

# FOCUS-ALUEEN YLEISSUUNNITELMA

## LUONNOSVAIHEEN VALMISTELUAINEISTOSTA JA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET SEKÄ NIIHIN LAADITUT VASTINEET

Yleissuunnitelman valmisteluaineisto ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin julkisesti nähtävillä 26.5 – 30.6.2022 väliseksi ajaksi.

Lausuntoja saapui yhteensä **11** kappaletta:

1. Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo
2. Keski-Uudenmaan Vesi
3. Telia Company
4. Caruna Oy
5. Helsingin Seudun Liikenne (HSL)
6. Fingrid Oyj
7. Uudenmaan Liitto
8. Finavia Oyj
9. Uudenmaan ELY-keskus
10. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
11. Suomen luonnonsuojeluliitto, Uudenmaan piiri

Mielipiteitä saapui yhteensä **6** kappaletta.

## LAUSUNNOT:

### 1. KESKI-UUDENMAAN ALUEELLINEN VASTUUMUSEO

Tuusulan kunta on pyytänyt Keski-Uudenmaan alueelliselta vastuumuseolta lausuntoa Focus-alueen yleissuunnitelman valmisteluaineistosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta. Museo tarkastelee hanketta perustehtävänsä mukaisesti rakennettujen kulttuuriympäristöjen, maiseman ja arkeologian vaalimisen näkökulmasta ja lausuu kantanaan seuraavaa.

Suunnittelualue sijoittuu Etelä-Tuusulaan Helsinki-Vantaan lentoaseman pohjoispuolelle, Tuusulanväylän (kt45) ja Myllykyläntien (mt 11463) väliin. Suunnittelualueen rajaus mukailee pääosin Focus-alueen osayleiskaavan mukaista rajausta. Suunnittelualueen pohjoisreuna rajautuu paikoin asutukseen ja Huhtariihen itäpuolella suunnittelualue yltää aina Maisalantielle asti. Etelärajana toimii Vantaan kaupunginraja. Alueen pinta-ala on noin 490 ha. Suunnittelualueen rajaus voi muuttua työn edetessä ja tavoitteiden tarkentuessa.

Yleissuunnittelutyön ensisijaisena tavoitteena on tuottaa tietoa alueen asemakaavoitusta varten. Koska Focus-alue on laaja kokonaisuus ja se tulee muodostumaan useista asemakaava ja asemakaavan muutos -alueista, on yleissuunnitelman tarkoituksena varmistaa, että tähän mennessä laaditut ja tulevaisuudessa laadittavat suunnitelmat toimivat yhteen. Työllä pyritään myös herättämään keskustelua alueen kehittämistä sekä asettamaan tavoitteita alueen jatkosuunnittelua varten. Yleissuunnitelmalla on tarkoitus ottaa kantaa alueen kehittämisen kannalta keskeisiin teemoihin.

Suunnittelualue on suurimmalta osin rakentamaton. Rakennetut alueet painottuvat lähinnä alueen itäosaan, jossa on erinäistä teollisuutta kuten asfalttiasema, betonielementtitehdas, varikkotoimintoja sekä muuta sekalaista pienteollisuutta. Eri puolilla suunnittelualueella on myös jonkin verran pientalomuotoista asutusta, joista isoimmat keskittymät ovat Sammonmäen ja Siltaniitun alueilla. Muita suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvia asumiskeskittymiä ovat mm Huhtariihen ja Myllykylä.

