

Laajametsän osayleiskaava

Kaavaehdotuksen lausunnot ja muistutukset sekä niiden vastineet

Lausunnot

1.	ELY-keskus.....	1
2.	Liikennevirasto.....	4
3.	Maalahden kunta.....	5
4.	Mustasaaren kunta.....	5
5.	Pohjanmaan liitto.....	5
6.	Pohjanmaan museo.....	6
7.	Pohjanmaan pelastuslaitos.....	6
8.	Puolustusvoimat, 2. Logistiikkarykmentti.....	7
9.	Tekninen lautakunta.....	7

Muistutukset

10.	Caruna Oy.....	9
11.	EPV Alueverkko Oy.....	9
12.	Fingrid Oyj.....	9
13.	Vaasan Sähköverkko Oy.....	9
14.	Vaasan ympäristöseura - Vasa miljöförening r.y.	9
15.	Vaskiluodon Voima Oy.....	16

Lausunnot

1. ELY-keskus	
Vaikutusten arviointi on jäänyt osin pintapuoliseksi ja selvitysten/selostuksen työpaikka- ja liikennesuoritteiden määrissä on suuria eroja eikä esim. katuverkkoa koskevista parannustoimenpiteistä tai asuntorakentamisen/kaavoituksen painopistealueista suhteessa ko. uuteen työpaikka-alueeseen ole tarkemmin kuvattu.	Alueelle tavoitellun toiminnan laatu ja laajuus on sellainen, että alueen tarkempi suunnittelu sekä toimijan/toimijoiden löytäminen edellyttää alueen maankäytön kehityksen olevan pitkällä ja toiminnan sijoittuminen mahdollinen. Näin ollen kaavoituksen yhteydessä alueeseen liittyvissä selvityksissä ja vaikutustenarvioinneissa on ollut saatavilla lähtötietoja rajoittuneella tarkkuudella. Kaavoituksen yhteydessä on kuitenkin selvitetty sekä arvioitu vaikutukset sillä tarkkuudella kuin on ollut mahdollista. Kaavan vaikutuksia selvitettäessä on otettu huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, sekä kaavan mahdollistamien

	toimintojen edellyttämät jatkoselvitykset ja vaikutustenarvioinnit.
Varsinaisesta yleiskaavaselistuksesta ei käy selkeästi ilmi mitä tarkistuksia kaavakarttaan ja määräyksiin on valmistelutyön aikana tehty ja miksi. Tätä koskeva lyhyt kuvaus tulisi kirjata joko kaavaprosessin vaiheisiin 2.2. tai yleiskaavan kuvauksen yhteyteen.	Kaavaselistukseen on lisätty kaavaprosessin kuvaus, yhteenveto eri vaiheissa tehdyistä muutoksista ja yhteenveto prosessin aikana saadusta palautteesta.
Selostus on puutteellinen ja seuraavat tärkeimmät asiat täytyy tiivistettyinä tuoda esille selostuksessa:	
<p>Selostuksessa esitetään suurteollisuusalueen tavoitteellinen tieverkko- kartta kuvassa 20. Kartassa esitetään edelleen kolmea eritasoliittymää, joista keskimäinen tulisi olla pelkkä risteysilta. Tavoitteellinen jalankulku- ja pyöräilyverkko olisi myös hyvä esittää kaavaselistuksissa ja yhteys lentokentälle nähdään tärkeänä.</p> <p>Suunnittelualueelle tulee kulkemaan myös paljon raskasta liikennettä. Raskaan liikenteen osuuksia ei kuitenkaan ole esitetty selostuksessa ja selostusta tulisi tältä osin täydentää. Rungas raskas liikenne vaikuttaa mm. kuljetusreittien turvallisuuteen ja sujuvuuteen ja tietojen pois jättäminen antaa virheellisen kuvan kaavan vaikutuksista. Selostuksessa tulisi olla lausunnoissakin esille tuotu karttakuva, mistä näkyisi reitit, joita pitkin alueelle tulee kuljetuksia.</p> <p>Selostuksessa tulisi esittää arvio liikenteen lisäyksestä erilaisilla työpaikkamäärillä ja liikenneverkoilla sekä sen suuntautumisesta perustellusti.</p> <p>Arvio rakentamisen aikaisesta liikennemääristä ja suunnitelma liikenteen järjestämisestä rakentamisen aikana tulee esittää selostuksessa.</p>	<p>Rakentamisen aikainen liikennesuorite on riippuvainen alueen toteutumisen aikataulusta, joka tällä hetkellä on edelleen epävarma. Tavoitteellisen pyöräilyverkon osalta kaavoittaja ei katso tarpeelliseksi lisätä pyörätieyhteys lentokentälle huomioiden teollisuusalueen luonne, jolta liikkuminen polkupyörällä lentokentälle on todennäköisesti harvakseltaan toteutuvaa. Raskaan liikenteen aiheuttamiin vaikutuksiin kuljetusreittien turvallisuuteen ja sujuvuuteen tulee huomioida kuljetusreittien suunnittelussa. Alueen liikenneverkon ensimmäisessä (v. 2020-2025) ja toisessa (v. 2030) toteutusvaiheessa pääasialliset kuljetusreitit raskaalle liikenteelle tulee olemaan valtatie 3 ja 8 sekä Satamatien vaihtoehdot, jolloin kuljetusreitit eivät sijoitu herkkien kohteiden, kuten koulujen tai asuinalueiden välittömään läheisyyteen. Raskaan liikenteen kuljetusreitteihin on myös mahdollista vaikuttaa mm. liikennekyltein ohjaamalla.</p>
Monet kaavan vaikutukset tulevat näkymään kaava-alueen ulkopuolella, mutta koska vaikutukset syntyvät lausunnon olevan kaava-alueen uudesta maankäytöstä, tulisi vaikutukset liikenneverkkoon tuoda selvästi esille kaavaprosessin aikana.	Alueiden suunnittelussa on olemassa olevan tiedon ja alustavien arvioiden perusteella pyritty arvioimaan kaavojen aiheuttamat, merkittävät vaikutukset. Kaavan vaikutuksia selvittäessä on otettu huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus, sekä kaavan mahdollistamien toimintojen edellyttämät lupaprosessien jatkoselvitykset ja vaikutustenarvioinnit.
Liikenneselvitys tukeutuu paljon siihen, että Vaasan satamatie ja uusi vt8 linjaus Vassorinlahdelle toteutuvat. Selvityksessä olisi hyvä arvioida vaikutuksia, jos uusia yhteyksiä ei rakenneta ennen kaavan toteutumista ja mitä toimenpiteitä nykyinen tieverkko vaatisi siinä tapauksessa.	Seudullisesti merkittävän kemian suurteollisuuden alue tulee toteutuessaan vaatimaan merkittäviä investointeja niin Vaasan kaupungilta, Mustasaaren kunnalta kuin valtiolta sekä liikenneverkkoon että kunnallistekniikkaan. Alueen suunnittelussa on tukeuduttu siihen, että Satamatie ja VT 8 uusi linjaus toteutetaan. Kaavoituksen yhteydessä on esitetty vaiheittainen toteutus, mutta merkittävän teollisuus- ja

