaavaratkaisun tulkintaan.

Hanke sijoittuu Kanta-Hämeen maakuntakaavassa 2040 yhdistetylle kalliokiviaineksen ottoalueelle/kiertotalousalueelle (merkintä EOK/EKO 578). Hankkeen yleispiirteisesti kuvattujen toimintojen voidaan katsoa sisältyvän kaavassa osoitettuun kaavamerkintään.

Kaavamerkintään liittyvät suunnittelumääräys ja kaavamerkinnän kuvaus. Kaavamerkinnän kuvaus sisältää hankkeen eräisiin vaihtoehtoihin verrattuna ristiriidan siltä osin, kun kuvauksessa todetaan, että alueita ei ole tarkoitettu yhdyskuntajätteen eikä vaarallisen jätteen käsittelyyn. Suunniteltuihin hankevaihtoehtoihin ei kuitenkaan kuulu yhdyskuntajätteen käsittelyä eli ristiriita tarkemmin kohdistuu vaarallisen jätteen käsittelyyn ja loppusijoitukseen. Ristiriitaa ei kuvauksen osalta siis ole sellaiselle hankevaihtoehdoissa kuvatulle teollisuudesta syntyvän jätteen käsittelylle, missä jätteet luokitellaan pysyväksi tai tavanomaiseksi.

Kaavamerkinnän kuvauksella on merkitystä kuitenkin vain kaavan tulkintaohjeena. Tämän asian Hämeenlinnan hallinto-oikeus on maakuntakaavan valitusta koskevassa päätöksessään 3.12.2020 myös vahvistanut. Tämän perusteella vaarallisen jätteen käsittelyyn liittyvää rajausta kaavamerkinnän kuvauksessa voidaan pitää oikeudellisesti merkityksettömänä. Asiaan liittyvä epävarmuus tulee kuitenkin lopullisesti ratkaistavaksi hankkeen ympäristölupavaiheessa.

Liikenne

Kaikki hankevaihtoehdot lisäävät liikennettä lähialueilla. Liikenteen ympäristövaikutukset perustuvat pitkälti raskaan liikenteen huomattavaan lisääntymiseen vaikuttaen liikenneturvallisuuteen, ilman laatuun ja ilmastoon. Liikenteelliset vaikutukset kohdistuvat erityisesti

Mustajärventielle, jota ei ole alun perin suunniteltu raskaan liikenteen käyttöön.

Hankkeen jatkosuunnittelussa ja suunnittelutarveharkinnan yhteydessä on varmistettava, että tien kunto, kantavuus ja kunnossapito vastaavat lisääntyvän raskaan liikenteen tarpeita huomioon ottaen myös uudet ajoneuvokoot. Liikenneturvallisuuden osalta on tärkeä varmistua, että liittymä Padasjoentieltä Mustajärventielle on turvallinen. Nykytilanteen osalta on jo otettava huomioon Uudenmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen lausunnon toteutus, että nykyiselle liittymälle on haettava käyttötarkoituksen muutosta elinkeinotoiminnan harjoittamiseen tarkoitettuksi liittymäksi.

Melu ja pöly

Hankealueen rakentamisen aikana merkittävin melu aiheutuu hankealueella suoritettavasta louhinnasta sekä kenttä- ja loppusijoitusalueiden rakentamisesta. Kiertotalouspuiston toiminnan aikana merkittävimmät melulähteet ovat maa-ainesten otto, jätteiden ja materiaalien käsittelyyn ja siirtämiseen käytettävän kaluston liikennöinti sekä jätteiden käsittelylaitteistot. Kiertotalouspuiston rakentamisen aikaisten haitallisten meluvaikutusten estämiseksi on tarkoitus käyttää 5 metriä korkeita meluvalleja hankealueen pohjois- ja eteläosissa sekä 3 metriä korkeita varastokasoja hankealueen lounais- ja pohjoisosissa. Melumallinnukset on tehty tilanteessa, jossa meluntorjuntatoimenpiteitä ei ole käytössä ja jossa meluntorjuntatoimenpiteet ovat käytössä.

Selostus on meluvallien ja varastokasojen suunnittelun osalta puutteellinen. Meluvallien ja varastokasojen rakentamista ei ole kuvattu lainkaan eri hankevaihtoehdoissa. Selostuksesta ei selviä meluvallien koko (pituus, leveys) eikä materiaalit, josta vallit on tarkoitus rakentaa. Epäselväksi jää myös, tarkoitetaanko varastokasoilla alueelta poistettavaa maa-ainesta vai vastaanotetun jätteen varastokasoja.