Laaja suunnittelualue muodostaa monimuotoista maastoa. Alue käsittää niin aukeita niittyjä, viljelyskäytössä olevia peltoja kuin metsä- ja suoalueita. Laajimmat yhtenäiset metsäiset alueet sijoittuvat lähellä lentoasemaa sekä Sammonmäen ja Maisalantien välille. Maasto alueella on polveilevaa. Kallioiset mäet muodostavat paikoin suuria korkeuseroja ja kätkevät sisäänsä runsaasti kiviainesvarantoja. Focusalueella on tehty useita metsien päätehakkuita ja maa-ainestenottoa, mikä on muovannut maisemaa lähivuosina. Alueella on paljon ympäristöhäiriöitä. Koska alue rajautuu lentoasemaan, koko suunnittelualue on lentokonemelualue. Muita melunlähteitä ovat alueella käynnissä oleva kiviaineksen ottotoiminta ja asfalttiasema. Tuusulanväylä ja alueen liikennöinti aiheuttavat myös liikennemelua. Alueella on myös jonkin verran asfaltti- ja kiviainestoiminnasta johtuvaa haju- ja pölyhäiriötä.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta alueella keskeisin ja kriittisin kohta tiehankkeessa on selkeän avoimen maisematilan muodostava Myllykylän alue ympäröivine viljelysaukeineen. Myllykylän maisema-arvot liittyvät etupäässä viljelymaisemaan, josta välittyvä alueen asutushistorian kerroksellisuus aina uuden ajan alusta 1800-luvun lopulle. Myllykylä on säilynyt jokilaaksossa pienipiirteisenä kulttuuriympäristönä. Myllykyläntieltä katsoen maisemakuvaa hallitsevat laajat yhtenäiset peltoaukeat. Myllykylässä on useita rakennuksia ja rakennusryhmiä, jotka kohoavat maamerkeiksi.

Yleissuunnitelman vaikutuksenarviossa tulee tarkastella maankäytön ja Kehä IV:n liikeneratkaisujen yhteensovittamista alueen maisemaarvoja vasten. Tässä tieympäristösuunnittelu ja tien sovittaminen maisemaan ovat merkittävässä roolissa

### Arkeologia

Yleissuunnitelma-alueelta tunnetaan Museoviraston ylläpitämän muinaisjäännösrekisterin tietojen perusteella yhteensä kahdeksan muinaismuistolain suojaamaa kiinteää muinaisjäännöskohdetta, jotka ovat kivikautinen asuinpaikka Takapelto (tunnus muinaisjäännösrekisterissä 858010004), rökkiökohteet Mäkiniittu (1000007199), Puusepäntie (1000007200), Johannisberg A (858010018), Vävars (858010019), Johannisberg D (1000005764) ja Johannisberg E (1000005765). Rökkiöistä on löydetty luiden palasia sekä joitakin esineiden katkelmia, joiden perusteella ne on tulkittu haudoiksi. Lisäksi suunnittelualueella sijaitsee yksi hiilimiilu Mäkiniittu 2 (1000020047) ja yksi kivikautisen esineen löytöpaikka Jussila 2 (100000589).

Tuusulan esihistoriallisten kohteiden inventointi on tehty vuonna 2006 (Kirsi Luoto/MV) ja historiallisten kohteiden inventointi vuonna 2009 (Katja Vuoristo/MV) ja ne ovat molemmat ulottuneet yleissuunnitelma-alueelle. Niiden lisäksi suunnittelualueella on inventoitu vuonna 2011 Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen inventointikurssilla (Wesa Perttola/ HY). Edellä mainituista arkeologisista selvityksistä huolimatta suunnittelualueen arkeologiseen kulttuuriperintöön liittyy niin päivityskuin täydennystarpeita.

Koska kaavamuutoksella voi olla vaikutusta hankealueella sijaitseviin tunnettuihin tai toistaiseksi vielä tuntemattomiin arkeologisiin kohteisiin, Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo edellyttää, että ennen alueen kaavamuutosta suunnittelualueella suoritetaan arkeologinen inventointi. Inventoinnissa tulee huomioida eri-ikäiset ja -tyyppiset arkeologiset kohteet ja määrittää niiden sijainti, aluerajaus ja arkeologinen status. Myös suunnittelualueella sijaitsevat ja jo ennestään tunnetut arkeologiset kohteet tulee sisällyttää inventointiin ja tarkistaa niiden säilyneisyys, kunto sekä aluerajaus.

