



---

## **PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA-menettely) SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA HANKKEESSA GARDEN HELSINKI**

**HANKE** Garden Helsinki

### **HANKKEESTA VASTAAVA**

Projekti GH Oy  
Helsingin Jäähalli  
00250 Helsinki  
Yhteyshenkilö: Sami Kettunen, sami.kettunen@gsp.fi

### **ASIAN VIREILLETULO**

Projekti GH Oy on 30.10.2019 pyytänyt Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus) päätöstä, edellyttääkö suunniteltu hanke "Garden Helsinki" ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely). Samalla hankkeesta vastaava on toimittanut ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta. Liiteasiakirjoissa on tiedot hankkeen ominaisuuksista, sijainnista ja sen vaikutusten luonteesta. Kuvaus sisältää myös suunniteltuja toimenpiteitä, joilla olisi mahdollisuus välttää tai ehkäistä hankkeen merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

### **ELY-KESKUKSEN RATKAISU**

**Hankkeesta vastaava Projekti GH Oy:n "Garden Helsinki"-hankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.**

Hankkeen ja sen ympäristövaikutusten kuvaus sekä asian käsittely ja ELY-keskuksen ratkaisun perustelut on esitetty seuraavassa.

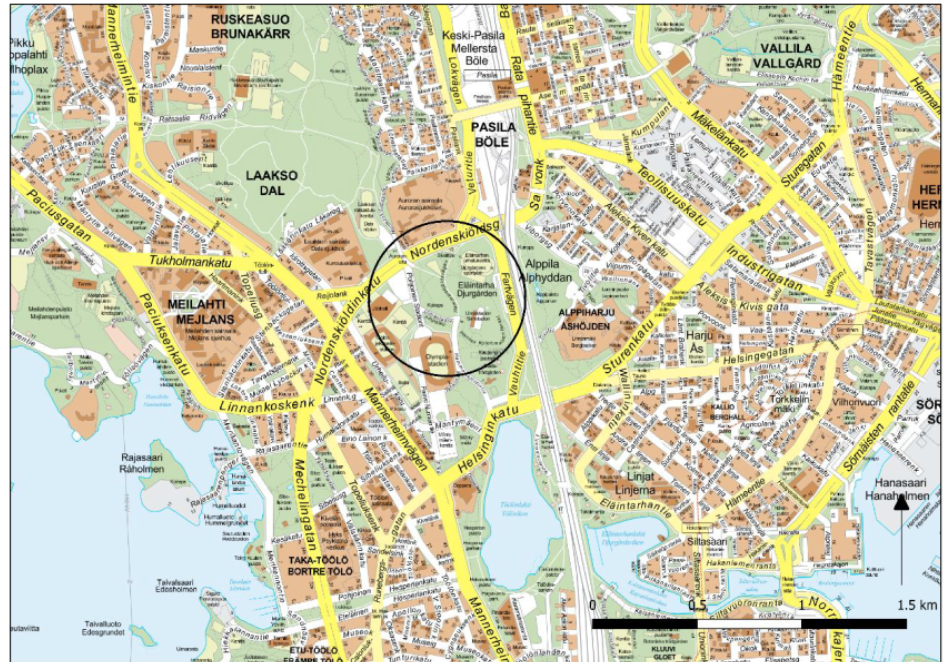
### **HANKKEEN KUVAUS**

#### **Hankkeen yleiskuvaus ja sijainti**

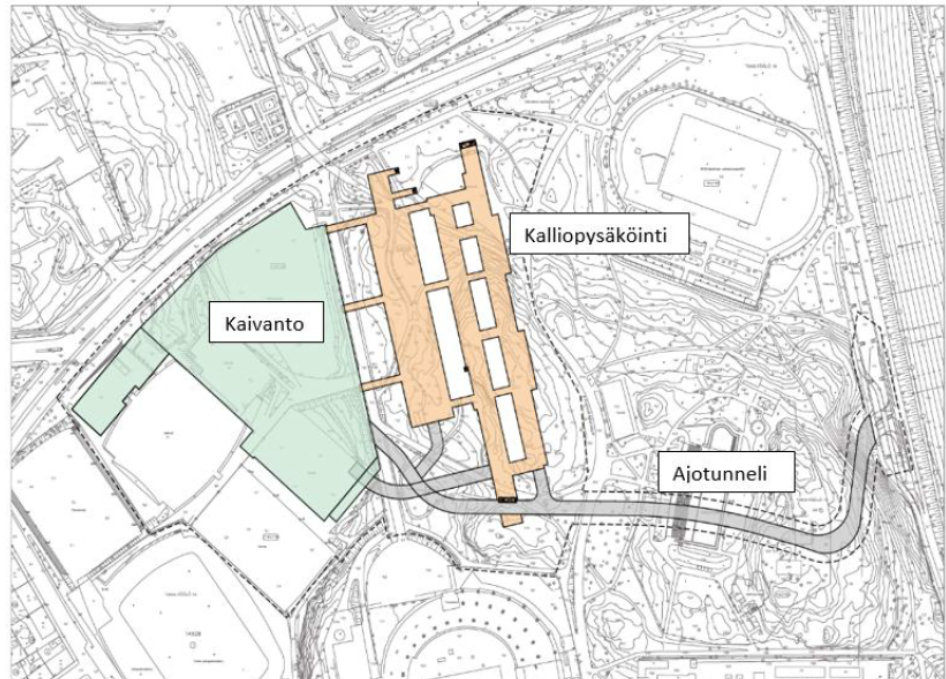
Projekti GH Oy suunnittelee Helsingin nykyisen jäähallin ympäristöön, Taka-Töölöön kiinteistökokonaisuutta, joka muodostuisi tapahtuma-areenoista, liike- ja palvelutiloista, asunnoista, toimistoista ja pysäköintihalleista (sijaintikartta, kuva 1). Kokonaisuudesta yli puolet tulisi sijoittumaan

19.3.2020

maanpinnan alapuolelle. Hankkeen maanpäällisiksi suunnitellut rakenteet sijoittuisivat nykyisen jäähallin parkkipaikka-alueelle ja pallokentän 7 alueelle. Hankkeen käynnistäjänä on toiminut Oy HIFK-Hockey Ab. Hankkeeseen sisältyy maanalaisten tilojen louhinta ja louheen pois kuljetus.



Kuva 1. Hankealueen sijainti Helsingin Taka-Töölön kaupunginosassa.



Kuva 2. Sunniteltujen maanalaisten tilojen sijainti (kuva: Sitowise Oy).

Suunnittelualueen länsiosaan on suunniteltu varsinainen areenan alue ("Kaivanto", kuva 2), jonka pinta-ala on noin 32 500 m<sup>2</sup>. Alueen itäosaan on suunniteltu pinta-alaltaan noin 21 500 m<sup>2</sup> ja tilavuudeltaan noin 230 000 m<sup>3</sup>:n suuruinen kalliopysäköintialue, johon on suunniteltu rakennettavan pysäköintihalleja ja harjoitushalli. Lisäksi hankkeeseen sisältyy kalliopysäköintialueelle ja kaivantoon johtava ajotunneli, jonka kokonaispituus on noin 665 metriä. Rakennukset perustetaan louhitun kalliopinnan varaan betonoiduille anturaperustuksille.

Maanpinnan nykyinen korkeustaso on kaivannon kohdalla +5...+10 m ja maakerrosten paksuus suurimmillaan n. 15-20 m. Kallioavolouhintaa tehdään tasolle n. -22,4 saakka. Pysäköintialueen pohjan louhintataso on n. -23,7. Ajotunnelin pohjan louhintataso vaihtelee välillä +7...-22,4.

Maanrakennustöissä massoja poistetaan n. 1,2 milj. m<sup>3</sup>, josta 964 000 m<sup>3</sup> on louhittavaa kalliota, 97 000 m<sup>3</sup> savea ja 120 000 m<sup>3</sup> kitkamaita. Osa pysäköintialueen alta poistettavista maista sisältää kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Ne on suunniteltu käsiteltävän Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti.

Hankkeen maamassojen kuljetuksesta on arvioitu syntyvän kaivu- ja louhintavaiheen aikana noin 60 000 autokuormaa, eli keskimäärin 150-250 kuormaa päivässä. Kuljetusmäärien arvioidaan olevan suurimmillaan 15 ensimmäisen rakennuskuukauden aikana, noin 250 kuormaa päivässä. Alueelta poistettavat asfaltit on suunniteltu kuljetettavan Tuusulan Sammonmäkeen tai Vantaan Voutilaan, sekä kitkamaat ja louheet Koivusaareen, Jätkäsaareen, Hernesaareen, Kalasatamaan ja Hakaniemenrantaan, missä niitä hyödynnetään meritäytöissä. Pieni osa louheesta (noin 15 000–20 000 m<sup>3</sup>) on arvioitu voitavan murskata ja hyödyntää paikan päällä pohjatäytönä. Hankkeessa syntyvistä savimaista osa on suunniteltu sijoitettavan Rudus Oy:n hallinnassa olevalle Takapellon alueelle Espoossa. Muille savimaille etsitään sijoituspaikkoja yhdessä Helsingin kaupungin kanssa.