Alueen vaiheittaista rakentamista ja niihin liittyvät meluntorjuntatoimenpiteet tulee hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentaa. On varmistuttava, että alueen esirakentamisvaiheen ja kiertotalouspuiston toiminnan aikainen melu ei ylitä valtioneuvoston asetuksen (993/1992) mukaisia melutasojen ohjearvoja lähimmissä altistuvissa kohteissa. Samalla on meluntorjunnassa pyrittävä saamaan mahdollisimman hyvä tulos. Altistuvissa kohteissa tulisi päästä laskennallisesti 5 dB alla ohjearvojen, jolloin toiminnan aiheuttamaan meluun liittyvät erityispiirteet, kuten iskumaisuus ja kapeakaistaisuus, eivät muodostuisi hankkeen toteuttamisen esteeksi.

Asiassa on otettava myös huomioon, että meluntorjuntarakenteiden tulee olla käytössä ennen melua aiheuttavien toimintojen aloittamista. Meluvallien rakentaminen ja mahdollisten jätevarastokasojen sijoittaminen alueelle edellyttävät ympäristölupaa.

Kivenlouhinnan ja kivenmurskaamon toiminnassa on noudatettava valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta (800/2010). Sen mukaan esimerkiksi vähimmäisvaatimuksena on, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä. Asfalttiaseman toiminnassa on vastaavasti noudatettava valtioneuvoston asetusta asfalttiasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista (846/2012).

Jätteiden hyödyntäminen kenttärakenteissa

Hankkeessa on tarkoitus hyödyntää jätteitä kenttärakenteissa. Hyödyntämiseen kuuluu myös valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa eli ns. MARA-asetuksen (843/2017) piiriin kuulumattomien jätteiden hyödyntämistä maanrakentamisessa.

Jätteiden hyödyntäminen alueella edellyttää ympäristölupaa ja hyödyntäminen tulee ratkaista tapauskohtaisesti, erillisen toiminnanharjoittajan laatiman riskinarvion perusteella. Myös pysyvistä jätteistä tulee jätkekohtaisesti laatia yksityiskohtainen selvitys ja arviointi jätteen laadusta ja laadunhallinnasta koko rakentamisen aikana. Vaihtoehtojen VE2 ja VE3 mukaisten jätteiden käsittelyalueiden rakentaminen jätteitä hyödyntäen tulee perustua myös todelliseen tarpeeseen. Rakentamisajan tulee pysyä normaalissa maarakentamisen aikataulussa samalla lailla kuin aluetta rakennettaisiin neitseellisiä materiaaleja käyttäen. Normaali maanrakentamisaikataulu ja alueen käyttö jätteiden käsittelytoimintaan tukee myös tulkintaa siitä, että hankkeessa on tarkoitus aidosti hyödyntää jätettä.

Haju

Hankkeen toiminnan aikana hajupäästöjä muodostuu erityisesti asfalttiaseman toiminnasta ja jätteiden loppusijoituksesta. Hajuhaitta vähintään lähimmällä kiinteistöllä voi muodostua merkittäväksi, etenkin kun hajupäästöjen tulosten arvioinnissa hajun tavoitearvoksi asetettiin pitoisuus 5 HY/m³, vaikka jo havaittava pitoisuus 1 HY/m³ voi olla asumismukavuutta ja viihtyisyyttä heikentävä tekijä. Merkittävimmät hajupäästöt muodostuvat vaihtoehdossa VE3.

Likaisten vesien käsittely

Hankekuvauksen mukaan toimintojen likaantuneet vedet johdetaan ojien ja putkilinjojen avulla tasausaltaisiin ja edelleen puhdistamolle. Hanketta on maaperän suojelemiseksi syytä jatkossa suunnitella niin, että likaantuneet vedet johdetaan tasausaltaaseen muuten kuin

maapohjaisissa ojissa.

Selostuksessa on myös todettu, että tarvittaessa vesiä voidaan käsitellä kiertotalouspuiston alueella suodattamalla ennen vesien johtamista puhdistamolle. Jatkosuunnittelussa on selvittävä, missä tilanteissa käsittely olisi tarpeen ja miten se alueella toteutettaisiin.