Arkeologisia tutkimuksia tekevät useat toimijat, joilta voi pyytää tarjouksia suunnittelualueen inventoinnista. Tutkimuskustannuksista vastaa muinaismuistolain 15 §:n mukaisesti hankkeen toteuttaja.

Arkeologisia kenttäpalveluja tarjoavien toimijoiden yhteystiedot löytyvät Museoviraston verkkosivuilta (Arkeologisten kenttätöiden tilaaminen) osoitteesta: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinenkulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutkimus/arkeologistenkenttatoiden-tilaaminen>.

Mikäli tunnetuissa muinaisjäännöskohteissa suoritetaan inventoinnin yhteydessä maahan kajoavia toimenpiteitä, tulee inventoinnin toteuttajan hakea niihin tutkimuslupa Museovirastolta.

### Vastine:

Kehä IV:n (mt 152) toteutuminen tulee muuttamaan Myllykylän viljelysalueiden maisema-arvoja. Tien toteuttamisen maisemallisia muutoksia on arvioitu jo vuonna 2020 mt 152 jatkeen YVA-menettelyn yhteydessä. Tien sovittamista maisemaan yhdessä maankäytön muutosten kanssa on arvioitu yleissuunnitelmassa vasta pintapuolisesti. Tarkemmin maisemallisia vaikutuksia ja niiden pehmentämiskeinoja käsitellään asemakaavoituksen yhteydessä.

Tuusulan kunta on ollut yhteydessä alueelliseen vastuumuseoon. Kunta teettää suunnittelualueesta muinaisjäännösinventoinnin ja tunnetuista arkeologisista kohteista tarkkuusinventoinnin tulevan kevään-kesän aikana.

## 2. KESKI-UUDENMAAN VESI

Yleiskaava-alue sijoittuu valtaosin tärkeälle I-luokan pohjavesialueelle. Keski-Uudenmaan Vedellä ei ole alueella vedentuotantoa. Alueella on kuitenkin HSY ympäristöpalveluiden pohjavedenottamo.

Alueella ei ole kuntayhtymän runkovesijohtoja.

Alueelle johtaa kuntayhtymän pieni 200 - 225 mm:n runkojohto, joka voi kaavoituksen mukaisesti toteutuvan rakentamisen aiheuttaman vedenkäytön lisäyksen johdosta käydä pieneksi. Kyseisen linjan pituus on noin 7 km. Runkojohdon suurentaminen vaatii suunnitelmiseen useamman vuoden, joten tälle on varattava riittävä aika ennen todellista tarvetta. Yleiskaavan aiheuttama veden kulutuksen lisäys tulisi arvioida kaavoituksen edetessä kohtuullisella tarkkuudella.

Muilta osin kuntayhtymällä ei ole huomautettavaa asemakaavaa koskien.

### **Vastine:**

Osana Focus-alueen suunnittelua on laadittu yleissuunnitelma vesihuollosta. Suunnitelma-aineisto on liitteenä. Suunnitelmassa nykyisille runkojohdoille on etsitty korvaavat sijainnit ja myös vedenkulutusta on arvioitu. Vesihuoltoa suunnitellaan tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä, kun maankäytön ratkaisut ovat tarkentuneet.

## 3. TELIA COMPANY

Teliällä tietoliikennekaapeleita suunnitellulla asemakaavan muutosehdotuksen alueella. Kaapeleiden siirto ja suojaus on huomioitava mahdollisten maanrakennustöiden yhteydessä, siirto ja suojaustarpeista on oltava yhteydessä Teliaan osoitteeseen production-desk@teliacompany.com hyvissä ajoin ennen mahdollisten maanrakennustöiden alkua. Kaapelien katkaisua pitäisi pyrkiä välttämään ja suunnitellaan mahdolliset työt sivuttaissiirtoina ja tuentoina, kun ne mahdollisia. Suunnitelmat on myös pyrittävä laatimaan niin, että siirtoja ei tule kuin pakottavista syistä. Korvaava siirtoreitti pitää olla valmiina ennen siirtojen suorittamista. Siirto ja suojauskustannukset kuuluvat lähtökohtaisesti tilaajan maksettaviksi, ellei toisin ole sovittu (MRL, maankäyttö- ja rakennuslaki). Kaapelikartat ja -näytöt voitte pyytää [www.verkkoselvitys.fi](http://www.verkkoselvitys.fi) kautta