	työpaikka-alueen toimivuuden kannalta VT 8 ja Satamatien toteutus ovat merkittävässä roolissa.
<p><i>Liikenneselvitys</i></p> <p>Maanteiden osalta tulisi käyttää liikenneviraston liikennemäärätietoja. Selvityksessä esitetty Laajametsän ja Granholmsbackenin suunnittelualueen liikennetuotos on arvioitu olevan noin 7000–17 000 ajon/vrk. Selostuksesta/selvityksestä ei käy ilmi, millä perusteella kyseisiin lukuihin on päädytty. Perustelut ennusteesta poikkeavalle liikennetuotokselle sekä arvioitu raskaan liikenteen osuus ja rakentamisen aikainen liikennesuorite tulee esittää kaavaselostuksessa.</p> <p>Koska hankkeella on merkittäviä vaikutuksia tulevaan liikennemäärään ja kaava-alueen ulkopuoliseen liikeverkkoon liikenneselvityksessä tai kaavaselostuksessa tulisi tarkemmin ottaa kantaa katuverkon yksittäisiin parannustoimenpiteisiin ja niiden vaikutuksiin ko. lähiympäristölle. Samoin siinä olisi ollut hyvä arvioida eri Satamatielinjausvaihtoehtojen toimivuutta alueen tulevan käytön ja liikennesuoritteen kannalta. Selostuksesta puuttuu lausunnoissa pyydetty karttakuva, mistä näkyisi reitit, joita pitkin alueelle tulee kuljetuksia.</p> <p>Liikenneselvityksessä on esitetty kohdassa 5 kuvia liikennemäärien kokonaismuutoksista erilaisilla työpaikkamäärillä ja liikenneverkoilla, joista valtaosa ovat valitettavasti lähes lukukelvottomia skaalauksesta johtuen. Liikenteen lisäyksen todetaan suuntautuvan valtaosin tulevan Vaasan keskustan suunnalta, mille tulisi esittää perustelut selostuksessa. ELY-keskus katsoo, että lisäliikennettä pitäisi esittää enemmän valtatieltä 8 etelän suunnalta, valtatieltä 3 Laihian suunnalta ja valtatieltä 8 uutta linjausta pitkin Vassorin suunnalta, sillä paljon työvoimaa tulee varmasti myös ympäri maakuntaa.</p> <p>Liikenneselvityksessä ei ole kerrottu myöskään alueen rakentamisen aikaisista liikennemääristä tai kuinka tämä liikenne on tarkoituksenmukaista järjestää nykyistä liikenneverkkoa käyttäen.</p> <p>Liikenneselvityksessä olisi hyvä esittää yhteenveto ja/tai jatkotoimet. Lausunnolla olevien asema- ja yleiskaavojen vaikutukset ovat laaja-alaisia ja nyt tehtyä liikenteellistä selvitystä tullaan käyttämään todennäköisesti tulevaisuudessa vaikutusalueen liikennejärjestelyiden suunnittelussa ja myös kyseisten kaavojen YVA- vaiheessa vähintäänkin alustavana selvityksenä.</p>	<p>Laaditussa liikenneselvityksessä on hyödynnetty ABB:n liikennemallia. Osayleis- ja asemakaavoitusvaiheessa Vaasan kaupungilla tai Mustasaaren kunnalla ei vielä ole tietoa alueelle mahdollisesti sijoittuvista yrityksistä, niiden toteutuvasta työpaikkamäärästä (eli liikennemäärästä), mahdollisista raskaan liikenteen osuiksista tai alueen rakentumisen aikataulusta. Tällä hetkellä on edelleen epävarmaa, tuleeko alueelle sijoittumaan yksi iso toimija tai useita pienempiä toimijoita. Näin ollen myös vaikutustenarviointeihin liittyy kaavoitusvaiheessa paljon epävarmuuksia.</p> <p>Alueelle sijoittuvan toiminnan edellytyksiä ja vaikutuksia tullaan kaavoitusprosessin jälkeen edelleen selvittämään YVA-menettelyn kautta alueelle sijoittuvan toiminnon osalta. YVA-selostusvaiheeseen ei ole mahdollista ryhtyä, ennen kuin on tiedossa alueelle sijoittuva toimija, toiminnan tarkempi laatu tai laajuus. YVA-selostusvaiheen yhteydessä tulee arvioida toiminnan tarkemmat vaikutukset mm. liikenteeseen, jolloin on myös mahdollista hyödyntää tarkempia tietoja arvioinnin pohjana. YVA-menettelyn yhteydessä tulee myös arvioida hankkeen yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, jolloin alueen aiheuttamat kokonaisvaikutukset on mahdollista huomioida parhaan mahdollisen saatavilla olevan tiedon perusteella.</p> <p>Rakentamisen aikainen liikennesuorite on riippuvainen alueen toteutumisen aikataulusta, joka tällä hetkellä on edelleen epävarma. Raskaan liikenteen aiheuttamiin vaikutuksiin kuljetusreittien turvallisuuteen ja sujuvuuteen tulee huomioida kuljetusreittien suunnittelussa. Raskaan liikenteen kuljetusreitteihin on myös mahdollista vaikuttaa mm. liikennekyltein ohjaamalla.</p> <p>Kaavojen hyväksymiskäsittelyä varten liikenneselvitys on päivitetty huomioiden ELY-keskuksen esille nostamat puutteet.</p>
<i>Vaikutusten arviointiselvitys</i>	Sekä Vaasan kaupunki että Mustasaaren kunta kehittävät aktiivisesti mm. kaavoituksen kautta

<p>Hankkeita varten laadittu vaikutusten arviointiselvitys kuvaa yleisellä tasolla hyvin hankkeen vaikutuksia lähialueen ympäristöön asukasviihtyvyyteen sekä Vaasan ja Mustasaaren talousalueen kehitykseen laajemmassa sosioekonomisessa mielessä. Kyseisessä selvityksessä katsottiin hankkeen toteutuessaan tarjoavan työllisyysvaikutuksenaan yhteensä noin 8400 suoraa ja välillistä työpaikkaa, joista 2700-3000 kohdistuu suunnittelualueille. Varsinaisessa kaavaselistuksessa olisi ollut hyvä kuvata mitä kehittämistoimia kaupunki aikoo hankkeen pohjalta käynnistää kaavoituksen, palveluiden sekä asuntotuotannon osalta.</p>	<p>alueitaan asumiselle, elinkeinoelämälle ja palveluille. Molemmilla kunnilla on myös olemassa olevaa kaava-varantoa mm. asumisen näkökulmasta.</p>
<p><i>Aluetta koskevat muut selvitykset</i></p> <p>Osayleiskaavassa on kaavan yleispiirteisyys huomioiden kirjattu riittävällä tarkkuudella erilliselvityksissä esille tuodut maankäytölliset seikat. Koska alue sijaitsee Vaasan lentokentän välittömässä läheisyydessä, kaavaselistuksessa tulee arvioida AP- ja AM-korttelialueiden osalta mahdolliset lentomelun huomioimiseen liittyvät suunnittelunäkökohdat.</p>	<p>AP- ja AM-alueiden osalta ei ole tehty muutoksia voimassa olevaan Vaasan yleiskaavaan 2030 nähden. Asuinalueet sijaitsevat lentomelualan ulkopuolella. Lentomeluan alue on merkitty kaavaan.</p>
<p>Kaavaselistusta tulee täydentää kaavakarttaan ja sen määräyksiin luonnosvaiheen jälkeen tehtyjen tarkistusten ja niiden perusteiden osalta. ELY-keskus katsoo, että kaavakartta määräyksineen täyttää pääosin yleiskaavan yleiset sisältövaatimukset, mutta se esittää, määräyksiä ja merkintöjä täydennetään seuraavasti:</p>	
<p>Pohjanmaan maakuntakaava 2040 on vasta valmisteilla, minkä johdosta maakuntakaavan pohjalta osoitetun maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen rajausta tulee olla vielä maakuntakaava 2030 mukainen. Aluerajauksen mahdollinen tarkistus on kuitenkin hyvä kuvata kaavaselistuksessa.</p>	<p>Maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen rajausta on poistettu kaavasta ja alueen määräykset on siirretty yleismääräyksiin.</p>
<p>Vaasan yleiskaava 2030 mukainen lentotuhkan sijoitusalue (EL) tulee säilyttää ympäristöluvan mukaisessa laajuudessa osayleiskaavassa. Sen kohdamerkintää voi tarkentaa EL/T/kem (lentotuhkan sijoitusalue, joka varastoinnin päätyttyä varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen)</p>	<p>Ympäristöluvan mukainen lentotuhkan sijoitusalue on merkitty kaavaan. Alueen pääkäyttötarkoitukseksi säilyy T/kem, joka mahdollistaa myös tuhkan varastoiminen alueella.</p>
<p>2. Liikennevirasto</p>	
<p>Liikennevirasto on antanut lausunnon kaavaluonnoksesta 7.2.2018, joka on huomioitu kaavatyössä. Liikennevirastolla ei ole lisättävää</p>	<p>Merkittään tiedoksi.</p>