Selostuksen mukaan likaantuneet vedet johdetaan edelleen rakennettavan viemärin kautta tai säiliöautoilla Hämeenlinnan Paroisten jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Selostuksessa on esitetty arvio likaantuneiden vesien määrästä vaihtoehdoissa VE2 (16 000 m³) ja VE3 (25 400 m³). Selostuksessa ei kuitenkaan ole arviota siitä, onko näiden vesimäärien kuljettaminen säiliöautoilla todellisuudessa mahdollista eikä arviota kuljettamisen päästöistä tai vesien pumppaamisen mahdollisesti aiheutuvista hajupäästöistä. Asiaa on syytä jatkosuunnittelussa tarkentaa.

Muiden vesien johtaminen alueella

Hanke sijoittuu vedenjakaja-alueelle ja nykyisin alueella muodostuvat pintavedet valuvat sekä etelään että pohjoiseen. Hankealueelta muodostuvat vedet on jatkossa tarkoitus ohjata etelän suuntaan. Selostuksessa ei kuitenkaan ole tarkempaa suunnitelmaa pintavesien johtamisesta ja hallinnasta. Siinä ei ole myöskään mainintaa hulevesien määrän vaikutuksista purkuvesistöön. Selostuksesta ei ilmene valuma-alueiden pinta-alat tai niiltä muodostuvien vesien määrä. Mahdollisen lumenkaatopaikan sijoittamisen vaikutuksia muodostuvan veden määrään ja laatuun ei ole selostuksessa eritelty.

Hankkeen jatkosuunnittelussa on arvioitava tarkemmin vaikutuksia alueen hydrologiaan. Myös lumenkaatopaikan sijoittumisen vaikutuksia muodostuvan veden määrään ja laatuun on arvioitava.

Suunnittelutarveharkinnan tai viimeistään ympäristölupavaiheen yhteydessä hankkeesta tulee tehdä koko valuma-alueen huomioon ottava hulevesiselvitys ja -suunnitelma. Tarkemmissa suunnitelmissa tulee ottaa huomioon molempien valuma-alueiden vesitaseet ja muutoksen vaikutukset molempiin valuma-alueisiin.

Suunnitelmassa tulee ottaa huomioon myös mahdolliset tulvareitit rankkasateiden varalle. Tulvareitit on suunniteltava niin, etteivät ne aiheuta vahinkoa prosesseille hankealueella eikä lisäpäästöjä hankealueen ulkopuolelle. Hulevesien johtaminen maastoon on toteuttava niin, ettei virtaamalisäykset aiheuta tulvariskiä tai eroosiota purkuvesistöissä.

Tasausaltaiden mitoitussateena selostuksessa on käytetty kerran 10 vuodessa toistuvaa 30 minuuttia kestäväää rankkasadetta sateen intensiteetillä 120 l/s·ha. Ilmastomuutos huomioon ottaen hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä varautua sademäärien kasvuun.

Pintavesikuormitus

Hankkeen pintavesikuormitus, purkuvesistöjen herkkyyden ja pintavesivaikutukset on arviointityössä tunnistettu oikeasuuntaisesti. Kokonaisuudessaan hankkeen aiheuttaman vesistökuormituksen on arvioitu jäävän suhteellisen vähäiseksi ja rajoittuvan purkureitin alkuosaan. Hankkeella ei myöskään arvioitu olevan vaikutusta alapuolisten vesistöjen kalastoon tai kalastukseen niissä.

Kuitenkin ylivirtaamatilanteissa vaikutukset voivat ajoittain ulottua pidemmälle. Selostuksessa esitetty laskennallinen kiintoaineen kuormitus (13 500 kg/a eli yli 36 kg/vrk) vaikuttaa suurelta. Hankealueen koillisosan vesien johtamisella nykyisestä poiketen etelän suuntaan on todennäköisesti vain vähäisiä muutoksia Rapakoisen tai Koukkujärven suon tilaan tai ekologiaan, koska nykyiselläänkin suuri osa sadannasta imeytynee alueen maaperään eikä ohjaudu Rapakoisten suolle laskevaan ojaan asti. Selostuksesta ei kuitenkaan ilmene muutoksesta aiheutuvaa vesimääräarviota.