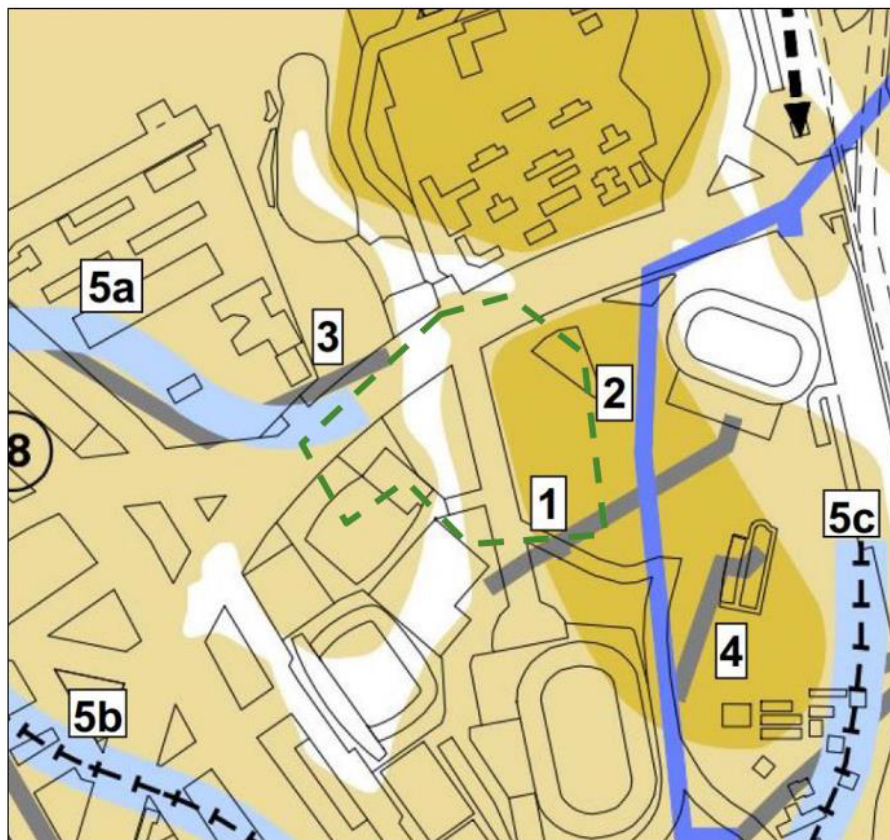
Hanke vaatii vanhan harjoitushallin purkamisen. Purkutöiden yhteydessä syntyy kierrätyskelpoisia jakeita, kuten betonia, terästä sekä murskettä. Hallin betonit pyritään hyödyntämään Helsingin kaupungin meritäytöissä. Metallit osoitetaan metallikierrätykseen. Myös muille purkumateriaaleille pyritään osoittamaan hyötykäyttökohteita.

Hankkeen kokonaiskestoksi on arvioitu neljä vuotta. Kaivu- ja louhintavaihe sekä maa- ja kiviainesten kuljetus kestäisi vuoden ja 9 kuukautta. Maanalaisen uudisrakennustyön kestoksi on arvioitu kaksi vuotta ja sitä tehdään osin samanaikaisesti kaivu- ja louhintatöiden kanssa. Maan päällä tapahtuvan rakennustyön kestoksi on arvioitu myös kaksi vuotta.

## **Ympäristön tila ja kaavoitus**

Hankealue on Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa merkitty yleiseksi virkistys- ja ulkoilualueeksi osana Töölönlahti Keskuspuisto -akselia. Alue on merkitty myös maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi, joka käsittää sekä maisema- että rakennetun kulttuuriympäristön alueita. Hankealue sivuaa valtakunnallisesti merkittävää rakennettuun kulttuuriympäristöä, RKY 2009: Olympiastadion ja muu Eläintarhan alue sekä Taka-Töölön asuin-kerrostaloalue. Alueelle on merkitty Tallinna-tunnelin ohjeellinen linjaus, joka alkaa Metsälästä kohti merialuetta. Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaavassa alueelle on merkitty Pissararadan liikennetunneli. Hankealueen olemassa olevat ja suunnitellut maanalaiset kalliotilat on merkitty kuvaan 3.

19.3.2020



**Kuva 3. Hankealueella olemassa olevat julkiset maanalaiset kalliotilat ja suunnitellut maanalaiset kalliotilat. 1: urheilutunneli (olemassa oleva), 2: Mäntymäki-Vallila viemäritunneli (olemassa oleva), 3: jätevesitunneli (olemassa oleva), 4: yhteiskäyttötunneli (olemassa oleva), 5a-c: suunniteltu liikennetunneli, 5a: Paciuksenkatu-Nordenskiöldinkatu (tilantare, poistumassa), 5b: Metrolinja Kamppi-Pasila (tarvesuunnitelma), 5c: Pisararata (tarvesuunnitelma). Hankealueen likimääräinen sijainti esitetty vihreällä katkoviivalla (karttalähde: Helsingin kaupunki, maanalainen yleiskaava vuodelta 2011, kartta 2). (Kuva: Sitowise)**

Helsingin yleiskaavassa 2016 hanketta koskee kantakaupunkimerkintä (C2) ja virkistys- ja viheraluumerkintä. Virkistys- ja viherverkosto -teemakartalla alue on merkitty osaksi Keskuspuiston vihersormea. Lisäksi Kaupunkiluonto- teemakartalle merkitty kaupungin laajuinen metsäverkosto kulkee alueen kautta. Alueen pohjoispuolelle on merkitty joukkoliikenteen nopea runkoyhteys, joka voidaan toteuttaa pikaraitiotienä tai bussirunkoyhteytenä. Alueen läpi on merkitty kulkevaksi pohjois-eteläsuuntainen baana, joka on osa pyöräliikenteen nopeaa runkoverkkoa. Maanalaisessa yleiskaavassa nro 11830 Pohjoisen Stadiontien itäpuoli on merkitty maanalaisten tilojen rakentamiseen sopivaksi kallioresurssiksi.

Asemakaavassa nro 2261 (vahvistettu 17.6.1942) Helsingin jäähalli ja pallokenttien alueet sijoittuvat urheilualueelle ja suunniteltu maanpäällinen uudisrakentaminen nykyisin pysäköinti- ja tapahtumakenttäkäytössä olevalle puistoalueelle. Myös lähinnä Olympiastadionia oleva alue on

merkitty puistoksi. Suunnitellun kalliopysäköintilaitoksen ja Vauhtitieltä alkavan ajotunnelin alueita koskee Eläintarhan alueen asemakaava no 447 (vahvistettu 23.10.1906) sekä Pissararadan kaava 12290 (hyväksytty 17.6.2015). Puistoalueita koskee pieniltä osin myös Olympiastadionin vanha asemakaava no 1562 (vahvistettu 9.12.1935) ja uusi asemakaava 12301 (hyväksytty 26.8.2015). Hankealueella tai sen läheisyydessä olemassa olevat ja suunnitellut maanalaiset kalliotilat on esitetty kuvassa 3. Hankealueella ei ole tiedossa olevia kalliokaivoja.

Helsingin kaupunki on laatinut hankkeen mahdollistamiseksi Helsinki Garden, Nordenskiöldinkatu 13:n ja osan Eläintarhan muusta alueesta käsittävän asemakaavan muutoksen (12572). Kaavamuutos mahdollistaa yksityisen monitoimiareenan, muiden tapahtuma-, liikunta- ja vapaa-ajan palveluiden, toimistojen, asuntojen ja majoitustilojen sekä pysäköintilaitosten rakentamisen Nordenskiöldinkadun ja Pohjoisen Stadiontien varteen, Helsingin Jäähallin tiloihin sekä Eläintarhan puiston metsäselänteen ja Pohjoisen Stadiontien varren pallokentän alaisiin tiloihin. Lisäksi kaava mahdollistaa ajotunnelin rakentamisen alueelle Vauhtitien suunnasta. Asemakaavaehdotus oli nähtävillä 30.4.-29.5.2019 ja kaupunginvaltuusto hyväksyi sen kokouksessaan 12.2.2020.

Hankealueen itäpuolella sijaitsevat Eläintarhan metsäiset kallioalueet ovat luonnontilaisen kaltaista kaupunkimetsää. Osa on kasvillisuudeltaan arvokasta aluetta. Eläintarhan, Alppipuiston ja Vauhtitien alueet ovat liito-oravan ydinalueita. Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita, Natura 2000 -alueita tai suojeltuja luontotyyppejä.

Hankealuetta ympäröivät tiiviisti rakennetut kaupunginosat ja sen lähellä sijaitsee useita herkkiä kohteita, mm. kaksi sairaalaa, päiväkotia sekä palvelukeskus. Suunniteltujen kuljetusreittien lähiympäristössä on myös useita herkkiä kohteita.

Hankealueella tehtyjen pohjatutkimusten perusteella maaperän pintaosassa on usean metrin paksuinen kitkamaista rakennettu täyttökerros, jonka alla on noin 2...9 metrin kerros savea. Savikerroksen ja kallionpinnan välissä on tiiviydeltään ja paksuudeltaan vaihteleva kerros hiekkamoreenia. Nykyinen jäähalli on perustettu pääosin kallion varaan ja Töölön jalkapallostadion teräsbetonipaaluille. Urheilukadun rakennuskanta on perustettu kallion- tai maanvaraisesti, teräsbetonipaaluille sekä kolme rakennusta puupaaluille. Alueella on myös maanvaraisesti perustettuja pelikenttiä.

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueella on maaperän pohjavettä ja kallioperän pohjavettä. Pohjaveden päävirtaussuunta on pohjoisesta etelään, kallioainanteiden suuntaisesti.

Valtaosa alueen pohjavedestä on maaperässä ja osa tästä vedestä on paineellista. Alueella on paikoin havaintoja orsivedestä.

Hulevedet purkautuvat alueelta ilman viivytystä kolmesta purkupisteestä. Hulevesien johtamisesta on aiheutunut ongelmia Urheilukadun sekaviemärissä. Alueella ei ole pintavesiä, jokia, puroja tai lampia.

## ASIAN KÄSITTELY

### Viranomaisneuvottelu

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tapauskohtaisesta soveltamisesta järjestettiin viranomaisneuvottelu 24.6.2019. Neuvotteluun osallistui Helsingin kaupungin, GSP Group Oy:n, YIT:n, Arkkitehtitoimisto B&M Oy:n, Sitowise Oy:n ja Uudenmaan ELY-keskuksen edustajia. Neuvottelun tarkoituksena oli käydä läpi konsultin laatimaa ympäristövaikutusselvitystä, tunnistaa siihen liittyviä täydennys- ja muutostarpeita sekä keskustella hankkeesta, sen aikataulusta ja YVA-yksittäistapauspäätöksenteosta. Neuvottelusta on kirjoitettu 25.6.2019 päivätty muistio. YVA-menettelyn soveltamispäätöksestä yksittäistapauksessa on keskusteltu myös Uudenmaan ELY-keskuksen ja Helsingin kaupungin sekä arkkitehtitoimiston välisissä palavereissa 11. 7. 2017 ja 27.6.2018. Palavereista jälkimmäiseen osallistuivat myös hankkeesta vastaavan ja konsultin edustajat.

### Viranomaisten kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus pyysi YVA-menettelyn soveltamisesta hankkeeseen lausunnot seuraavilta viranomaisilta: Espoon ympäristökeskus, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, ympäristöterveydenhuollon yksikkö, Helsingin kaupunki, Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut, Helsingin kaupunginmuseum, HSL Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä, HSY Helsingin seudun ympäristöpalvelut, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Museovirasto, Tuusulan kunta, Uudenmaan liitto, Vantaan kaupunki, Vantaan ympäristökeskus ja Väylävirasto.