luonnosvaiheessa annettuun lausuntoon. Maanteiden osalta lausunnon antaa toimivaltainen ELY-keskus.

3. Maalahden kunta

Aikaisempien lausuntojen mukaisesti Maalahden kunta toteaa, että koko seutu hyötyisi siitä, että Vaasan lentokenttä, ja tarvittaessa mahdollinen rautatieyhteys Vaasan lentoaseman kautta, voisi ottaa huomioon tarpeellisessa laajuudessa. Olisi toivottavaa, että Vaasan lentoaseman potentiaalista kehittymismahdollisuutta ei sivuuteta vaan suurteollisuus kaavoitetaan yllä mainitun yhteen sovittamiseksi.

Alueellisesti Maalahden kunta pitää Vaasan lentokentän kehityspotentiaalin huomioimista myönteisenä. On toivottavaa, että asia jatkossakin pysyy ajankohtaisena osana tehtävää kokonaisarviointia.

Maalahden kunnalla ei ole huomautettavaa laaditusta ehdotuksesta.

Merkitään tiedoksi.

4. Mustasaaren kunta

Kunnanhallitus korostaa Vaasan kaupungin ja Mustasaaren kunnan välisen yhteistyön tärkeyttä alueen yhteisessä suunnittelussa. Koska suunnittelutyö on tehty tiiviissä yhteistyössä, erilaiset kysymykset on ratkaistu yhteisissä tapaamisissa ja Mustasaaren kunnalla ei ole mitään huomautettavaa Laajametsän osayleiskaavasta.

Merkitään tiedoksi.

5. Pohjanmaan liitto

Pohjanmaan liitto antoi lausuntonsa Granholmsbackenin ja Laajametsän osayleiskaavaluonnoksista 6.2.2018 sekä lausuntonsa Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaluonnoksesta 23.2.2018. Liitto toi lausunnoissaan esille muun muassa yhteisen hulevesien käsittelyn yleissuunnitelman ja luonnonalueiden inventoinnin tarpeen sekä myös tarpeen kahden osayleiskaava-alueen esittämisestä yhdessä kokonaiskuvan saamiseksi. Lausunnoissaan liitto toi myös esille, että ratayhteys Vaasa–Seinäjoki-radalta teollisuus- ja logistiikka-alueen läpi Vaasan lentokentän kautta kohti Vaasan satamaa toisi henkilö- ja rahtiliikenteelle suuria hyötyjä ja että ratayhteys tulisi selvittää tarkemmin. Vaasan kaupungin vastineessa todetaan, että lentokentän kautta kulkevan yhdysradan linjaus tulisi selvittää maakuntatasolla. Pohjanmaan liitto on ottanut asian esiin ja keskustellut tällaisen yhdysradan tarpeesta seudullisessa liikennejärjestelmätyöryhmässä. Selvitykset Vaasan lentokentän kautta kulkevan uuden

Merkitään tiedoksi.

yhdysradan linjauksesta ja alueen muista logistiikka- ja liikenneratkaisuista ovat koko seudun edun mukaisia, mutta niistä pitäisi keskustella sekä paikallis- että aluetasolla. Liiton lausunnot on otettu muilta osin hyvin huomioon osayleiskaavaehdotuksissa.

Pohjanmaan liitto toteaa, että osayleiskaavaehdotukset ja asemakaavaehdotukset on laadittu hyvin ja ne perustuvat riittäviin selvityksiin. Kaavaehdotukset ovat Pohjanmaan maakuntakaavaluonnoksen 2040 ja sen tavoitteiden mukaisia.

6. Pohjanmaan museo

Museo toteaa suurteollisuusalueen hulevesien kulkeutumisesta tulva-alueille, että tavoitteena tulisi olla pelkkien tulvavahinkojen vähentämispyrkimysten sijaan vahinkojen estäminen.

Tavoitteena kaava-alueella on tulvavahinkojen estäminen.

Museolla ei ollut huomautettavaa Vaasan Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaehdotuksesta, Mustasaaren Granholmsbackenin osayleiskaavaehdotuksesta eikä Granholmsbacken II asemakaavaehdotuksesta, eikä museo näe kulttuuriperinnön osalta huomautettavaa käsillä olevasta Laajametsän osayleiskaavaehdotuksesta, joka perustuu kulttuuriympäristön osalta samoihin selvityksiin kuin suurteollisuusalueen asemakaava.

Merkitään tiedoksi.

7. Pohjanmaan pelastuslaitos

Aikaisemmat lausunnot ja yhteensovittamistilaisuuksissa ja viranomaistapaamisissa esille tulleet asiat on huomioitu kaava-aineistossa pelastuslaitosta tyydyttävällä tavalla.

Kaavaselostuksen kohdassa 6.5. Liikenne on perusteltu, että katuyhteys (Ratavallinkadun jatke) junanradan varrella Ratavallinkadulta Mustasaaren Granholmsbackenin osayleiskaavan alueelle, ei ole tarpeellinen ja näin ollen jätetty pois. Turvallisuuden kannalta ao. tien pois jättäminen ei ole hyvä ratkaisu, koska se mahdollisti mm. LRT alueen ja Mustasaaren kunnan Tuovilan Teollisuustien eteläpuolelle tulevan T/kem alueen saavuttaminen ja evakuoiminen (mm. kortteli 3019) kaikissa korttelin rakentumisvaihtoehdoissa, kahdelta suunnalta. Saavuttaminen ja evakuointi mahdollisuus kahdelta suunnalta on erityisen tärkeää kemikaalikohteissa - eli pelastusajoneuvot voivat aina lähestyä ja evakuoiminen suorittaa tuulen yläpuolelta tai sivutuuleen. Pelastuslaitos edellyttää selvyyttä siitä, kuinka on mahdollista saavuttaa ja evakuoida ao. T/kem alue kaikissa rakentumismahdollisuuksissa kahdelta

Osayleiskaavoituksessa on T/kem-merkinnälle lisätty määräys, jonka perusteella tarkemmassa suunnittelussa tulee varmistamaan pelastustieyhteys kahdesta suunnasta alueelle pelastusta ja evakuointia varten. Pelastustie on varmistettava myös rakentamisen aikana.