Arvioinnin epävarmuutta lisää se, että kuormituksen kasvuna on esitetty oikeastaan vain maankäytön muutoksesta johtuva kuormitus. Todennäköisesti vesistökuormitusta aiheutuu myös varsinaisesta toiminnasta. Epävarmuutta vesistövaikutusarvioon tekee myös se, että vedenlaatua on kuvattu vain olemassa olevan tiedon perusteella Ormijoen ja Suolijärven osalta. Ylempien ojaosuuksien vedenlaatua tai virtausmääriä ei ole erikseen selvitetty. Lähin havaintopiste, jonka vedenlaatu selvityksessä on otettu huomioon, sijaitsee Ormijoessa noin 7 kilometrin etäisyydellä hankealueesta alavirtaan. Ennen ympäristölupavaihetta vedenlaatuaineistoa on kerättävä kattavammin.

Vesienkäsittely alueella

Selostuksen mukaan rakentamisen aikana syntyvät hulevedet johdetaan tarvittaessa väliaikaisten laskeutusaltaiden kautta alapuoliseen vesistöön. Syntyvää kiintoainekuormitusta on syytä vähentää väliaikaisten laskeutusaltaiden avulla jo rakentamisvaiheessa.

Alueelta on kaikissa vaihtoehdoissa tarkoitus poistaa turvemaata. Turpeenpoistosta voi aiheutua happamia humuspitoisia valumavesiä. Näiden vesien suodatustarve esimerkiksi hiekkapenkereen kautta tulee selvittää hankkeen jatkosuunnittelussa ja viimeistään ympäristölupavaiheessa. Hiekkasuodatuksen käyttöönotto vähentäisi myös rakentamisen aikaista kiintoainekuormitusta.

Selostuksessa ei ole yksityiskohtaisesti tarkasteltu jäterakenteista mahdollisesti suotautuvien, mahdollisesti haitta-aineita sisältävien vesien keräämistarvetta ja ohjaamista. Selostuksessa on tältä osin arvioitu, ettei haitallisia aineita liukene haitallisia määriä. Näiden vesien

käsittelytarvetta on syytä tarkentaa viimeistään ympäristölupavaiheessa ja vesien puhtaus varmistaa riittävällä tarkkailulla.

Selostuksessa alueelta toiminnan aikana syntyvän kiintoainekuormituksen on arvioitu noin kolminkertaistuvan, kokonaisfosforikuormituksen vähintään kaksinkertaistuvan ja kokonaistyyppikuormituksen noin puolitoistakertaistuvan. Maastoon päätyvää kuormitusta on esitetty vähennettävän tasausaltailla ja tarvittaessa hiekkasuodatuksella. Vähennystoimenpiteiden vaikuttavuutta kuormitukseen ei erikseen ole selostuksessa arvioitu. Esitetty kiintoainekuormitus purkuojaan olisi suurimmillaan keskimäärin yli 36 kiloa kiintoainetta vuorokaudessa (VE2).

Lupavaiheessa hankkeesta vastaavan tulee esittää riittävät keinot vähentää kuormitusta ja vähentämistoimien vaikutus kuormitukseen. Hanketta on kuormituksen pienentämiseksi syytä jatkossa suunnitella niin, että vesien käsittelemiseksi käytetään myös hiekkasuodatusta.

Onnettomuustilanteiden vesipäästöjen hallinta

Toiminnan aikana kuormitusta ympäristön pintavesiin voi aiheutua mahdollisissa onnettomuustilanteissa. Tähän on varauduttava hankkeen jatkosuunnittelussa. Haitallisten aineiden pääsy pintavesiin on pyrittävä estämään myös onnettomuustilanteissa ja tätä varten toiminnasta on tehtävä perusteellinen ennaltavarautumissuunnitelma ympäristölupavaiheessa.

Vesien johtaminen niin viemäriin kuin maastoonkin on poikkeustilanteissa voitava keskeyttää ja tällaisen tilanteen varalle on oltava varattuna riittävästi allastilavuutta. Selostuksessa on esitetty, että poikkeustilanteissa vesiä voidaan pidättää käsittelykentillä tai loppusijoitusalueella. Kuitenkin hallitumpaa olisi pidättää vedet tasausaltaissa. Altaiden, johon mahdolliset sammutusjätevedet ohjautuisivat, tulisi suunnitella ja rakentaa tiivispohjaisiksi, koska sammutusjätevesistä voi aiheutua maaperän pilaantumista.