Yhteenveto viranomaisilta saatujen lausuntojen keskeisestä sisällöstä on esitetty liitteessä 1.

### Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaava Projekt GH Oy on antanut vastineensa 24.2.2020. Vastineessa kuvataan viranomaislausuntojen sisältö ja esitetään niihin kannanotot. Hankekuvauksessa esitetyn lisäksi vastineessa on tuotu esiin mm. seuraavia huomioita ja haittojen lieventämistoimenpiteitä.

19.3.2020

Rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen haittojen lieventämiseksi hankkeen kuljetuksista suurin osa ajoitetaan klo 09-15.30 ja 18-22 välisille ajoille välttämättä kaupunkiliikenteen suurimmat ruuhkauhput. Hankkeen välttämättömiin yöaikaisiin kuljetuksiin on suunniteltu erillinen yöaikainen kuljetusreitti, jonka varrella on mahdollisimman vähän altistuvia kohteita. Reitti suuntautuu Pasilan ja Pohjois-Pasilan kautta Metsäläntielle ja sieltä suoraan Hämeenlinnanväylälle tai Tuusulanväylälle. Lisäksi kuljetusten urakkasopimukseen tullaan tekemään vaatimus EURO 6 -normit täyttävän kuljetuskaluston käytöstä ja kuljettajilta tullaan vaatimaan ympäristöystävällisen ajotavan koulutusta.

Pisara-radan ja Garden-hankkeen yhteensovittamiseen on varauduttu. Rakentamisen aikaiset liikennevaikutukset sovitetaan tarpeen mukaan yhteen Helsingin kaupungin liikennesuunnittelun kanssa.

Hankkeen tavoitteena on varmistaa joukkoliikenteen sujuvuus sekä rakentamisen aikana että sen jälkeen. Joukkoliikenteeseen kohdistuvia rakentamisen aikaisia haittoja vähennetään suunnitteluyhteistyön keinoin.

Liito-oravan kulkureittiä voidaan tarvittaessa vahvistaa lisäistutuksin.

Projekti GH etsii aktiivisesti yhdessä Helsingin kaupungin kanssa sijoituspaikkoja hankkeen tuottamille saville. Helsingin kaupungilla on puitesopimusvastaanottajia saville, jotka sijaitsevat keskimäärin 40 kilometrin etäisyydellä. Osa hankkeen savimaista on mahdollista sijoittaa Rudus Oy:n hallinnassa olevalle Takapellon alueelle. Puitesopimusvastaanottajien ja Takapellon käytettävissä olevan kapasiteetin lisäksi vastaanotossa huomioidaan erilaiset maa-aineksen markkinatorit sekä saven käyttö esimerkiksi kaatopaikkojen peittorakenteissa.

Jatkosuunnittelussa suunnitteluratkaisujen tarkentuessa hankkeesta vastaava on varautunut edelleen täydentämään ja tarkentamaan haittavaikutusten hallinta- ja lieventämiskeinoja.

## **HANKKEEN TODENNÄKÖISESTI MERKITTÄVÄT VAIKUTUKSET JA HANKKEESTA VASTAAVAN ESITTÄMÄT MAHDOLLISUUDET VÄHENTÄÄ VAIKUTUKSIA**

Uudenmaan ELY-keskus on tarkastellut käytettävissä olevien tietojen perusteella hankkeen todennäköisiä ympäristövaikutuksia ja niiden merkittävyyttä suhteessa YVA-lain soveltamisalan tarkoittamaan merkittävyyteen. Todennäköisiä YVA-lain 2 §:ssä määriteltyjä ympäristövaikutuksia, jotka liittyvät hankkeen ominaisuuksiin, sijaintiin ja ympäristövaikutusten luonteeseen, on tunnistettu ja alustavasti arvioitu erityisesti YVA-lain liite 2:n näkökulmista.

Hankkeesta vastaava on esittänyt hankesuunnitelmassa, lisätiedoissa ja vastineessa kuulemiseen mahdollisuuksiaan vähentää tehokkaasti haitallisia ympäristövaikutuksia.

### **Liikennevaikutukset**

Hankkeen laajimmat ympäristövaikutukset aiheutuvat rakentamisen aikaisesta liikenteestä – etenkin maa- ja kiviaineksen poiskuljetuksesta. Kuljetusreittien varrella sijaitsee paljon altistuvaa asutusta ja kuljetuksista aiheutuu ympäristöhaittoja, kuten melua, tärinää ja pölyä (käsitelty tarkemmin kohdassa melu, tärinä ja ilmanlaatu) sekä liikenneturvallisuuden heikentymistä. Hankkeen rakentamisaikaiset kaupunkiliikenteen liikennejärjestelyt ja liikenteen poikkeusreitit kohdistavat liikenteen vaikutuksia tietyille alueille pitkäkestoisesti kantakaupungin alueella.

Hankkeesta voi aiheutua merkittäviä haitallisia vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen louheen ja maa-aineksen poiskuljetusvaiheessa (arvioitu kesto 1 v 9 kk), jolloin kuljetusmäärien arvioidaan olevan noin 250 kuormaa päivässä. Merkittävin vaikutus kohdistuisi todennäköisesti kantakaupungin alueelle ja erityisesti Mechelininkadulle, jonka raskaan liikenteen määrät lähes kaksinkertaistuisivat. Liikenneturvallisuuteen kohdistuvat riskit ovat erityisen suuria vilkkaissa kadunylityskohdissa, joissa raskas liikenne risteää kävelyn ja pyöräilyn kanssa. Käytön aikaisten liikenneturvallisuuteen kohdistuvien vaikutusten merkittävydestä ei ole esitetty arviota.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava on esittänyt yksilöityjä keinoja, joilla on mahdollista estää ja vähentää hankkeen liikennevaikutuksia. Näitä ovat raskaan liikenteen kuljetusten ohjaaminen ruuhka-aikojen ulkopuolelle ja klo 22-07 välillä pois asuinkaduilta, pääväylien hyödyntäminen kuljetuksissa, kevyen liikenteen reittien ja Auroran sillan kulkuyhteyden säilyttäminen rakennushankkeen ajan sekä kuljetusmäärien vähentäminen jalostamalla hankkeen tarvitsemia murskeita paikan päällä ja hyödyntämällä massoja kaupungin omissa rakennus- ja täyttöhankkeissa.

### **Meluvaikutukset**

Hankkeella on todennäköisesti merkittäviä rakentamisen aikaisia meluvaikutuksia. Varsinaisen hankealueen ja louhinnan aiheuttamien vaikutusten lisäksi meluvaikutukset ovat laajoja louheen ja muun maa-aineksen poiskuljetusreittien varrella. Asutusta on kuljetusreittien varrella mm. Taka-Töölön alueella runsaasti hankkeen välittömässä vaikutuspiirissä. Rakentamisen aikainen meluvaikutus asutukseen ja

lähialueen herkkiin kohteisiin (Auroran ja Laakson sairaalat, päiväkoti jne.) voi olla merkittävän haitallinen, erityisesti yöaikaan.

Kuljetusmelu on jaksoittaista, volyymitaan vaihtelevaa ja pitkäaikaista. Meluhaitat ovat suurimpia louheen kuljetusreiteillä kantakaupungissa mutta niistä voi aiheutua merkittävää häiriötä asutukselle myös muilla kuljetusreiteillä sekä kuormien purkupaikoilla.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

*Työmaa-alue:* Louhinnan ja työmaan meluvaikutuksia on esitetty lievennettävän aitaamalla työmaa akustiikkalevyin, hyödyntämällä louhepenkkoja meluntorjunnassa, ajamalla avoleikkauksien louhe tunnelitilojen kautta ja louhimalla pudotuskuilu tunnelitilojen tasalle. Louhintatyöt suunnitellaan niin, että niistä ei aiheudu melutasojen ohjearvojen ylityksiä. Räjähäyksiä tehdään päiväaikaan, jottei niiden melu häiritse läheisten sairaaloiden tai asutuksen yörauhaa.

*Kuljetukset:* Louheen ja maa-aineksen kuljetuksista aiheutuvia meluvaikutuksia ehkäistään ajoittamalla suurin osa kuljetuksista päiväsaikaan klo 09-15.30 ja 18-22 välisille ajoille. Yöaikaisten kuljetusten määrä minimoidaan ja niille on suunniteltu kuljetusreitti, jonka varrella on mahdollisimman vähän melulle altistuvia kohteita. Yökuljetusreitti suuntautuu Pasilan ja Pohjois-Pasilan kautta Metsäläntielle ja sieltä suoraan Hämeenlinnanväylälle tai Tuusulanväylälle.

Kuljetusten toteuttaminen ruuhka-aikojen ulkopuolella ehkäisee yhteismeluvaikutuksia muun liikenteen kanssa. Lisäksi kuljetuksissa käytetään EURO 6 -normit täyttävää kuljetuskalustoa ja kuljettajilta vaaditaan ympäristöystävällisen ajotavan koulutusta. Ajotavalla voidaan osaltaan vähentää kuljetusten meluhaittoja.

### **Tärinävaikutukset**

Hankkeen rakentamisaikainen tärinä ja runkoääni ovat pitkäkestoisia ja laaja-alaisia. Ne voivat muodostua merkittäväksi vaikutukseksi maanalaisen rakentamisen sijoituessa kaupungin keskustan asuinkortteleiden viereen. Maanalaisten tilojen louhinta ja rakentaminen aiheuttavat todennäköisesti merkittävää tärinää laajalla alueella. Kallion varaan perustettujen paalujen kautta tärinä välittyy herkemmin ja Ihmisten aistittavissa olevaa tärinää on havaittavissa laajalla alueella väestökeskittymässä. Suunnitellun hankkeen tärinän vaikutusalueella on useita herkkiä ja riskialttiita kohteita, kuten sairaaloita, joiden laitteisiin tärinä voi vaikuttaa haitallisesti.