<p>suunnalta, ja että kaavoittaja yhdessä Mustasaaren kunnan kaavoittajien kanssa selvittää tarvetta kaavamääräykseen ao. yhteyden varmistamiseksi tässä osayleiskaavassa.</p>	
<p>Muilta osin pelastuslaitoksella ei ole tarvetta lisäkommentointiin.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>8. Puolustusvoimat, 2. Logistiikkarykmentti</p>	
<p>2. Logistiikkarykmentti puolustusvoimien alueellisena edunvalvojana ei näe omalta osaltaan estettä kaavan jatkotyölle.</p> <p>Laajametsän osayleiskaavaluonnoksen lausunnot ja mielipiteet sekä niiden vastineet osiossa, luvussa 8 s.11, on riittävässä määrin huomioitu puolustusvoimien mielipide.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>
<p>9. Tekninen lautakunta</p>	
<p><i>Kiinteistötoimi:</i></p> <p>Kaavoilla luodaan edellytykset yhden tai useamman akkutehdastoimijan sijoittumiselle alueelle ja edistetään erinomaisella tavalla kaupungin energiakeskittymän kehittymismahdollisuuksia. Alueen luomat edellytykset edistävät Suomen houkuttelevuutta kansainvälisistä toimijoista käytävässä kilpailussa.</p> <p>Olemassa olevat Laajametsän teollisuusalue ja NLC-alue sekä suurteollisuusalue täydentävät toinen toisiaan.</p> <p>Asemakaava-alueen maa on n. 99 %:sesti kaupungin omistuksessa huomioiden ne kaupungit josta on sovittu, mutta ei vielä toteutettu (KH 13.8.2018/219). Yksityisessä omistuksessa oleva maa sijoittuu pääosin maa- ja metsätalouden käyttöön osoitetulle alueelle (M/MY). Kiinteistötoimi käy neuvotteluja kyseisen maa-alueen hankkimisesta kaupungin omistukseen.</p> <p><i>Kuntatekniikka:</i></p> <p>Kaavaesityksessä alueen rakennusoikeus ei ole muuttunut luonnosvaiheeseen verrattuna. Siten alueen liikennemäärätuotoksiin ei ole tehty muutoksia pääväylien osalta. Suurin muutos kokoojaväylien osalta liittyy Vaasan radan suuntaisen kokoojakadun poistamiseen, koska maaperäolosuhteet ja radan läheisyys olisivat muodostaneet em. katuyhteyksistä rakentamiskustannusten osalta kalliin, ja että kadun liikennemäärä oli arvioitu alhaiseksi. Katualue liitettiin osaksi laajempaa t-kem suuronttia.</p>	<p>Merkitään tiedoksi.</p>

Liikenneverkon osalta osayleiskaava edellyttää, että alueen noin 8500 työpaikkaa vuonna 2040 (Vaasan ja Mustasaari kaava-alueet yhteensä) edellyttää vähintään uuden tieyhteyden Laihiantielle, mutta myös tieverkkoa koskevia muutoksia Vaasan satamaan, Moottoritielle sekä Yhdystielle. Mustasaaren kunnassa tarvitaan lisäksi yhteysväliä Kuni-Martoinen-Helsingby.

Hulevesien osalta kuntatekniikka katsoo, että radan suunnassa tavoiteltava suurtonnin maanpinnan korkeustaso on riittävä. Alueen hulevesin johtaminen Laihianjokeen edellyttää vesien viivytsaltaita.

Muistutukset

10. Caruna Oy	Vastine
Kaava-alueella ei sijaitse Caruna Oy:n omistamaa jakeluverkkoa tai suurjännitteistä jakeluverkkoa, joten meillä ei ole huomautettavaa kaavoitukseen liittyen.	Merkittään tiedoksi.
11. EPV Alueverkko Oy	
Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevat EPV Alueverkon omistamat Tuovila-Vaskiluoto kaksi 110 kilovoltin (kV) voimajohtoa. Yleiskaavaehdotukseen on merkitty ohjeellinen voimajohtolinja, joka kulkee kaava-alueen kaakkoisreunasta pohjoisreunaan T/kem, M- ja T-alueiden läpi. Kyseisen merkinnän määräyksen mukaan rakennuksia ei saa sijoittaa voimajohtolinjan rakennusrajoitusalueelle. EPV Alueverkko Oy:n näkemyksen mukaan kyseinen ohjeellinen voimajohtolinjan varaus on hyvä merkitä kaavaan tulevaisuuden sähkönsiirtotarpeiden varmistamiseksi.	Merkittään tiedoksi.
12. Fingrid Oyj	
Osayleiskaavan alueella ei ole Fingridin voimajohtoja, joten meillä ei ole kommentoitavaa kaavaehdotukseen.	Merkittään tiedoksi.
13. Vaasan Sähköverkko Oy	
Osayleiskaavassa on huomioitu sähköliittymän tarpeet sopivalla tavalla nykyiset tiedot huomioiden, joten meillä ei ole lausuttavaa kaavoitukseen liittyen.	Merkittään tiedoksi.
14. Vaasan ympäristöseura - Vasa miljöförening r.y.	
<p><u>Kaava-alueen luontoarvot</u></p> <p>Kaava-alue on (pohjois- ja länsireunoja lukuun ottamatta) laaja, pääosin pirstoutumaton metsäalue, joka on arvokas ja Vaasa-Mustasaaren seudulla hupeneva luonnonvara sinällään. Tällaisten alueiden säilyttämiseen rakentamisen ulkopuolella kannustavat muun muassa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.</p>	<p>Laajametsän osayleiskaavan luonnonalueet rakentuvat vaihtelevasti peltojen, metsien ja pienialaisten soiden muodostamasta kokonaisuudesta. Alueella on vain vähän asutusta, mutta ihmisen toiminnalla on ollut vaikutuksia alueen luonnon kehittymiseen. Suunnittelualan metsät ovat olleet pääosin metsätalousalueena ja alueella on tehty metsien hoitoon liittyviä avohakkuita sekä metsien ojituksia. Lisäksi maatalouden harjoittaminen on muokannut maisemaa.</p> <p>Ihmisen rakentama infrastruktuuri on myös vaikuttanut alueen luontoon. Laajametsän länsiosassa sijaitsee Itäinen Runsorintie. Alueen itäpuolella on Vaasan-Seinäjoen välinen rautatie. Laajametsän eteläosassa sijaitsee moottoriturheilurata. Eteläosassa on myös hakepuun varastointialue sekä lentotuhkan varastointiin</p>