Maa- ja kallioperä, pohjavedet ja luonnonvarojen hyödyntäminen

Maa- ja kallioperään, pohjaveteen ja luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvien vaikutusten arviointi on ollut pinnallista mutta pääosin kuitenkin hankkeen luonteen ja laajuuden huomioon ottaen riittävää. Joistakin selvistä puutteista huolimatta arvioinnin johtopäätöksiä voidaan pitää tältä osin kohtuullisen luotettavana.

Selostuksessa ei ole kuvattu rakentamisen ja maa-ainesteoton aikaisesta maarakennustoiminnasta ja louhinnasta maaperään, pohjamaahan ja pohjaveteen kohdistuvia päästöjä eikä päästöriskejä. Kaikissa vaihtoehtoissa näitä kuitenkin aiheutuu ainakin työkoneiden poltto- ja voiteluaineista sekä louhinnassa käytettävistä räjäytysaineista

ja niiden jäämistä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on tarpeen tarkentaa suunnitelmia räjäytysaineiden ja kemikaalien käytön riskienhallintatoimenpiteistä.

Pohjaveden pinta on alueella lähellä maanpintaa. Selostuksesta ei yksiselitteisesti selviä louhinnan ja maarakentamisen alin taso. Epäselväksi jää, onko louhintaa ja rakentamista tarkoitus tehdä pohjaveden pinnan alapuolella. Jos toimenpiteitä on tarkoitus ulottaa pohjaveden pinnan alapuolelle, näiden vaikutukset tulee arvioida. Esimerkiksi mahdollinen kuivatuspumppaus voi vaikuttaa pohjavesi olosuhteisiin myös alueen ulkopuolella.

Selostuksessa on todettu, että toiminnan päätyttyä vaikutuksia pohjaveteen ei aiheudu. Toiminnan jälkeiset pohjavesivaikutukset ovat kuitenkin mahdollisia vaihtoehdossa VE3, jos loppusijoitusalueiden tiivistysrakenteet ajan mittaan heikkenevät.

Kaivokartoitus on keväällä 2020 vallinneiden poikkeusolosuhteiden vuoksi tehty postikyselyllä. On todennäköistä, ettei kyselyllä ole saatu tietoa kaikista vaikutusalueen kaivoista. Jatkosuunnittelussa kartoitusta on syytä tarkentaa maastokatselmuksin.

YVA-selostuksessa on todettu, että alueen pohjaveden pinnankorkeus tutkituissa pohjavesiputkissa on 0,3 - 0,4 metrin syvyydellä maanpinnasta. Hankkeen jatkovaiheissa jätteenkäsittelyalueelle suunnitellut jäterakenteet tulee suunnitella siten, että riittävä etäisyys pohjaveden pinnantasosta varmistuu.

Luonnonympäristö

Kokonaisuudessaan laaditut luonto- ja lajistonselvitykset voidaan arvioida riittävän kattaviksi, että niiden perusteella on ollut mahdollista tunnistaa hankealueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuvat suojelu- ja monimuotoisuusarvot sekä arvioida toimintojen luonnonympäristöön kohdistuvia vaikutuksia.

Hankealueen arvokkaimmaksi kohteeksi on esitetty hankealueen lounaiskulmassa sijaitseva luonnontilaisen kaltainen ruoho- ja heinäkorpikuvio, joka oli mahdollinen metsälain mukainen kohde ja uhanalainen luontotyyppi. Kohde on rajattu myös hankkeen toimintojen sijoittelussa. Epäselvää on, onko kuvion nykytila heikentynyt metsänhakkuiden seurauksena niin paljon, että esitetyt monimuotoisuusarvot on menetetty. Luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvien vaikutusten arviointia tulee hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentaa tältä osin. Ottaen huomioon hankealueen ja sen ympäristön metsätaloustoimien hoidettu luonne, arvio hankkeen suorista vaikutuksista kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin, linnustoon, luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin liito-oravaan, lepakoihin ja viitasammakkoon on oikeasuuntainen muilta osin.

Luonnonympäristöön kohdistuvia epäsuoria vaikutuksia voi muodostua muun muassa melu-, pöly-, pohja- ja pintavesivaikutusten kautta. Hankkeen laajimmalle ulottuvat vaikutukset muodostuvat pintavesivaikutusten kautta, mutta vaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuutta. Selostuksessa esitetyt arviot vaikuttavat kuitenkin oikeasuuntaisilta ottaen huomioon verrattain pitkä etäisyys Pohjoistenlahdelle ja todennäköiset vähäiset muutokset pohjoisosan valuma-alueen vesitaloudessa.