Varsinaisen hankealueen ja louhinnan aiheuttamien tärinävaikutusten lisäksi hankkeella on tärinävaikutuksia kuljetusreittien varrella. Raskaan

liikenteen suuri määrä rakentamisen aikana tekee tärinävaikutuksista merkittäviä ja korostaa vaikutusten tehokasta ehkäisyä. Asutusta on kuljetusreittien varrella runsaasti hankkeen välittömässä vaikutuspiirissä.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Louhintatyöt suunnitellaan niin, että niistä ei aiheudu liiallista tärinää tai turvallisuusriskiä läheisiin herkkiin kohteisiin. Räjähdyksiä tehdään päiväaikaan, joten mahdollinen tärinä ei häiritse sairaaloiden tai asutuksen yörauhaa. Hankkeesta vastaava on lisäksi esittänyt kerrallaan räjähtävän räjähdysaineen rajoittamista pieneksi nallituksella, tärinän riskikohteiden tunnistusta ja riskianalyysiä, rakenteiden katselmuksia, tärinäseurantaa sekä louhinnasta ja maarakennustöistä aiheutuvan tärinän mittauksia ulkopuolisen asiantuntijan toimesta.

**Vaikutukset ilmanlaatuun**

Helsinki Garden hankkeen toteuttaminen ja erityisesti louhintatyöt aiheuttavat rakentamisen aikaisia pölyhaittoja. Pölyamisvaikutukset ovat suurempia avokaivuuna tehtävällä puolella. Louheen ja muun materiaalin poiskuljetuksista aiheutuva maa-ainesten kulkeutuminen väylille lisää pölyämistä ja hiukkaspitoisuuksia, heikentäen ilmanlaatua väylien varrella. Hankesuunnitelmassa esitetty hankkeen toteutumisen jälkeinen katutilan ilmanlaadun heikentyminen on pysyvä haitallinen vaikutus. Nordenskiöldinkadulla typpidioksidin ja pienhiukkasten vuorokausiohjearvon on arvioitu ylittyvän. Hanke heikentää myös hankealuetta vastapäätä sijaitsevan lasten liikennekaupungin alueen ilmanlaatua, etenkin rakentamisvaiheessa.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava on esittänyt, että herkkien kohteiden läheisyys huomioidaan töiden suunnittelussa. Pölyämistä rajoitetaan työmaa-aidalla sekä pölyntorjuntakeinoilla, kuten kaivuumaisten ja ajoreittien kastelulla. Louheen murskaus tapahtuu kalliotilojen sisällä tai louhintarintauksen takana telttamaisessa tilassa. Kuormien aiheuttamaa pölyamisvaikutusta vähennetään kastelemalla kuormia.

**Muut vaikutukset elinympäristön laatuun ja viihtyvyyteen**

Hanke heikentää rakentamisaikana lasten ja nuorten harrastusmahdollisuuksia. Jalkapallon junioritoiminnan käyttämiä alueita joudutaan järjestelemään uudelleen, pallokenttä 7 poistuu pysyvästi jalkapallokäytöstä, Helsingin jäähallista poistetaan jää ja harjoitusjäähallin puretaan.

19.3.2020

Haitallisia vaikutuksia ihmisten elinympäristöön aiheutuu rakentamisen aikaisista kävely- ja pyöräilyreittien muutoksista ja kiertoreiteistä. Keskuspuiston virkistyskäyttöön ja alueella liikkumiseen voi tulla rajoituksia rakentamisen aikana. Lisäksi hankkeella on vaikutuksia Eläintarhan alueella järjestettäviin tapahtumiin, joihin kulkee suuria yleisömassoja. Keskuspuiston metsäiselle luonto- ja virkistysalueelle rakennettavat ilmastointi-, savunpoisto-, ja poistumistierakennelmat heikentävät alueen virkistysarvoa. Lisäksi alueen asukkaat saattavat kokea muutoksia alueen viihtyvyydessä ja turvallisuudessa, etenkin tapahtumien aikaan, jolloin alueella liikkuu entistä suurempia ihmismassoja entistä useammin.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Junioritoiminnalle aiheutuvaa haittaa kompensoidaan siirtämällä kentän 7 ylipainehalli heti rakentamisen alkuvaiheessa kentälle 6 sekä muuttamalla pallokenttä 1 tekonurmipintaiseksi ja varustamalla se lämmityslaitteilla. Korvaavien tekojääkenttien toteuttamiseksi tehdään yhteistyötä Jääkentäsäätiön kanssa. Liikenne esitetään ohjattavan pää- ja kokoojakaduille. Kevyelle liikenteelle rakennetaan turvalliset kulkureitit rakennustyömaan ohitse koko rakentamisen ajan.

### **Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö**

Hankkeen todennäköiset merkittävät suorat vaikutukset kulttuuriympäristöihin ja kaupunkikuvaan liittyvät maanpäälliseen rakennukseen sekä rakentamisaikana työmaan aiheuttamiin vaikutuksiin. Olemassa oleviin rakennetun kulttuuriympäristön elementteihin, kuten arvokkaihin rakennuksiin, ei kajota ja uusi rakennus sijoittuu pääosin nykyisin pysäköintialueena olevalle tontille.

Maisematila muuttuu sulkeutuneemmaksi rakentamisaikana ja valmistuttuaan rakennus muuttaa kaupunkikuvaa pysyvästi, tuoden uuden osan rakennettuun kulttuuriympäristöön. Myös näkymät muuttuvat ja vanhan jäähallin tontti muodostuu tiiviimmäksi.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava on esittänyt toimenpiteitä hankkeen sopeuttamiseksi arvokkaaseen kulttuuriympäristöön. Hankkeen vaikutusten lieventämiseksi on muun muassa madallettu rakennuksen korkeutta sekä jäsentelemällä julkisivuja ja massoittelua. Hankkeesta vastaavan esittämillä lieventämistoimenpiteillä on tarkoitus avata väljempiä näkymiä.

## Luontovaikutukset

Suunniteltu rakennus ja maanalainen kaivanto sijoittuvat rakennetulle alueelle, jossa sijaitsee Helsingin Jäähalli ja pysäköintialue. Tällä alueella luonnonympäristöön ei arvioida kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia.

Rakentamisen aikana joudutaan poistamaan kadun varren puusto sekä jäähallin lähellä sijaitsevat kallioisen alueen puusto. Lisäksi joudutaan poistamaan Vauhtitien ajotunnelin suuaukon metsärinteen puusto. Rakentamisen aikaiset louhinta- ja maastonmuokkaustoimenpiteet vaurioittavat metsäluontoa etenkin ilmanvaihto- ja hätäpoistumistierakennelmien ja ajotunnelin suuaukoilla. Rakentamisen aikaiset luontovaikutusten ei kuitenkaan arvioida olevan merkittävän haitallisia.

Rakentamisen aikana liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sekä kulkuyhteyksiin kohdistuviin vaikutuksiin liittyy epävarmuustekijöitä. Eläintarhan, Alppipuiston ja Vauhtitien alueet olivat vuonna 2019 asuttuja liito-oravan ydinalueita ja Nordenskiöldinkadun yli Laaksosta suunnittelualueen kautta kulkeva puustoinen yhteys on todettu liito-oraville tärkeäksi.

Hankeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Hankeesta vastaava on esittänyt, että liito-oravan kulkureittiä voidaan tarvittaessa vahvistaa lisääntymis- ja levähdyspaikoin. Lisäksi hankkeen luontovaikutuksia on esitetty lievennettävän osoittamalla teknisille rakennelmille (mm. ilmanvaihto- ja hätäpoistumistierakennelmien) paikat, joissa niistä on luonnonympäristölle mahdollisimman vähän haittaa.

## Pohjavesivaikutukset

Hankeella on todennäköisesti merkittävän haitallisia pohjavesivaikutuksia. Pohjaveden virtaukseen ja pinnan korkeuteen vaikuttavat maanalaiset rakenteet, niiden tiiveys ja kalliolouhinnat. Pohjaveden pinnan aleneminen on riski puupaalutetuille rakennuksille ja aiheuttaa pehmeikköalueilla painumia. Maanalainen rakentaminen ja kaivannot alentavat tyypillisesti pohjaveden painetasoa, mistä voi aiheutua maaperän painumista.

Hankealueesta merkittävä osuus sijoittuu pohjois-eteläsuuntaisen kalliooperän ruhjeen kohdalle. Pohjavedenpinnan alenemisen vaikutusalue voi olla hyvin laaja erityisesti ruhjeen suunnassa. Kalliotilojen louhinta voi muuttaa pohjaveden virtaussuuntaa siten, että alueelta pois johdettavan veden määrä nousee arvioitua suuremmaksi, mikä voi aiheuttaa hetkellistä tulvimista vesienjohtamisjärjestelmissä. Hankealueella rakentamisen aikana purkautuvan pohjaveden määrällä ja edelleen hulevesijärjestelmään

johdettavan veden laadulla voi olla vaikutuksia pintavesiin. Pohjavesitaseen ylläpitämiseksi esitetään kaivannosta ja pysäköintitilasta pumpattavien vuotovesien imeytystä laajemmalle imeytysalueelle ja pistemäisiin imeytyspaikkoihin. Kaivantovesien imeytysratkaisut voivat heikentää pohjaveden laatua. Hankekuvauksesta ei käy ilmi, onko nämä vedet käsitelty ennen imeyttämistä maaperään.

#### Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Pohjaveden pinnan tasoon kohdistuvien haittavaikutuksien syntyminen on tarkoitus ennaltaehkäistä. Lähtökohtaisesti tehdään sellaiset toimenpiteet, joilla estetään pohjaveden suotautuminen kallioperään louhittaviin tiloihin, työnaikaisiin kaivantoihin ja muihin mahdollisesti pohjaveden pinnan tason alapuolelle ulottuviin rakenteisiin. Hankkeesta vastaava on varautunut kallioseinälinjojen ja tarvittaessa myös rakennuskaivannon pohjan tiivistämiseen injektoimalla. Seuraavissa suunnitteluvaiheissa asennetaan uusia havaintopisteitä sekä laaditaan pohjaveden tarkkailuohjelma, virtausmalli, hallintasuunnitelmat ja pinnankorkeuden vaihteluväliä kuvaavat kartat.

Pohjaveden siirtoputkiston avulla turvataan luontainen pohjavesivirtaus ja ehkäistään haitallisia alenemia kohteen eteläpuolisella osalla sekä rakentamisvaiheessa että lopputilanteessa. Vesitaseen ylläpitämiseksi varaudutaan kaivannosta ja pysäköintitilasta pumpattavien vuotovesien imeytykseen. Alueen länsireunan puupaaluperusteisten rakennusten osalta suunnitellaan pohjaveden lisäimeytykset, jotka voidaan ottaa tarvittaessa viipymättä käyttöön. Hankkeesta vastaava on varautunut imeyttämään vesitaseen ylläpitämiseksi vesijohtovettä, mikäli kaivantovesi ei laadultaan sovellu imeytettäväksi.