	<p>ja loppusijoitukseen varattu paikka. Liikenteen logistiikkakeskus sijaitsee alueen lounaiskulman tuntumassa. Runsorintien länsipuolella sijaitsee Vaasan lentokenttä. Nykytilanteessa Laajametsän kaava-alueita voidaan pitää luonnonoloiltaan pirstaloituneena ja rikkonaisena.</p> <p>Edellä mainitut toiminnot ovat muuttaneet alueen luonnetta rakentamattomana luonnonalueena ja osaltaan tuoneet alueelle erityyppisiä luontoon kohdistuvia häiriötekijöitä.</p> <p>Suurteollisuushankkeen alkuvaiheessa vertailtiin useita paikkoja, mihin laajamittaista teollisuustoimintaa voisi sijoittaa. Vaihtoehtoista Laajametsä nähtiin myös luonnon näkökulmasta edullisimmaksi paikaksi Vaasan seudulla.</p>
<p>Alueen sisällä on myös luonnontilaisuuden tai lahoppuustoisuuden perusteella erityisen arvokkaita metsiä ja soita. Kaava-alueen keskiosasta löytyy Pohjanmaan mittakaavassa huomattava (noin 20 hehtaarin) vanhan metsän keskittymä. Luonnonvarakeskuksen puustotietojen mukaan tämä alue on puustoltaan 88-168 -vuotiasta (Lähde: Paikkatietoikkuna). Alue on ympäristöseuran edustajien maastokäynnin perusteella luontoarvoiltaan aidosti edustavaa vanhaa metsää.</p>	<p>Alueen yhtenäisin vanhan metsän alue on ollut vuoden 2009 luontoselvityksen laatimisesta asti kaavoituksen tiedossa. Tosin alue ei ole säilynyt kokonaisuudessa luonnontilaisena, sillä alueen pohjoisosassa on tehty metsänhoitotoimenpiteitä vuoden 2016 aikana. Alueen merkintä on muutettu MY-merkinnäksi. Tältä alueelta on yhtenäinen viheralueyhteys sekä pohjois-eteläsuuntaiselle viherkäytävälle että myös lännessä sijaitsevalle maa- ja metsätalousalueille.</p>
<p><u>Lähtötiedot</u></p> <p>Taustatiedoissa mainittu Vaasan Laajametsän luonto- ja maisemaselvitys 2017 ei kaavan luonnosvaiheessa kuulunut siihen aineistoon, joka oli asetettu julkisesti nähtäville. Tämä vaikeutti osallisten perehtymistä kaavahankkeeseen. Pyynnöstä tämä selvitys kuitenkin toimitettiin meille sähköpostitse. Ehdotusvaiheessa kyseinen selvitys kuului nähtävillä olevaan aineistoon.</p>	<p>Kaavatyössä ovat olleet Laajametsän osayleiskaavan suunnittelualueelta vuosina 2007–2009 kerätyt tiedot alueen luontotyypeistä, kasvillisuudesta ja eläimistöä käytössä. Tehdyissä luontoselvityksissä on tarkasti rajattu alueella olevat metsä- ja vesilain mukaiset sekä muut arvokkaat luontokohteet. Alueelle tehtiin tarkentava luontoselvitys maastokaudella 2017.</p> <p>Luontoselvitysten tiedot huomioitiin osayleiskaavan suunnittelussa. Aiemmat luontoselvitykset sisältävät tietoa Euroopan unionin luontodirektiivin (92/43/ETY) tiukasti suojeltujen eläinlajien esiintymisalueista, minkä vuoksi nämä selvitykset ovat olleet nähtävillä vain kaavoituksessa kirjallisena. Pyydettyä luontoselvitykset on toimitettu kaavan osallisille. Luontoselvitykset olivat ehdotusvaiheessa nähtävillä lukuun ottamatta niitä osioita, jotka sisälsivät paikkatietoa tiukasti suojeltujen eläinlajien esiintymisalueista.</p>
<p>Vuoden 2017 luonto- ja maisemaselvityksessä ei ole riittävän tarkasti selvitetty alueen metsiin liittyviä luontoarvoja. Selvitysaineisto ei sisällä sellaista informaatiota, jonka perusteella pystyisi päättelemään, onko alueella luontotyyppeihin tai lajistoon liittyviä merkittäviä luontoarvoja. Selvityksestä ei käy ilmi muun</p>	<p>Luontoselvitysten laadinnassa on noudatettu Huttusen & Pahtamaan vuonna 2002 laatimaa ohjeistusta ”Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa”. Erityisesti suojeltavien lajien inventointiohjeet ovat Sierlan ym.</p>

muassa kasvillisuuskuvioiden luonnontilaisuus, puuston kehitysluokka tai lahopuun määrä, vaikka nämä metsien rakennetekijät ovat olleet keskeisiä vanhojen kangasmetsien arvottomistekijöitä jo 1990-luvun alussa toteutetuista vanhojen metsien valtakunnallisista suojeluohjelmista sekä METSO-ohjelman pilottivaiheesta (2003) lähtien.

Luonto- ja maisemaselvityksessä metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden kohteiden tunnistaminen pohjautuu lähinnä metsälain 10 § mukaisten pienialaisten tai taloudellisesti vähämerkityksellisten avainbiotooppien tunnistamiseen. Tämä ei kuitenkaan tunnista kuin vähäisen osan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaista kohteista, mm. kaikki kangasmetsäluontotyypit sekä osa runsaspuustoisimmista korpityypeistä puuttuu metsälakikohteista. Selvityksessä yhdellekään kangasmetsäkuviolle ei ole annettu edes statusta "Muu arvokas elinympäristö".

Alueen merkitys uhanalaiselle lajistolle on selvitetty riittämättömästi huomioiden joidenkin alueen metsien luonne ns. vanhoina metsinä. Lajiryhmistä vain linnusto on selvitetty kattavasti. Luontotietopohjan monipuolistamisen takia olisi perusteltua selvittää myös alueen edustavimpien vanhan metsän luonteisten alueiden kääväkäs- ja jäkälälajistoa.

Liito-orava on selvitetty yhtenä vuonna kattavasti papanahavaintojen perusteella. Tämän lisäksi on selvitetty liito-oravalle soveltuvat metsiköt, mikä on hyvä. Selvitysalueen pohjoisosassa sijaitseva voimakkaasti papanoitu metsikkö on kuitenkin rajattu liian suppeasti, niin että siihen on sisälletty vain papanoitu alue, joka on noin 1,3 hehtaaria laaja ja muodoltaan kapea. Papanoidun alueen ympärille olisi pitänyt jättää puustoinen suojavyöhyke suojaamaan metsää tuulenskaadoilta ja liito-oravaa pedoilta. Kaavaehdotuksessa suojavyöhykkeen tarve on huomioitu, mikä on hyvä asia.

Koska kaava koskee niin laajaa metsäaluetta, liito-oravan kohdalla olisi pitänyt selvittää ja arvioida tarkemmin eri elinpiirien ja ydinalueiden välisiä puustoisia kulkureittejä. Tätä ei ole tehty. Luontoselvityksessä todetaan, että "Laajametsässä tulee liito-oravan kulkuyhteydet huomioida siten, että eri kuntien alueella sijaitsevien reiviirien välillä on puustoiset yhteydet" (s. 31). Kyseisiä puustoisia yhteyksiä ei ole kuitenkaan raportoitu kartalla eikä kirjallisesti, joten niiden sijainti jää täysin avoimeksi.

2004 teoksesta "Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa".

Kaavaprosessin aikana on Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Vaasan kaupungin kaavoituksen välisessä kokouksessa 16.5.2017 määritelty Laajametsän osayleiskaavan laatimiseen pohjatiedoksi tehtävän luontoselvityksen taso. Kaavan luonnosvaiheen lausunnossaan 13.2.2018 Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on todennut kaavaa koskevien luontoselvitysten olevan sisällöllisesti pääosin asianmukaiset ja riittävät.