Selostuksessa on tunnistettu vieraslajeihin liittyviä kysymyksiä, mutta esitettyä havaintoihin perustuvaa ja ainoastaan kasvilajeihin kohdistuvaa toimintatapaa vieraslajien torjuntaan ja seurantaan liittyen voidaan pitää riittämättömänä. Vastuu vieraslajien huomioimisesta ja torjunnasta on sekä kiinteistön haltijalla että toimijalla. Maa-ainesten käsittelyssä ja läjittämisessä tulee varautua lisäksi muun muassa espanjansiruetanan torjuntaan. Haitallisten vieraslajien ja tuhohyönteisten osalta on tarpeen tehdä suunnitelma lajien torjuntatoimenpiteiksi alueella hankkeen lupamenettelyvaiheessa.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole vaarantuvia valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-arvoja. Lähimmät arvokkaat maisema-alueet ovat noin kolmen kilometrin etäisyydellä valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde Lammin keskiaikaiset kartanot ja kirkko, noin neljän kilometrin etäisyydellä Tuuloksen kirkkomaisema sekä noin kuuden kilometrin etäisyydellä Syrjäntaan kylä. Alueen muutos näkyy välitöntä lähiympäristöä laajemmalle alueelle, mutta muutos ei vaikuta maiseman tai kulttuuriympäristön kannalta tärkeiden ominaispiirteiden säilymiseen. Jatkosuunnittelussa on varmistettava, että alueen ympärille muodostuu riittävä suojavyöhyke lieventämään vaikutuksia lähialueen maisemaan.

4.2 Huomioita ympäristövaikutusten tarkkailusta

Selostuksessa on esitetty alustava suunnitelma mahdollisesti aiheutuvien ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi. Tarkkailusuunnitelman laati-misessä on tarpeen kiinnittää huomiota myös seuraaviin seikkoihin.

Pintavesien tarkkailun osalta purkuojasta tarkkailu on aloitettava jo ennen kuin aluetta aletaan rakentaa, jotta saadaan tietää vedenlaatu ennen rakentamista ja toiminnan käynnistymistä. Vedenlaatutietoa tarvitaan jo ympäristölupavaiheessa.

Selostuksessa on todettu, että vaihtoehtoissa VE2 ja VE3 pysyvien jätteiden käsittelykentiltä (esim. pilaantumaton betoni- ja tiili) vedet johdetaan maastoon. Kenttävesien laadun varmistamiseksi alueella on tehtävä kertaluontoinen selvitys johdettavien vesien haitta-aineista,

minkä perusteella on arvioitava säännöllisen päästötarkkailun tarve ja luonne. Jäterakenteista suotautuvia vesien laatua on myös tarkkailtava.

Tämäntyyppisissä hankkeissa lähimpien talousvesikaivojen jonkin asteiselle tarkkailulle ole yleensä tarvetta. Tarkkailutarvetta tulee tarkastelua uudelleen jatkosuunnittelun yhteydessä täydennetyn kaivokartoituksen jälkeen. Myös muun pohjavesitarkkailun sisältöä on syytä tarkentaa jatkovaiheissa.

Haitallisten vieraslajien ja tuhohyönteisten osalta tarkkailuun on tarpeen lisätä konkreettinen suunnitelma näiden lajien esiintymisen seuraamiseksi.

4.3 Hankkeen toteuttamisen edellyttämistä luvista ja päätöksistä

Suunniteltu hanke edellyttää rakennuslupaa kattavampaa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista suunnittelutarveharkintaa. Rakentamisen edellytysten harkinta kuuluu Hämeenlinnan kaupungin toimivaltaan. Mahdollisten rakennusten rakentaminen edellyttää lisäksi maankäyttö- ja rakennuslain mukaista rakennuslupaa. Sellaisen rakennelman tai laitoksen pystyttäminen tai sijoittaminen, jota ei ole pidettävä rakennuksena, saattaa edellyttää toimenpidelupaa.