#### **Pinta- ja hulevesivaikutukset**

Hankkeella voi olla haitallisia vaikutuksia pintavesiin ja hulevesiin, etenkin rakentamisen aikana. Maata kaivettaessa ja louhittaessa kaivantoon suotautuu pohja- ja/tai orsivettä, sadevettä, kaivantoa ympäröiviä hulevesiä sekä työmaalla käytettävää vettä. Näihin kaivantovesiin voi myös kulkeutua ympäristöstä ja työmenetelmistä kiintoainetta ja sitä kautta haitallisia aineita sekä ravinteita. Rakentamisen aikana hulevesien laadulliset muutokset ovat selvimmin havaittavissa lisääntyneenä kiintoaineena, veden samentumisena sekä ravinnepitoisuuksien kasvuna ja purkuvesistön rehevöitymisena. Lisäksi työmaavesissä voidaan havaita veden pH:n muutoksia, kiintoaineeseen sitoutuneita raskasmetalleja, öljyhiilivetyjä tai lämpötilan nousua.

Kaivantovesien määrä voi olla suuri, etenkin rankkasade- ja muissa poikkeustilanteissa, mikä voi aiheuttaa ongelmia vesien käsittelylle ja johtamiselle. Poikkeustilanteissa myös edellä kuvatut vaikutukset hulevesien laatuun voivat olla tavallista suuremmat.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Hankkeesta vastaava on tunnistanut kaivantovesien laadulliset ongelmat ja esittänyt niiden puhdistustoimenpiteiksi laskeutusta, öljynerotusta ja pH:n säätöä, minkä jälkeen vedet ohjataan hule- tai jätevesiviemäriin. Rakennusaikaisille vuoto- ja porausvesille voidaan asettaa laatuvaatotteita (esim. kiintoainetta ja pH sekä lämpötila ja öljyhiilivedyt) ennen niiden johtamista hulevesi- ja/tai viemäriverkostoon. Hulevesien laatua valvota säännöllisesti ottamalla vesinäytteitä ja analysoimalla näytteet soveltuvin osin laboratorioissa.

Käytön aikaisia hulevesivaikutuksia on esitetty lievennettävän säilyttämällä nykyiset hulevesien liitospisteet ja viivyttämällä hulevesiä purkupisteiden yhteydessä. Alueen rakentamisen jälkeen hulevesiä muodostuu yhtä paljon kuin nykytilanteessa, mutta viivytyksen ansiosta alueelta purkautuvat maksimivirtaamat pienentyvät 85–90 %.

### **Vaikutukset alueidenkäyttöön ja kaavoitukseen**

Hanke toteuttaa alueen maankäytön suunnitelmia ja sen arvioidaan olevan voimassa olevien kaavojen sekä ohjaavien kaavatasojen mukainen. Hankkeen toteutusta varten laadittavaa asemakaavaa ohjaa Helsingin oikeusvaikutteinen yleiskaava.

### **Yhteisvaikutukset**

Hanke lisää liikennettä erityisesti rakentamisaikana, joten hankkeella on yhteisvaikutuksia alueen muun liikenteen kanssa. Lisäksi lähekkäin tehtävien kalliotilojen louhimiset vaikuttavat toistensa toteuttamiseen. Laakson sairaalan laajennushanke sijaitsee Garden Helsinki -hankkeen pohjoispuolella ja sen on arvioitu tuottavan noin 2200-2500 ajoneuvon/vrk liikennetuotoksen, joka merkittävästi lisää Nordenskiöldinkadun ja Pohjoisen Stadionintien risteyksen liikennettä. Lisäksi Garden Helsinki -hanke sijoittuu suunnitellun Pissararadan välittömään läheisyyteen. Garden Helsinki -hankkeen huolto- ja pysäköintitilojen ajoyhteyden (jäljempänä ajotunneli) suuaukko sijoittuu Vauhtitielle Pissararadan huoltoja pelastustunnelin suuaukon sekä Pissararadan ratatunnelien suuaukkojen väliin. Garden Helsinki -hankkeella voisi todennäköisesti olla merkittäviä liikenteeseen ja alueella liikkumiseen liittyviä yhteisvaikutuksia Pissararadan ja pääradan kanssa, jos Pissaradan ja Garden Helsinki -hankkeen

19.3.2020

rakentaminen tapahtuisivat samanaikaisesti. Lähekkäin tehtävien kalliotilojen louhiminen vaikuttavat toistensa toteuttamiseen.

Pohjavesiin liittyen hankkeella on arvioitu olevan yhteisvaikutuksia Laakson sairaalan laajennushankkeen kanssa. Laakson sairaalan yhteyteen on suunniteltu runsaasti maanalaisia tiloja. Vaikutukset painottuvat rakentamisvaiheeseen. Maanalaisiin tiloihin tulee normaalitilanteessakin pieni määrä vuotovesiä mutta niillä ei ole arvioitu olevan merkittävää vaikutusta alueen kokonaisvesitaseeseen.

Hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet haitallisten ympäristövaikutusten ehkäisemiseksi

Eri hankkeet tullaan sovittamaan yhteen niistä vastaavien tahojen kanssa. Hankkeiden toteuttamisen aikaisia järjestelyjä on käyty läpi asemakaavoituksen yhteydessä ja todettu niille löytyvän toimivia ratkaisumalleja. Rakentamisen aikaiset liikenteelliset vaikutukset sovitetaan yhteen Helsingin kaupungin liikennesuunnittelun kanssa. Laakson sairaalan suunnitelmissa on otettu huomioon, ettei pohjaveden virtausta etelään, Helsinki Garden -hankkeen alueelle, tule rajoittaa.

## ELY-KESKUKSEN RATKAISUN PERUSTELUT

### YVA-menettelyn soveltaminen hankeluettelon perusteella

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä 1. olevassa hankeluettelossa. YVA-lain (252/2017) liitteenä olevan hankeluettelon (102/2018) kohdan 2 mukaisesti luonnonvarojen otto ja käsittely edellyttävät ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, kun ottamisalueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria tai otettava ainesmäärä vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa. Tällä tarkoitetaan ensisijaisesti maa-aineslain mukaista ottamista. Kohta ei tarkoita rakentamisen yhteydessä tehtävää maanrakennustoimintaa eikä maanalaista rakentamista. Garden Helsinki -hankkeessa pysäköintitilat ja ajotunnelit ovat maanalaista toimintaa. Louhosalue puolestaan on maanrakennustoimintaa. Näin ollen hanke ei edellytä YVA-menettelyä hankeluettelon perusteella.

Hanke ei tarvitse kallion ottamiseen maa-aineslain (MAL 555/1981) 2 §, 2. kohdan mukaista lupaa, mikäli ottaminen perustuu maankäyttö- ja rakennuslain tai -asetuksen tarkoittamiin lupiin (rakennus- tai toimenpidelupa, MRL 132/1999, 125 § ja 126 §) tai suunnitelmiin (katusuunnitelma, puiston tai muun yleisen alueen suunnitelma, MRA 895/1999, 41 §, 46 §). MRL:n mukainen asemakaava ei ole tällainen

suunnitelma. Mikäli hanke ei tarvitse maa-aineslain mukaista lupaa, ympäristölupamenettelyssä ei sovelleta valtioneuvoston asetusta kivenlouhimojen, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta 800/2010 (Muraus-asetus). Asetuksen 3 §:ssä on säädetty etäisyysvaatimukset (vähintään 300 metriä asutuksesta).

### **YVA-menettelyn soveltaminen yksittäistapausharkinnan perusteella**

Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muuhunkin kuin YVA-lain 3 §:n 1 momentissa tarkoitettuun muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, 1 momentissa tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Päätöksenteossa otetaan lisäksi huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 ja YVA-asetuksen 2 §:ssä (YVA-laki 3.3 §). Hankkeen voidaan katsoa kuuluvan YVA-direktiivin (2011/92/EU) liitteen II kohdan 10 perusrakennehankkeisiin (alakohta b, kaupunkirakentaminen, mukaan lukien ostoskeskusten ja paikoitusalueiden rakentaminen).

### **Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne sekä haittojen välttämisen- ja ehkäisemistoimenpiteet**

Hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutusten syntyvät rakentamisvaiheessa hankealueella sekä louhe- ja maa-aineskuljetusten vaikutuspiirissä. Merkittäviä vaikutuksia ovat melu- ja värinävaikutukset, liikennevaikutukset sekä vaikutukset pinta-, hule- ja pohjavesiin. Hanke on kooltaan suuri ja sijoittuu arvokkaaseen kulttuuriympäristöön. Suunnitellut kuljetukset lisäävät merkittävästi raskaan liikenteen määrää ja sen haitallisia vaikutuksia, joiden vaikutusalue on laaja. Kuljetusreittien varrella, samoin kuin hankealueen läheisyydessä, sijaitsee runsaasti asutusta ja herkkiä kohteita.

Päätöksessä on otettu huomioon hankkeesta vastaavan esittämät mahdollisuudet vähentää tehokkaasti todennäköisiä merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia (YVA-lain liite 2, 3. kohta vaikutusten luonne). Haitallisten vaikutusten ehkäisymenpiteet on kuvattu edellä vaikutuslajeittain.

Esitettyjen haitallisten liikennevaikutusten ehkäisy- ja lieventämiskeinojen toteutuessa täysimääräisesti, hankkeen ei arvioida aiheuttavan merkittäviä haitallisia liikennevaikutuksia. Arviointiin liittyy kuitenkin epävarmuustekijöitä mm. kuljetusmäärien ja niiden yöaikaisen toteuttamisen sekä kuljetusten kokonaiskeston suhteen. Kuljetusten tarkemmassa suunnittelussa on

tarpeen ottaa huomioon liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen kohdistuvien vaikutusten ohella alueen asutukseen ja herkkiin kohteisiin sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset sekä niiden ehkäisy ja lieventäminen. Liikenneturvallisuuteen kohdistuvat riskit ovat erityisen suuria vilkkaissa kadunylityskohdissa, joissa raskas liikenne risteää kävelyn ja pyöräilyn kanssa. Vaikutuksia on kuitenkin mahdollista estää tehokkaasti hankkeesta vastaavan esittämin lieventämistoimin.