Yleiskaavan laadinnassa on Laajametsän alueelta ollut käytössä laaja luontoon liittyvä tietoaaineisto, jonka tiedot on päivitetty laatimalla uusi maisema- ja luontoselvitys vuonna 2017.

Luontoselvitysten tietojen perusteella on voitu tehdä yleiskaavan sisältövaatimusten mukainen kaavaratkaisu (MRL 9 § ja 39 §).

Liito-oravan suojelualue-eräajukset on tehty voimassa olevan ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaisesti (YM1/501/2017). Kaavaprosessin aikana liito-oravan suojelualue-eräajuksia on käsitelty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa käydyissä työ- ja viranomaisneuvotteluissa.

Vanhan metsän kaavamerkintä on muutettu MY:ksi. Vanhan metsän alue sijoittuu kokonaisuudessaan tämän kaavamerkinnän alueelle ja tältä alueelta on viheralueyhteydet sekä pohjois-eteläsuuntaiselle vihervyöhykkeelle että metsäiselle vyöhykkeelle länteen.

Kaavan pohjana on ollut voimassa oleva Vaasan yleiskaava 2030. Yleiskaavan liitteenä on suunnitelma Vaasan kaupungin viheraluejärjestelmästä, missä ekologiset yhteydet on laajemmassa mittakaavassa esitetty. Laajametsän osayleiskaavan lähtökohtana ovat olleet edellä esitetyt kaavat ja suunnitelmat.

Laajametsän osayleiskaavan luontoselvitysten tietojen perusteella alueen arvokkaiden luonnonalueiden sijaintitieto ja viheralueyhteyksien tarve on tarkentunut suunnitteluprosessin aikana. Osayleiskaavassa on esitetty aluevaraukset arvokkaille luonnonalueille ja ekologisille yhteyksille. Ekologinen yhteys on kaavassa

	<p>toteutettu pohjois-eteläsuuntaisena viherkäytävänä ja tämän jatkuvuus Mustasaaren puolella on kaavatyössä varmistettu Mustasaaren kunnan kanssa. Ekologisten yhteyksien on tarkoitus toimia myös liito-oravien kulkureitteinä.</p>
<p>Vaasan kaupungin kaavoitus on 28.5.2018 tehnyt kaava-alueen itäosaan täydentävän liito-oravakartoituksen, minkä perusteella aikaisemmin tehtyä liito-oravan ydinalueen rajausta on supistettu. Haluamme kiinnittää huomiota siihen, että toukokuun loppu on Vaasan seudulla myöhäinen ajankohta liito-oravakartoitukselle. Tämä pätee etenkin vuoteen 2018, jolloin toukokuu oli poikkeuksellisen lämmin. Siksi pidämme täydennysselvityksen tulosta hieman kyseenalaisena.</p>	<p>Vaasan kaupungin liito-oravaa koskeva tarkentava maastokäynti 28.5.2018 liittyi aiemmin löydetyn liito-oravareviirin luonnonsuojelulain 49 § mukaisen suojelualuerajauksen tarkistamiseen. Tarkistuskäynnin tavoitteena oli yhtenäistää Mustasaaren kunnan luontokartoittajan ja Vaasan kaupungin luontoinventoiijien tiedot. Se ei siis ollut liito-oravan papanahavaintojen kartoittamiseen tehty maastokäynti. Maastokäynnillä todettiin liito-oravan elinpiirin sijaitsevan suurelta osin rautatien itäpuolella ja siten myös kaava-alueen ulkopuolella.</p>
<p>Kaava-alueelta on löydetty kolme viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Näiden rajaukset ovat kuitenkin niin suppeita, että ne käsittävät luultavasti vain lajin kutualueet. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajauksissa tulee huomioida myös niiden ekologinen toiminnallisuus. Tämä tarkoittaa mm. riittävien kulkuyhteyksien säilyttämistä osana lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Viitasammakko tarvitsee kulkuyhteyksiä esimerkiksi talvehtimisaikansa. Lisääntymis- ja levähdyspaikan välittömässä läheisyydessä tulee myös olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä. (Lähde: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Marko Nieminen & Aapo Ahola (toim.). Suomen ympäristö 1/2017).</p>	<p>Euroopan unionin luontodirektiivillä (92/43/ETY) tiukasti suojellun viitasammakon elinympäristöt ovat osittain muuttuneet kaavaprosessin aikana aiemmin kerrotun metsänhoidon sekä ojien kunnossapidon myötä. Osayleiskaavassa lajin suojelu on huomioitu jättämällä alueen eteläisin ja itäisin metsälampien esiintymät M-alueelle. Näillä alueilla on yhtenäinen metsäinen yhteys.</p> <p>Kaavamääräyksillä ohjataan alueen tulevaa rakentamista siten, että viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat on huomioitava jatkosuunnittelussa. Viitasammakoiden suojelualuerajauksia on käsitelty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa käydyissä työ- ja viranomaisneuvotteluissa.</p>
<p>Luontoselvityksen viitasammakkorajaukset eivät sisällä näitä välttämättömiä resursseja. Luontoselvityksen lähtötiedoissa mainitaan vuonna 2009 valmistuneet Vaasan-Mustasaaren Logistiikkakeskuksen luontoselvitykset (Ramboll), jotka koskevat kaava-alueen eteläosaa. Selvityksessä ei ole kuitenkaan huomioitu kaikkia tämän selvityksen tuloksia. Vuoden 2009 selvitykset ovat olleet ilmeisen laadukkaita ja monipuolisia. Metsien luontoarvoja on selvitetty sellaisilla kriteereillä, jotka tunnistavat myös kangasmetsien luontoarvoja (esimerkiksi lahoppuustoisuus ja puuston luonnontilaisuus). Selvityksissä on tunnistettu kaava-alueen eteläosassa sijaitseva noin 20 hehtaarin vanhan metsän alue ja siihen liittyvä vanhapuustoinen ja vesitaloudeltaan luonnontilainen suo ja näitä ehdotetaan maankäytön suunnittelussa huomioitaviksi alueiksi. Tämä ehdotus on syytä noudattaa kaavassa myös luonnontilaisen suon osalta.</p>	

Kaavaehdotus

Laajametsälle valmistellaan samanaikaisesti osayleiskaavaa ja asemakaavaa. Luontoarvojen huomioinnin osalta Laajametsän osayleiskaavaehdotus on kuitenkin suhteellisesti ottaen epämääräisempi ja vähemmän sitova kuin Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaehdotus. Asemakaavaehdotus sisältää esimerkiksi enemmän säilyttäviä kaavamerkintöjä, kuten MY, siinä missä yleiskaavassa käytetään sallivampaa M-merkintää. M-merkintä on riittämätön arvokkaiden metsäalueiden säilymiseksi, koska se sallii normaalin maa- ja metsätalouden harjoittamisen.

Kun yleiskaava ja asemakaava tehdään samanaikaisesti, yleiskaavassa on syytä huomioida keskeiset luontoarvot yhtä hyvin kuin asemakaavassa. Yleiskaava pitäisi siis tarkentaa ja tiukentaa luontoarvojen huomioinnin suhteen.