Suunniteltu hanke edellyttää ainakin maa-aineslain ja ympäristönsuojelulain mukaisia lupia. Maa- ja kiviaineistenotto edellyttää maa-aineslupaa. Pääsäännön mukaan ainesten ottamista koskeva maa-aineslain mukainen lupahakemus ja samaa hanketta koskeva ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupahakemus on käsiteltävä yhdessä ja ratkaistava samalla päätöksellä (YSL 47a §). Samalla hankkeella tarkoitetaan samalle toiminta-alueelle sijoittuvaa sellaista toimintaa, joka edellyttää samanaikaisesti sekä maa-aineslupaa että ympäristölupaa.

Hankkeen jätteenkäsittelytoiminnot edellyttävät ympäristölupaa. Samoin hankkeessa esitetty jätteen hyödyntäminen kenttärakenteissa ja mahdollinen hyödyntäminen meluntorjuntarakenteissa edellyttää ympäristölupaa. Hankkeessa kuvattu turpeen nostaminen ja hyödyntäminen luetaan ympäristönsuojelulaissa tarkoitetuksi turvetuotannoksi, joka edellyttää myös ympäristölupaa. Lisäksi kiviaineisten louhinta ja murskaustoiminta edellyttää ympäristölupaa. Jos maa-ainesten ottoa on tarve ulottaa pohjaveden pinnan alapuolelle tai alueella on muusta syystä tarvetta pohjaveden pinnantason alentamiseen, tulee tulevan lupakäsittelyn yhteydessä arvioida myös vesilain mukaisen luvan tarve. Ympäristölupaharkinnan yhteydessä on katsottava, ettei toimintojen sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä maakuntakaavassa varattuun tarkoitukseen.

Asfalttiaseman toiminta on ympäristönsuojelulain 116 §:n mukaisesti rekisteröitävä, mutta osana direktiivilaitoksen toimintaa myös

asfalttiaseman toiminta edellyttää ympäristölupaa (30 §).
Ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 1 kohdissa 13a-13i on lueteltu direktiivilaitoksiksi kuuluvat jätteenkäsittelytoiminnot.
Ympäristönsuojelulain mukaisen toimintakokonaisuuden ympäristölupahakemuksen käsittelystä vastaa Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI).

Hankkeeseen on mahdollista soveltaa myös eräiden ympäristöllisten lupamenettelyjen yhteensovittamisesta annettua lakia (764/2019), jos hankkeeseen sisältyy myös muita ympäristöllisiä lupia. Tällöin yhteensovittava viranomainen koordinoisi yhteistyötä toiminnanharjoittajan ja eri lupaviranomaisten välillä. Yhteensovittava viranomainen on aluehallintovirasto (AVI), jos yhteensovitettavana on aluehallintoviraston toimivaltaan kuuluva ympäristölupa.

5 YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen perustellun päätelmän tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintoviranomaiselle, lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjille. Lausunto julkaistaan myös sähköisesti ympäristöhallinnon [verkkosivuille](#) www.ymparisto.fi/tuuloksenkiertotalouspuistoYVA.

6 SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja valtioneuvoston asetuksen (1372/2018) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020 perusteella 11 000 euroa. Maksu määräytyy asetuksen liitteen maksutaulukon mukaisesti: ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tarkoittama perusteltu päätelmä tavanomaisessa hankkeessa (14-23 henkilötyöpäivää). Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua Hämeen ELY-keskukselta. Ohje oikaisuvaatimuksen tekemisestä on liitteenä.

MERKINTÄ

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet arkkitehti Rauno Penttinen; johtava alueidenkäytön asiantuntija Annu Tulonen, ylitarkastaja Mimmi Kaskenpää; ylitarkastaja Riikka Haitto; pohjavesiasiantuntija Tuomo Korhonen, ympäristöasiantuntija Kirsi Lehtinen ja vesitalousasiantuntija Elina Mäkäläinen.

ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Tämän päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Kari Leinonen ja ratkaissut yksikön päällikkö Marja Hiitiö. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on tehty merkintä asiakirjan viimeiselle sivulle.

LIITE

Ohje maksua koskevaan muutoksenhakuun

TIEDOKSI

Etelä-Suomen aluehallintovirasto/ympäristö
Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät (ensisijaisesti sähköisesti)

MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuuden kuukauden kuluttua maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaamo.hame@ely-keskus.fi.

Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1372/2018) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja HAMELY/84/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/84/2019 har godkänts elektroniskt

Hiitiö Marja 29.01.2021 08:40

Leinonen Kari P 29.01.2021 08:39