Suunniteltu hanke ei aiheuta ennalta arvioiden muutoin rakentamisaikana todennäköisesti merkittäviä haitallisia suoria tai välillisiä ympäristövaikutuksia väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen (mm. melu, värinä, ilmanlaatu), kun otetaan huomioon hankkeesta vastaavan esittämät toimenpiteet (kuvattu edellä). Rakentamisen aikaisten kuljetusten suuresta kokonaismäärästä johtuen melu- ja värinähaittojen lieventämistoimenpiteiden toteutukseen liittyy epävarmuustekijöitä. Kuljetusreittien varrella haitallisten vaikutusten torjunta on haastavampaa kuin rakennuspaikalla ja lähiympäristön herkkiin kohteisiin voi lieventämistoimista huolimatta aiheutua jonkin verran haitallisia vaikutuksia. Tämä koskee myös vaikutuksia ilmanlaatuun.

ELY-keskus katsoo, että hankekuvauksessa on tiedostettu rakennetun kulttuuriympäristön arvot ja esitetty uudisrakentamisen osalta riittävästi toimenpiteitä hankkeen sopeuttamiseksi arvokkaaseen kulttuuriympäristöön.

Pohjavesivaikutusten arviointia vaikeuttaa käytettävissä olleiden lähtötietojen niukkuus sekä suunnitelmien yleispiirteisyys. Haitallisten pohjavesivaikutusten estäminen edellyttää esitettyjen lieventämistoimenpiteiden sekä jatkotoimenpiteiden täysimääräistä toteutusta, sisältäen tarvittavat lisäselvitykset ja tarkemmat suunnitelmat. Painumisesta johtuvat muutokset tapahtuvat hyvin pitkän ajan kuluessa ja siten haittojen merkittävyyden arviointi edellyttää olosuhteiden huolellista selvittämistä ja tarkkailua ennen rakentamisen aloitusta.

Hankkeesta vastaava on esittänyt toimenpiteitä, joilla voidaan tehokkaasti estää merkittäviä haitallisia pintavesivaikutuksia. Hulevesiin ja pintavesiin rakentamisen aikana kohdistuvien vaikutusten estämiseen liittyy kuitenkin epävarmuustekijöitä. Kaivantovesien käsittelytavat ja rakenteet on esitetty suunnitelmissa vielä suhteellisen alustavasti ja laskeutusaltaiden sijainti- ja mitoitustiedot puuttuvat. Käsitellytkin kaivantovedet voivat sisältää ravinteita ja muita haitta-aineita, jotka eivät jää tehokkaasti laskeutusaltaisiin, mikä voi edellyttää vesien jatkokäsittelyä. Käytettävissä olevien tietojen perusteella on lisäksi tunnistettavissa, että haittojen tehokas estäminen edellyttää hulevesien seuranta.

19.3.2020

Helsinki Garden -hankkeen rakentamisen aikaisia liikenteestä, tärinästä tai melusta aiheutuvia yhteisvaikutuksia Pisara-radan toteuttamisen kanssa ei ole tarkasteltu hankekuvauksessa, mikä vaikeuttaa yhteisvaikutusten suuruuden arviointia. Hankkeen ei kuitenkaan arvioida edellyttävän YVA-menettelyä tällä perusteella. Garden Helsinki -hankkeen ja Pisara-radan yhteisvaikutuksiin liittyy epävarmuustekijöitä eikä niiden toteuttamisjärjestystä tiedetä.

Hankkeen sijaintiin ja sijoittamiseen liittyvä suunnittelu ja niiden arviointi kuten ajotunnelit on yksilöity ja valittu ohjaamaan hankesuunnittelua osana kaavoitusprosessia.

### **Johtopäätelmät**

Hanke ei edellytä YVA-menettelyn käynnistämistä yksittäistapausharkinnan perusteella. Esitetyn aineiston mukaan hankkeesta ei, haittojen lieventämistoimet huomioiden, todennäköisesti aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia hankkeen vaikutusalueella. Hankkeesta ei aiheudu sen sijainti, ominaisuudet ja vaikutusten luonne huomioiden sellaisia merkittäviä ympäristövaikutuksia, jotka olisivat rinnastettavissa YVA-lain 3.1 §:ssä tarkoitettujen hankkeiden vaikutuksiin. Hankealueen ja kuljetusreittien läheisyydessä hankkeella voi kuitenkin olla rakentamisen aikana vaikutuksia mm. ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä pohja- ja pintavesiolosuhteisiin.

### **SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS**

Vaikka hankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, on hankkeesta vastaavan oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista (YVA-laki 31 §).

## JATKOTOIMENPITEET

Hankkeesta vastaavan esittämien haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteiden suunnittelun ja toteutuksen tulee olla kokonaisvaltaista, jotta haitalliset vaikutukset ovat hallinnassa hankkeen alusta loppuun asti. Toimenpiteiden onnistumista tulee seurata yhteistyössä Helsingin kaupungin ympäristöpalvelujen kanssa. Etenkin seuraaviin seikkoihin tulee jatkosuunnittelussa ja hankkeen toteutuksessa kiinnittää huomiota.

### Liikenne

Hankkeelle laadittavassa liikenneturvallisuussuunnitelmassa tulee arvioida tarkemmin vaikutukset liikenneturvallisuuteen ja suunnitella haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet. Suunnitelmaan on tärkeä sisällyttää kävelyn ja pyöräilyn turvallisuuden ja sujuvuuden varmistavat ratkaisut, etenkin kohdissa, joissa kävely ja pyöräily risteävät raskaan liikenteen kanssa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kuljetusreiteillä sijaitseviin vilkkaisiin kadunylityskohtiin sekä liittymiin, joissa raskas liikenne kääntyy suojatielle. Myös raskaan liikenteen kuljetusreittien varrella sijaitseviin kouluihin ja koulureitteihin tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenneturvallisuussuunnitelmaa laadittaessa. Joukkoliikenteeseen, jalankulkuun ja pyöräilyyn kohdistuvia haittojen ehkäisyssä tulee tehdä yhteistyötä Helsingin seudun liikenteen (HSL) kanssa.

ELY-keskus pitää tärkeänä, että Garden Helsinki hankkeen ja Pisara-rata-hankkeen yhteisvaikutukset sekä niiden hallinta otetaan jatkosuunnittelussa huomioon. Hankkeiden rakentamisvaiheiden aikataulullinen yhteensovittaminen korostuu, jos hankkeet etenevät toteutukseen kokonaan tai osittain samanaikaisesti. Yhteensovittamisessa tulee tehdä yhteistyötä Väyläviraston kanssa.

### Melu

Meluhaittojen ehkäisy- ja lieventämistoimet tulee suunnitella nyt esitettyä tarkemmin ja hyväksyttävä suunnitelmat Helsingin kaupungin ympäristöpalveluilla meluilmoituksen yhteydessä, jotta voidaan varmistua, ettei asutukselle tai herkille kohteille aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Osana jatkosuunnittelua tulee myös varmistaa, että yöaikaisten kuljetusten määrä on mahdollisimman pieni.

Suunnitellun ympäristöystävällisen ajotavan koulutuksessa keskeistä on kuljetusten meluvaikutusten lieventäminen. Oleellista on minimoida raskaan liikenteen kiihdytysten määrät etenkin risteysalueilla ja mäissä. Tarvittaessa tulee selvittää, minkälaista lisähäiriötä kuljetusten aiheuttamista kiihdytyksistä ja enimmäismelutasoista aiheutuu asutukselle.

### Tärinä

Tärinävaikutuksia on vaikea arvioida luotettavasti etukäteen. Tästä syystä hankkeen aikainen seuranta ja raportointi on toteutettava suunnitellusti ja mahdollisiin ongelmiin tulee reagoida nopeasti. Erityistä huomiota tulee kiinnittää kuljetusten ajoittumiseen sekä niiden käytännön toteutukseen. Kuljetusten suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota niiden sujuvuuteen ja esimerkiksi turhien kiihdytysten välttämiseen. Tärinävaikutusten lieventämiseksi kuljetusväylien kunto tulee tarkistaa ja tarvittaessa tehdä väylien parannustöitä ennen kuljetusten aloittamista. Rakennuksiin kohdistuvan tärinän lisäksi tulee erityisesti kiinnittää huomiota ihmisiin kohdistuvat tärinän minimointiin.

### Ilmanlaatu

Vaikutusten lieventämiseksi kuormat tulee kastella ja renkaat pestä säännöllisesti sekä huolehtia väylien puhtaudesta ja pesusta hankkeen aikana. Rakentamispaikalla tulee etenkin avolouhosalueella olla käytössä jatkuva kastelu sekä muita pölyntorjuntakeinoja rakentamisesta aiheutuvan pölyämisen ehkäisemiseksi. Hankkeen tarkemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota herkkiin kohteisiin, kuten viereisiin sairaala-alueisiin, kohdistuvien ilmanlaatuvaikutusten lieventämiseen sekä huolehtia, ettei lähiasutuksen sisäilman laatu heikkene.

Pölyämistä ja muita ilmanlaatuun vaikuttavia päästöjä tulee seurata koko rakentamisen ajan. Seurannat on hyvä suunnitella ja toteuttaa yhteistyössä Helsingin seudun ympäristöpalvelujen (HSY) kanssa. Tarvittaessa lieventämistoimenpiteitä pitää lisätä, jos seurannassa todetaan haitallisia vaikutuksia.

### Pinta- ja hulevedet sekä pohjavedet

Hankeesta vastaava on esittänyt, että seuraavissa suunnitteluvaiheissa asennetaan uusia havaintopisteitä sekä laaditaan pohjaveden tarkkailuohjelma, virtausmalli, hallintasuunnitelmat ja pinnankorkeuden vaihteluväliä kuvaavat kartat. Nämä toimenpiteet on tärkeä tehdä. Pohjaveden pinnankorkeuden vaihtelusta on pitkät aikasarjat hankealueen ympäriltä. Varsinaisella hankealueella havaintopisteitä on vähän, joten havaintopisteverkostoa tulee täydentää. Tarkkailutuloksia pohjaveden pinnankorkeudesta tulee olla riittävästi pohjaveden korkeusvaihtelun todentamiseksi erityisesti hankealueella ja sen pohjois- ja eteläpuolella jatkuvan kallioperän ruhjeen alueella.

Maaperän painumisolosuhteet tulee selvittää tarkemmin, sisältäen rakennusten lisäksi myös muiden alueiden painumaherkkyiden. Painumatarkkailua tulee tehdä säännöllisesti rakentamisen aikana ja sen

jälkeen. Selvitysten mukaan Urheilukadun varressa on puupaalujen varaan perustettuja rakennuksia, joissa on vaara, että pohjaveden pinnan laskiessa paalut vahingoittuvat.