Teliällä kaapeleita vain Huhtariihentien ja Maisalantien varressa, joten ei suurta vaikutusta nähtävissä. Teliällä on kiinnostusta rakentaa verkkoa alueelle palvelemaan aluetta.

### **Vastine:**

Merkintään lausunto tiedoksi.

#### 4. CARUNA OY

##### Nykyinen sähköverkko

Suunnittelualueella sijaitsee Caruna Oy:n nykyistä sähköverkkoa Liitteen 1 kuvan mukaisesti. Carunan 110 kV:n voimajohto Ruotsinkylä-Ruskeasanta on esitetty Liitteen 1 kuvassa punaisella värillä. Sinisellä on esitetty 20 kV:n johdot ja vihreällä 0,4 kV:n johdot. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla.

Ruotsinkylä-Ruskeasanta voimajohdon johtoalueelle on lunastettu käyttöoikeuden rajoitus. Voimajohdolle on varattu 26 m puuston johtoalue, jonka molemmin puolin on 10 m reunavyöhyke, jolla puuston korkeutta on rajoitettu.

Johtoalueelle ei saa sijoittaa ilman voimajohdon omistajan lupaa maanpäällisiä tai maanalaisia rakennuksia tai rakennelmia. Istutuksien korkeus on oltava rajoitettu koko kasvukauden ajan maksimissaan kahteen (2) metriin. Johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee aina pyytää Carunalta erillinen risteämälausunto.

Ruotsinkylä-Ruskeasanta voimajohdon siirtämisestä osittain pois nykyiseltä johtokadulta on alustavasti neuvoteltu Carunan ja Tuusulan kunnan edustajien välillä.

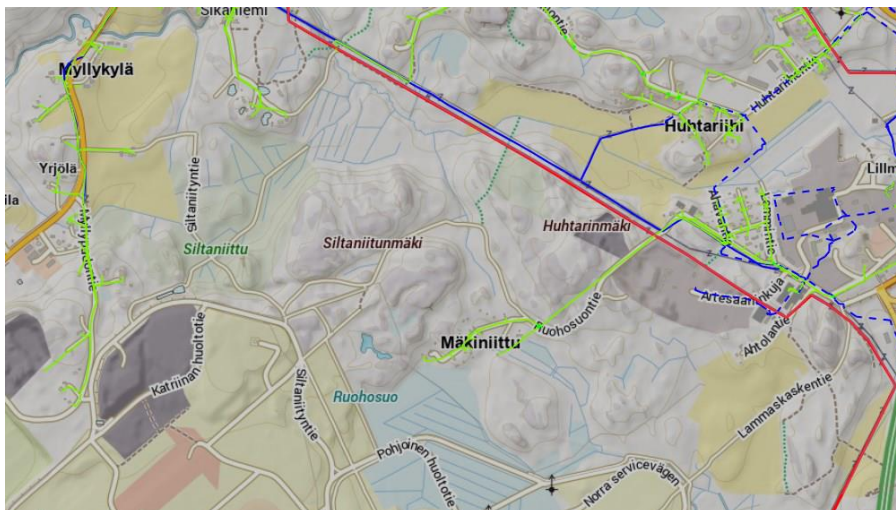
##### Siirtokustannusten jako

Mahdolliset tarvittavat johtosiirrot tehdään Caruna Oy:n toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

##### Muuta huomautettavaa

Focus-alueen rakentumisen myötä sähkönkäyttö alueella kasvaa merkittävästi. Tarvittavat muuntamovaraukset tarkastellaan asemakaavoitusvaiheessa. Erityisen sähköintensiivisten toimintojen sijoittuminen alueelle saattaa lisäksi edellyttää uuden sähköaseman rakentamista. Mikäli alueen sähkötarpeen kasvaminen edellyttää uutta sähköasemaa, voisi sähköasema sijoittua Ruotsinkylä-Ruskeasanta voimajohdon johtokadun varrelle.