Myös yleiskaavojen sisältövaatimusten tasapuolinen huomiointi edellyttää säilyttävien kaavamerkintöjen (MY, V/s) laajamittaisempaa käyttöä osayleiskaavassa. Koska kaavaehdotus sisältää niin paljon muuttavaa maankäyttöä (T, T/kem), luontoarvojen turvaaminen vaatii säilyttävien kaavamerkintöjen käyttöä.

Esitämme osayleiskaavaehdotuksen muokkaamista niin, että MY-merkintää käytetään ainakin niillä alueilla, joissa Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaehdotuksessa ja Laajametsän asemakaavassa käytetään MY-merkintää. Sillä alueella, jolla Laajametsän suurteollisuusalueen asemakaavaehdotuksessa käytetään VL-merkintää (eli metsäalue, joka toimii ekologisena käytävänä), osayleiskaavassa tulee käyttää V tai VL-merkintää. MY- ja V- alueiden kaavamääräykseen tulee sisällyttää kuvaus arvoista sekä kiellettyjen toimien yksilöinti.

Esitämme, että V- ja VL- alueiden kaavamääräykseen sisällytetään seuraava lause: "*Maisemaa muuttava maanrakennustyö, puiden kaataminen ja muu niihin verrattava toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128§:ssa on säädetty*". Tämä olisi tehokas tapa varmistaa, ettei alueella suoriteta toimenpiteitä, jotka heikentävät ekologista käytävää.

Pohjois-eteläsuuntaiselle ekologiselle käytävälle voidaan myös antaa oma kaavamerkintä, joka voisi olla seudullisen merkittävän ekologisen väylän /eko - merkintä. Alla on ehdotus sen kaavamääräykseksi:

Yleiskaavan tarkoituksena on ohjata kunnan tai sen osan maankäyttöä yleispiirteisesti (MRL 35 §). Yleiskaavan merkinnät tarkentuvat asemakaavan laatimisen yhteydessä. Kaava-alueen luontoarvot on selvitetty yleiskaavatasolla ja huomioiden yleiskaavan tehtävä ja tarkoitus.

Metsäalueen merkintä on muutettu MY-merkinnäksi.

Pohjois-eteläsuuntaisen metsäisen yhteyden merkintä on maa- ja metsätalousvaltainen alue (M). Kaavamääräyksessä todetaan, että "alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen läpi kulkevaa ekologista käytävää." Tällä pyritään turvaamaan alueen luonnonarvot.

Asemakaava koskee pienempää aluetta kuin osayleiskaava, jossa ekologinen käytävä myös ulottuu asemakaava-alueen ulkopuolella yksityiselle maalle. M-merkintää ei muuteta V-merkinnäksi.

"Merkinnällä on osoitettu väylä, jonka toimivuus on turvattava. Sen on toteutettava tavalla, joka turvaa eläinten liikkumismahdollisuudet.

Alueen puustoa on kehitettävä eri-ikäisenä metsän sisällä, ellei luontoarvojen säilyttäminen vaadi muunlaista käsittelyä. Alueella voidaan harjoittaa metsätaloutta. Ulkoilureittejä lukuun ottamatta muu rakentaminen alueella on kielletty.

Maisemaa muuttavaa maanrakennustyö, puiden kaataminen ja muu niihin verrattava toimenpide on luvanvaraista siten kuin MRL 128§:ssa on säädetty."

Yllä kuvattua kaavamerkintää ja -määräystä on käytetty ainakin Kirkkonummella lainvoimaisessa osayleiskaavassa.

Ehdotusvaiheessa kaavaan on lisätty uusi ohjeellinen voimajohtolinja, joka on selvästi ongelmallinen luontoarvojen huomioinnin näkökulmasta. Voimajohtolinja sijaitsee ekologisen käytävän vieressä ja kulkee myös kaavan pohjoisosassa kokonaan käytävän halki. Noin 70 metrin levyisellä voimajohtolinjalla on hyvin pirstova vaikutus jo osin pirstoutuneeseen metsäalueeseen, ja se vaikeuttaa huomattavasti muun muassa liito-oravan liikkumista. On erityisen ongelmallista, että voimajohtolinja on sijoitettu tärkeän liito-oravan elinpiiriin (luo-3 alueen) viereen, jossa se estää tai vaikeuttaa lajin kulkua kaava-alueen muille elinpiirille. Voimajohtolinjan vaihtoehtoisia reittejä, esimerkiksi idempänä T/kem-alueelle tulee liito-oravan kulkuyhteyksien takia selvittää.

Kaavaehdotuksen keskeinen ongelma on edelleen pohjois-eteläsuuntaisen ekologisen käytävän kapeus ja paikoitellen katastrofaalisen heikko laatu. Käytävä on noin 500 metrin matkalta vain noin 100 metriä leveä, ja noin 750 metrin matkalta vain noin 150 metriä leveä. Säilyvien ekologisten yhteyksien tulee olla riittävän laajoja. Asiantuntijajulkaisut (mm. Väre & Krisp 2005: Ekologinen verkosto ja kaupunkien maankäytön suunnittelu) suosittavat, että tällaisten yhteyksien minimileveys "*väljemmällä esikaupunkialueella tulee olla vähintään 250–300 metrin levyisiä toimiakseen*". Käytävää tulee leventää täyttämään tämä suositus.

"Gigavaasa-alueen kaavoituksen vaikutusten arviointi" -raportti sisältää kyseenalaisen johtopäätöksen, että "Tiiviisti rakennetuissa kaupunkiympäristöissä viheryhteyden leveys vaihtelee usein voimakkaastikin ollen minimissään 100 metriä; viheryhteyden kapeikkokohdan ei kuitenkaan tulisi olla leveyttään pidempi. Ekologisten viheryhteyksien leveys on siten Laajametsän osayleiskaavassa pääosin riittävä".

Osayleiskaavassa voimajohtolinjan ohjeellisella paikalla arvioidaan olevan tässä sijaintipaikassa vähiten haittaa luontoarvojen kannalta ottaen huomioon linjan rakentamisen tarpeet ja mahdollisuudet sekä sähköjakelun turvaaminen teollisuusalueelle kahdesta suunnasta. Kaavatyössä on otettu huomioon myös voimajohtolinjan rakentamismahdollisuudet kaava-alueiden ulkopuolella Tuovilan sähköasemasta ja Tuovila – Vaskiluoto -voimajohtolinjasta.

Suunnittelualueella on aiemmin tehty laajoja avohakkuita ja osaltaan myös pelot tuovat katkoksia metsäisiin yhteyksiin. Ekologisia yhteyksiä laajemmin tarkasteltuna Laajametsän länsipuolella sijaitseva Itäinen Runsorintie, pelot ja lentokenttä katkaisevat viheryhteydet lähes kokonaan länteen päin.

Laajametsän suurteollisuusalueen kaavatyön päätavoitteena on ollut mahdollistaa kemiallisen suurteollisuuden sijoittaminen alueelle ja Laajametsän alueen kehittäminen työpaikka- ja teollisuusalueena. Teollisuuden tarpeiden huomioimisen lisäksi myös ollut tärkeää turvata luontoarvot. Kaavaratkaisussa on siten sovitettu yhteen monet erilaiset lähtökohdat kuten mm. teollisuusrakentamisen tarvittavat volyymit, liikenneverkot, logistiikka, sähköjakelun tarpeet, arvokkaat luontokohteet ja ekologiset yhteystarpeet.