Pohjavesitaseen ylläpitämiseksi kaivannosta ja pysäköintitilasta pumpattavien vuotovesien imeytystä esitetään tehtävän laajemmalle imeytysalueelle ja pistemäisiin imeytyspaikkoihin. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa, onko vedet tarkoitus käsitellä ennen imeyttämistä maaperään, kuvata kaivantovesien käsittelytavat ja -rakenteet sekä laskeutusaltaiden sijainti ja mitoitus. Rakentamisen aikana imeytettävän kaivantoveden laatua tulee seurata riittävällä näytteenotolla, jotta voidaan varmistaa ettei imeyttämisestä aiheudu maaperän ja pohjaveden pilaantumista.

Kaivannon vesien vedenlaatua tulee seurata säännöllisesti rakentamisen aikana. Osana seurantaa tulee asettaa raja-arvot imeytettäville vesille ja viemäriverkoston johdettaville vesille erikseen.

Hankekuvauksessa on arvioitu vuotovesiä tulevan vuorokaudessa 410 m<sup>3</sup>/d (kaivantoon 250 m<sup>3</sup>/d ja louhittavaan pysäköintitilaan 160 m<sup>3</sup>/d). Mikäli vesiä joudutaan muuten kuin tilapäisesti pumppaamaan yli 250 m<sup>3</sup>/d tulee pumppaamiselle hakea vesilain mukainen lupa. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että vuotovedet tulisi johtaa viemäriverkoston.

Alueella on havaittu korkea öljyhiilivetyttöisyys pohjavedessä. Pitoisuudet tulee selvittää ja ottaa jatkosuunnittelussa huomioon.

#### Luonto

Jatkosuunnittelun yhteydessä on tärkeä tarkentaa vaikutuksia liito-oravien ydinalueisiin ja kulkuyhteyksiin sekä suunnitella tarkemmin ja toteuttaa kulkureittiin kohdistuvien lieventämistoimenpiteiksi esitetyt istutukset. Istutusten tarve tulee arvioida yhteistyössä Helsingin kaupungin ympäristöpalvelujen ja Uudenmaan ELY-keskuksen luontoasiantuntijoiden kanssa. Erityisesti Nordenskiöldinkadun yli Laaksosta suunnittelualueen kautta kulkeva puustoinen yhteys on liito-oraville tärkeä, joten sen säilyminen tulee varmistaa.

#### Muut huomiot

Hankkeen tarkoittama kallion louhinta ja murskaus tarvitsee ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan (Ympäristönsuojelulaki (527/2014) Luvanvaraiset toiminnot, Liite 1). Hankkeen edellyttämä asemakaava ei poista luvantarvetta.

Hankekokonaisuuden välillisiä vaikutuksia esimerkiksi savi- ja muiden maa-ainesten sijoituskohteisiin ei ole hankekuvauksessa arvioitu. Hankkeen

välillisiin vaikutuksiin on näin ollen vaikea ottaa kantaa. Hankekuvauksen perusteella voitaneen kuitenkin olettaa, ettei hankkeen ole arvioitu aiheuttavan merkittäviä välillisiä haitallisia vaikutuksia. Mikäli hankkeesta aiheutuu haitallisia välillisiä vaikutuksia, tulee niiden lieventämistoimenpiteet suunnitella ja toteuttaa huolellisesti.

## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, 31 ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 ja 2 §.

## MUUTOKSENHAKU

### Hankkeesta vastaavan muutoksenhakuoikeus

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

### Muiden tahojen muutoksenhakuoikeus

Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen saa samassa yhteydessä hakea muutosta tähän päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen. (YVA-laki 37 § 2 momentti).

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

### Tiedottaminen

Tämä päätös lähetetään saantitodistuksella hankkeesta vastaavalle. Ilmoitus kuulutuksesta julkaistaan Helsingin kaupungin verkkosivuilla.

Päätös julkaistaan sähköisesti Uudenmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/web/ely/kuulutukset](http://www.ely-keskus.fi/web/ely/kuulutukset) (-> valitse alue -> Uusimaa) sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa](http://www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa).

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Nyrölä ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Kinnunen

## LIITE 1 YHTEENVETO SAADUISTA LAUSUNNOISTA

**Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö** katsoo, että hankkeesta voi rakentamisvaiheessa aiheutua sellaisia merkittäviä vaikutuksia väestön tai ihmisten terveydellisiin olosuhteisiin (erityisesti melu-, värinä- ja pölyhaittoja), että ympäristövaikutusten arviointimenettely hankkeessa on tarpeen.

Garden Helsinki -hankkeessa kaivetut savet on suunniteltu kuljetettavan Espoon Kulmakorpeen. **Espoon kaupunkitekniikan keskus** toteaa, että Espoon kaupungilla on Kulmakorvessa käytössä kaksi maankaatopaikkaa. Espoon kaupunki vastaanottaa maankaatopaikoilleen ylijäämämaata vain Espoosta, Kauniaisista ja Kirkkonummelta. Takapellon maankaatopaikan alueelle Ruduksen kanssa solmitun yhteistoimintasopimuksen mukaan läjitysoikeutta on myös Rudus Oy:llä. Rudus Oy:n vastaanottoon vaikuttaa kuitenkin Takapellon vuosittainen vastaanottokapasiteetti. Espoon kaupunkitekniikan keskus pitää epävarmana, että koko lausuntopyyntöä esitetty savimäärä voitaisiin Takapeltoon vastaanottaa nykyisen kapasiteetin puitteissa.

**Museovirasto** pitää välttämättömänä, että hankkeeseen sovelletaan YVA-menettelyä. Hanke sijoittuu valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen vaikutusalueelle (RKY 2009: Olympiarakennukset sekä Taka-Töölön kerrostaloalue). Alueen luonne on otettu huomioon maakunta- ja yleiskaavoissa. Uudenmaan 2017 voimaan tulleessa 4. vaihemaakuntakaavassa suunnittelualue on merkitty yleiseksi virkistys- ja ulkoilualueeksi osana Töölönlahti - Keskuspuisto -akselia. Lisäksi alue on osoitettu maakunnallisesti merkittävaksi kulttuuriympäristöksi. Helsingin 2018 voimaan tulleessa yleiskaavassa suunnittelualue on suurelta osin virkistys- ja viheraluetta, jota on kehitettävä merkittävänä virkistys-, ulkoilu, liikunta-, luonto- ja kulttuurialueena kytkien se seudulliseen viherverkostoon ja merelliseen virkistysvyöhykkeeseen. Yleiskaavan teemakartalta on otettava huomioon alueen kautta kulkeva metsäverkosto. Lisäksi alue on osa Keskuspuiston vihersormeaa.

Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta hanke on suunnitelluissa mittasuhteissaan voimakkaassa ristiriidassa ympäristönsä kanssa. Valtakunnallisesti merkittävä Olympiastadionin ympäristö on luonteeltaan vihreä ja avara liikunta- ja virkistysympäristö, joka luo yhteyden Töölönlahdelta Keskuspuistoon. Urheilurakennukset sijaitsevat laaksomaisessa ympäristössä vapaasti, kun taas uuden areenan jättiläismäinen massa ja muu rakentaminen täyttävät koko maisematilan, muodostaen korkean muurimaisen esteen ja katkaisten viheryhteyden. Areenan korkeuksiin kohoava maanpäällinen osa vaikuttaa olennaisesti

stadionin ja sen tornin maamerkkiasemaan. Mittavaa kalliolouhintaa vaativia toimintoja on suunniteltu Pohjoisen Stadiontien itäpuolisen kallioselänteiden alle. Selänne on osin puistomainen mm. Uimastadionin suuntaan ja osin vaikutelmaltaan luonnontilainen. Maanalainen rakentaminen saattaa häiritä herkin ympäristön tasapainoa sekä rakennusaikana että toteutettuna. Maanalaiset tilat vaativat myös kookkaat maanpäälliset rakennelmat mm. ilmastoinnille ja hätäpoistumiselle. Garden Helsinki -hankekuvauksessa YVA-tarveharkintaa varten (Sitowise Oy, 23.10.2019) areenan volyymin esitetään hieman pienentyneen kaavan ehdotusvaiheesta. Lisäksi on tuotu esille muita keinoja, kuten julkisivujen suuntaaminen ja sisäpihan vehreys, joilla kielteisiä vaikutuksia on pyritty lieventämään. Hankekuvaus pääosin sivuuttaa rakentamisen pysyvät vaikutukset ympäristöönsä. Vaikutusten arviointi ei Museoviraston mielestä ole myöskään uskottava tai kattava. Hankkeen YVA:n lähtökohdat ja käytettävät menetelmät on analysoitava ja määriteltävä yhdessä kaikkien keskeisten intressitahojen kanssa. Hanke aiheuttaa merkittäviä pysyviä vaikutuksia kansallisesti merkittävän urheilu- ja virkistysalueen rakennettuun kulttuuriympäristöön, siihen olennaisesti kytkeytyvään viher- ja luonnonympäristöön, maisemaan ja kaupunkikuvaan. Alueen yhdyskuntarakenteen muuttuu ratkaisevasti. Tämän myötä vaikutukset kohdistuvat myös ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Hankkeen kokonaisvolyymi vaikuttaa myös ratkaisevasti maanalaisten tilojen tarpeeseen esim. kalliopysäköinnin sijoituessa lähes koko alalle luonto- ja puistoympäristöä edustavan kallioselänteiden alle.

**Helsingin kaupunki** Helsingin kaupunki ei pidä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 3 §:n 2 momentin mukaisen harkinnanvaraisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn käynnistämistä Garden Helsinki -hankkeeseen tarpeellisenä.

Garden Helsinki -hankkeessa on kyse normaalista rakentamishankkeesta, vaikkakin varsin isosta. Kaupungin mukaan hanke ei aiheuta laadultaan ja laajuudeltaan eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen sellaisia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, joita harkinnanvaraisen YVA-menettelyn soveltaminen edellyttäisi. Hankkeen ympäristövaikutuksia on selvitetty ja arvioitu riittävällä tavalla sekä esitetty haitallisten vaikutusten ehkäisemis- ja lieventämistoimenpiteet. Hankkeen kielteisiä ympäristövaikutuksia, joten jatkosuunnittelussa suunnitteluratkaisujen tarkentuessa tulee varautua edelleen täydentämään ja tarkentamaan myös haittavaikutusten hallinta- ja lieventämiskeinoja.

**Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut** toteaa, että hankkeen toteuttamisella on selkeitä kielteisiä ympäristövaikutuksia, joiden lieventämistoimenpiteisiin tulee kiinnittää erityistä huomiota. Varsinaisen YVA-menettelyn kannalta hankkeen vaikutukset on tunnistettu riittävällä tavalla, joten hankkeen jatkaminen ei ympäristöpalveluiden näkökulmasta

edellytä YVA-prosessia. Ympäristöpalvelut edellyttää, että jatkosuunnittelussa kiinnitetään huomiota erityisesti tunnistettujen ympäristöhaittojen ehkäisyyn ja lieventämiseen.

Laajimmat ympäristövaikutukset aiheutuvat rakentamisen aikaisesta tilanteesta, jonka on arvioitu kestävän noin neljä vuotta. Vaikutukset liittyvät louhintaan, kuljetuksiin ja pohjavesiin. Kuljetusreittien varrella sijaitsee etenkin kantakaupungin alueella paljon asutusta, ja kuljetuksista aiheutuu ympäristöhaittoja, kuten melua ja pölyä. Esitetyt vaikutuksien lieventämistoimenpiteet muun muassa meluntorjunnassa ovat kuitenkin riittämättömät, joten näitä on tarpeellista tarkentaa ennen hankkeen etenemistä rakentamisvaiheeseen. Hankekuvauksessa on todettu, että kuljetuksia pyritään ajoittamaan ruuhka-aikojen ulkopuolelle. Melulle altistumisen näkökulmasta tämä ei ole kestävä ratkaisu varsinkaan siinä tilanteessa, jos kuljetuksia on tarkoitus tehdä öiseen aikaan. Raskaasta liikenteestä aiheutuva melu on selkeä ympäristörasite, joka voi häiritä nukkumista ja vaikeuttaa nukahtamista esitettyjen kuljetusreittien varrella sijaitsevilla asuintaloilla.

Hankkeen luontovaikutuksien kannalta tulee tarkastella vaikutuksia liito-oravien ydinalueisiin ja kulkuyhteyksiin ja tarvittaessa esittää lieventämistoimenpiteitä. Eläintarhan, Alppipuiston ja Vauhtitien alueet olivat kaikki vuonna 2019 asuttuja liito-oravan ydinalueita. Erityisesti Nordenskiöldinkadun yli Laaksosta suunnittelualueen kautta kulkeva puustoinen yhteys on liito-oraville tärkeä, joten se tulee huomioida suunnittelussa.

**Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY** kannattaa YVA-menettelyä Projekti GH Oy:n Garden Helsinki -hankkeessa.

**Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä HSL** edellyttää, että hankkeen rakentamisaikaiset haitat joukkoliikenteelle, jalankululle sekä pyöräilylle minimoidaan suunnittelu yhteistyöllä HSL:n kanssa ja tätä koskevat määräykset sisällytetään tarvittaviin rakennus-, ympäristö- ja muihin lupiin. HSL esittää, että maamassojen ja louheen kuljetukset tulee toteuttaa ruuhka-aikojen ulkopuolella ja työmaan aikaiset jalankulun ja pyöräilyn väliaikaisjärjestelyt niiden olosuhteita heikentämättä. Olennaista on turvata rakennustyön aikaisten haittojen minimointi riippumatta siitä, toteutetaanko YVA-menettely vai ei.

**Tuusulan kunnanhallitus** toteaa lausunnossaan, että Garden Helsinki -hankkeen Tuusulan alueelle kohdistuvat ympäristövaikutukset arvioidaan vähäisiksi. Merkittävimmät rakentamisen aikaiset vaikutukset suuntautuvat Helsingin kaupungin alueelle ja Espooseen ja ovat esitettyjen lähtötietojen perusteella alueellisesti ja ajallisesti rajallisia. Kunnanhallitus esittää kantanaan, ettei hankkeeseen ole tarpeen soveltaa YVA -menettelyä.

**Väylävirasto** toteaa, että hankkeeseen tulisi soveltaa YVA-menettelyä. Hankekuvauksessa ei ole huomioitu hankkeen vaikutuksia Pesaradan toteuttamiseen ja päätään sekä niillä liikennöintiin eikä arvioitu Garden Helsinki -hankkeen ja Pesaradan yhtäaikaisen toteuttamisen yhteisvaikutuksia. Väylävirasto katsoo, että erityisesti hankkeen Pesaradan toteuttamiseen ja päätään kohdistuvia vaikutuksia tulee selvittää tarkemmin sekä arvioida Garden Helsinki -hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset. Mahdollisina yhteisvaikutuksina Väylävirasto on tunnistanut mm. vaikutukset liikenteen sujuvuuteen Helsingin keskustan alueella ja työmaan läheisyydessä sekä äänin- ja meluvaikutukset. On tärkeää, että uusien rakennushankkeiden suunnittelussa huomioidaan sekä nykyisen radan käyttö että uusien ratayhteyksien toteuttamisedellytykset.

Garden Helsinki -hanke sijoittuu Helsinkiin suunnitellun kaupunkiradan, Pesaradan, välittömään läheisyyteen. Garden Helsinki -hankkeen huolto- ja pysäköintitilojen ajoyhteyden (jäljempänä ajotunneli) suuaukko sijoittuu Vauhtitielle Pesaradan huolto- ja pelastustunnelin suuaukon sekä Pesaradan ratatunnelien suuaukkojen väliin. YVA-tarveharkintaa varten laaditussa selvityksessä ei ole huomioitu Pesaradataa muutoin kuin kaavallisena asiana, eikä nykyistä päätään ole huomioitu lainkaan, vaikka Garden Helsinki -hankkeella voi olla merkittäviä niihin kohdistuvia vaikutuksia. Hankkeilla voi myös olla huomattavia, mm. liikenteeseen ja alueella liikkumiseen liittyviä, yhteisvaikutuksia, mikäli niiden rakentaminen tapahtuu samanaikaisesti.

Lähekkäin tehtävien kalliotilojen louhinnat vaikuttavat toistensa toteuttamiseen. Garden Helsinki -hankkeesta ja Pesaradasta ei vielä tiedetä, mikä on niiden toteuttamisjärjestys. Myöhemmin toteutettavien tilojen louhintaa ei voida tehdä yhtä tehokkaasti kuin ilman toista hanketta, jonka tiloja täytyy varoa. Lähellä toista kalliotilaa louhinta täytyy tehdä käyttäen normaalia pienempää panostusta ja lyhennettyjä katkopituuksia, mikä hidastaa työn tekoa. Lisäksi täytyy huomioida, voiko toinen kalliotila olla räjäytysten aikaan käytössä, ja tilat tulee tarkistaa räjäytysten jälkeen ennen kuin käyttö voi jatkua. Riippuen toteutusjärjestyksestä tämä voi joko hidastaa Pesaradan rakentamisen louhintoja tai aiheuttaa haittaa Pesaradan liikenteelle.

Pesararata on suunniteltu louhittavaksi ja rakennettavaksi kolmen erillisen työtunnelin kautta. Näistä jokaisen kautta on tarkoitus louhia ja rakentaa noin kolmasosa ratahankkeessa. Vauhtitielle tuleva huolto- ja pelastustunneli on työn aikana yksi näistä työtunneista. Työtunnelin lähelle tarvitaan myös työmaa-alueet, koska maan alla ei voida pitää varastoalueita, huoltoalueita tai muita työmaan vaatimia tukitoimintoja.

19.3.2020

Garden Helsinki -hankkeen ajotunnelin sijainti Vauhtitiellä Pissararadan työtunnelin ja ratatunneleiden välissä olisi keskellä tätä työmaa-alueetta. Jos Garden Helsinki -hanke on toteutettu ennen Pissararataa, Garden Helsingin ajotunneliyhteyden pitäminen käytettävänä koko Pissararadan arvioidun 10 vuoden rakentamisaikana tulee hankaloittamaan työmaa-alueen järjestämistä sekä hidastamaan työtä. Työmaan keskelle järjestettävä kulkuyhteys pienentää käytettävää työmaa-alueetta sekä hankaloittaa työmaan ja työtehtävien organisointia, kun keskellä olevalle alueelle pitää järjestää kulkuyhteys. Käytävissä olevat mahdolliset vapaat työmaa-alueet ovat jo nykyisellään turhan niukat näin suuren hankkeen toteuttamiseen. Vieressä oleva nykyinen junarata ei mahdollista työmaa-alueen laajentamista lainkaan idän suuntaan. Pissararataa ei pystytä rakentamaan, jos sen vaatimia rakennustarvikkeita ja laitteita ei pystytä kuljettamaan maan alle työtunnelien kautta.

Hankkeiden Vauhtitien yhteyksien rakentaminen yhtä aikaa olisi hyvin hankalaa työtilojen vähyyden ja rajallisen tilan takia. Jos molempia haluttaisiin toteuttaa samaan aikaan, hidastaisi tämä kummankin hankkeen toteuttamista.

Garden Helsinki -hankkeen pysäköintitiloihin suuntautuvien tunneleiden sisäänajo tapahtuu Vauhtitieltä, joka sijaitsee pääradan länsipuolella. Garden Helsinki -hankkeen ajotunnelin louhintaa tulisi tapahtumaan alle 100 metrin etäisyydellä pääradasta. Hankkeen louhinnan vaikutuksia pääraataan ja sillä liikennöinnin turvallisuuteen ei ole arvioitu laaditussa hankekuvauksessa. Tulisi myös arvioida hankkeiden yhtäaikaisen rakentamisen mahdolliset yhteisvaikutukset pääraataan. Garden Helsinki -hankkeessa tulee varmistua siitä, että hankkeella ei ole haitallisia vaikutuksia rataan tai sillä liikennöinnin turvallisuuteen.

Hankkeen suunnittelussa on huomioitava Väyläviraston ohje Louhintatyöt rautatien läheisyydessä (Liikenneviraston ohjeita 23/2013) riippumatta siitä, sovelletaanko hankkeeseen YVA-menettelyä. Ohjeen mukaisesti louhintatyöt rautatiealueella vaativat aina Väyläviraston luvan. Lisäksi louhintatyöt alle 100 metrin etäisyydellä radasta vaativat riskinarvioinnin ja yhteydenoton Väylävirastoon.

Tämä asiakirja UUELY/11113/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/11113/2019 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kinnunen Timo 19.03.2020 14:58

Esittelijä Nyrölä Liisa 19.03.2020 13:54