Kaavaratkaisussa pohjois-eteläsuuntaisen metsäisen yhteyden leveys on kuitenkin pystytty pitämään 100-150 metrin levyisenä, minkä on arvioitu olevan riittävä, kun huomioidaan kaavan tehtävä ja tarkoitus. Myös Etelä-

Kiinnitämme huomiota siihen, että kaavaehdotuksessa viheryhdyden leveys jää pääosin (yli 50%) alle suositun 250-300 metriä, eli yli puolet käytävästä koostuu ns. kapeikkokohdista.

Käytävä on erityisesti sen eteläpäässä täysin kelvoton liito-oravalle, pyylle ja muille lajeille, jotka tarvitsevat puustoisien tai suojaisien yhteyden. Liito-oravan näkökulmasta käytävä katkeaa leveään (yli 150 metriä) tuoreeseen avohakkuuseen, ja vähän pohjoisempaan uuteen tiehen sekä sen vieressä olevaan avohakkuuseen. Ehdotusvaiheessa lisätty ohjeellinen voimajohtolinja kulkee ekologisen käytävän halki kaava-alueen pohjoisosassa. Sen alle muodostuu pysyvästi noin 70 metriä leveä puuton alue, joka estää liito-oravan liikkumista.

Puustoisien yhteyden puute ekologisen käytävän eteläosassa tulee kompensoida säästämällä riittävän leveä (vähintään 50 metriä) puustoinen yhteys viereisellä T/kem -alueella. Tämän olemassa olevan yhteyden sijainti on merkitty ilmakuvalle, jonka toimitimme mielipiteemme liitteenä kaavan luonnosvaiheessa. Puustoista yhteyttä on syytä kehittää leveämmäksi, kuin mitä se on tällä hetkellä. Olemassa olevaa puustoista yhteyttä ei voi tuhota, ennen kuin pääasiallinen ekologinen yhteys on kehitetty liito-oravalle sopivaksi. Siksi kompensoiva puustoinen yhteys on välttämätöntä merkitä kaavaan.

Kaava-alueen keskiosan arvokkaaseen metsäalueeseen liittyvä luonnontilainen räme sijaitsee T/kem -alueella. Arvokas luontoalue tulee säilyttää kokonaan, koska sen koon supistaminen ja reunavaikutusten lisääminen heikentää oleellisesti sen luonnonsuojelullista arvoa. Arvokkaan alueen rajaus löytyy Rambollin vuonna 2009 tekemästä Logistiikka-alueen luontoselvityksestä. Arvokkaalle luontoalueelle tulee antaa säilyttävää kaavamerkintää, esimerkiksi MY. M-merkintä on riittämätön arvokkaan metsäalueen säilymiseksi, koska se sallii normaalin maa- ja metsätalouden harjoittamisen .

Vaikka luontoselvityksessä on raportoitu myös liito-oravalle soveliaat metsäalueet, monia näistä ei ole huomioitu kaavoituksessa. Osa niistä sijaitsee T/Kem -alueella, jossa ne kaavan toteutuessa todennäköisesti tuhoutuvat. Liito-oravan käyttämät laikut vaihtelevat vuosittain ja nuoret yksilöt asuttavat joka loppukesä-alkusyksy uusia metsiä. Siksi kaavoituksessa tulee huomioida myös selvitysvuonna asumattomat, liito-oravalle soveliaat metsät.

Yksi viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoista sijaitsee keskellä T/kem -aluetta ilman kaavaan

Pohjanmaan ELY-keskus on pitänyt ekologisen käytävän leveyttä riittävänä. Metsäinen yhteys on mahdollista kehittää tulevaisuudessa ja sen alueella ei kaavamääräyksen mukaisesti saa tehdä sellaisia toimenpiteitä, jotka heikentävät alueen läpi kulkevaa ekologista käytävää.

Kaavaprosessin aikana liito-oravan suojelualuerajauksia on käsitelty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa käydyissä työ- ja viranomaisneuvotteluissa.

Metsäalueen kaavamerkintä on muutettu MY-merkinnäksi.

Rämeen luonnontilaisuus on vuoden 2009 jälkeen muuttunut lähellä sijaitsevien hakuiden ja ojitusten takia. Tämä käy ilmi vuonna 2017 laaditun ”Natyrtyps- och växinventering på Långskogens storindustriområde 2017” -selvityksen sivulta 12. Tämän vuoksi rämettä ei ole arvotettu luonnontilaiseksi alueeksi.

Kaavamääräyksen mukaan T/Kem alueella sijaitsevat liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat tulee selvittää tarkemmin asemakaavavaiheessa ja alueen luontoarvot on huomioitava alueen suunnittelussa ja rakentamisessa.

Laajametsän läntisin viitasammakon elinympäristö on osittain muuttunut kaavaprosessin aikana aiemmin

merkittyjä kulkuyhteyksiä. Tällä lisääntymis- ja levähdyspaikalla ei ole edellytyksiä säilyä viitasammakon käytössä kaavan toteutuessa. Jos kaava edellyttää luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisen poikkeusluvan hakemista, siitä pitäisi olla maininta kaavaselostuksessa. Kaava olisi järkevämpää muokata niin, että poikkeusluvan hakemiselta voidaan välttyä.

mainitun metsänhoidon sekä ojien kunnossapidon myötä. Kesän 2018 tarkastuksessa alueella ei enää havaittu lajia. Kaavamääräyksen mukaan alueella sijaitsevat viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat tulee selvittää tarkemmin asemakaavavaiheessa ja alueen luontoarvot on huomioitava alueen suunnittelussa ja rakentamisessa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Vaasan kaupungin työkokouksessa on yhdessä todettu, että kaava voidaan toteuttaa ilman luonnonsuojelulain 49 §:n mukaista poikkeuslupamenettelyä.

Myös "Gigavaasa-alueen kaavoituksen vaikutusten arviointi" -raportissa todetaan, että "Arvokkaita luontotyyppikohteita ei ole osoitettu osayleiskaavoissa selvitysten mukaisilla rajauksilla ja niistä osa sijoittuu teollisuus- ja varastoalueiden korttelialueelle ja osa maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle" (s. 24)

Laajametsän osayleiskaavan laadinnan aikana käytössä ovat olleet tuoreimmat tiedot alueen luonnontyyppeistä. Arvokkaimmat luonnontyypit ja Euroopan unionin luontodirektiivin lajit ovat huomioitu aluevarauksin ja kaavamääräyksin. Luonnonsuojelulain 4. luvun, 29 §:n mukaisia suojeltuja luontotyyppijä ei alueella esiintynyt, ei myöskään vesilain 2. luvun 11 §:n mukaisia suojeltuja vesiluontotyyppijä.

15. Vaskiluodon Voima Oy

Alueelle sijoittuu ympäristöluvan mukainen VV:n Vaasan ja Seinäjoen voimalaitosten lento- ja pohjatuhkan, rikinpoiston suodinkakun ja epäkurantin kipsin varasto- ja loppusijoitusalue. Vaasan kaupungilta vuoteen 2037 asti vuokratun alueen pinta-ala suojavyöhykkeineen on noin 55 ha. Kaavaehdotuksessa VV:n vuokraama alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen merkinnällä T/kem. Kaavaehdotuksessa on otettu huomioon VV:n ympäristöluvan mukainen varastointi- ja loppusijoitustoiminta sekä varmistettu liikennöintiyyhteydet.

Merkittää tiedoksi.