##### LIITE 1: Caruna Oy:n sähköverkko



##### Vastine:

Merkintään lausunto tiedoksi.

## 5. HELSINGIN SEUDUN LIIKENNE (HSL)

### Liikennejärjestelmänäkökulma

Tulevaan Kehä IV -yhteyteen liittyen Focus-aluetta suunnitellaan pääasiassa logistiikkaan liittyvien toimintojen alueena, jonka tarkempi sisältö muotoutuu asemakaavoituksen kautta. HSL pitää tätä hyvänä ratkaisuna alueen kehittämiseksi, koska logistiikka ei ole työvoimaintensiivistä tai suuria asiakasvirtoja synnyttävää toimintaa.

Yleissuunnitelmasta on laadittu kaksi eri luonnosta, jotka eroavat vain vähän katulinjauksen osalta. HSL:n näkökulmasta niissä ei ole oleellisia eroja joukkoliikenteen tarpeiden osalta. Kummassakin yleissuunnitelman vaihtoehdossa on päädytty kevyen liikenteen väylien osalta ratkaisuun, jossa pääkokoojakadun reunoilla on erotettu tai yhdistetty jkpp-väylät. HSL pitää tätä hyvänä ratkaisuna, joka näin tarjoaa alueella hyvät ja turvalliset kestävän liikkumisen yhteydet.

### Raskaan liikenteen taukopaikat

Helsingin seudulla on pitkään ollut tarve uusille raskaan liikenteen taukopaikoille ja niiden tarve on tunnustettu MAL 2019 -suunnitelmassa. Helsingin seudun MAL-sopimuksessa 8.10.2020 sovittiin kahden taukopaikan toteutuksesta kuntien ja valtion kesken, mutta niiden toteutus ei ole edennyt toivotusti.

Taukopaikkojen osoittaminen on kriittinen kysymys paitsi elinkeinoelämän kuljetusten sujumuuden ja kustannustehokkuuden, myös liikennejärjestelmän toimivuuden näkökulmasta. Raskaan liikenteen taukopaikkojen mahdollisia sijainteja sekä paikkojen järjestämisen kustannusten ja vastuunjaon mallia selvitettiin vuoden 2018 aikana Uudenmaan ELY-keskuksen ja HSL:n teettämässä selvityksessä. Tuusulan Focus todettiin hyväksi vaihtoehdoksi kauempana tulevaisuudessa, etenkin Kehä IV -tien kehittyessä.

Uusimaa kaava 2050 -selostuksen liitekartassa on esitetty em. ELY-keskuksen selvitykseen perustuen Helsingin seudulle tarvittavat uudet raskaan liikenteen palveluiden tarvealueet vyöhykkeinä sekä nykyisten ja potentiaalisten raskaan liikenteen palvelualueiden sijainnit. Yksi uusista potentiaalisista kohdealueista sijoittuu Kehä IV:n tuntumaan Focus-alueelle. Raskaan liikenteen taukopaikkojen tulisi sijaita mahdollisimman lähellä kuljetusten lähtö- tai määräpaikkaa. Focus-alue tulevana logistiikkakeskittymänä synnyttää paljon raskasta liikennettä ja olisikin tärkeää, että alueelle sijoittuisi taukopaikka, joka palvelisi sekä alueen omaa taukopaikkatarvetta että laajemmin seudun kuljetusten tarpeita. Focus-alueen yleissuunnitelmassa tulisikin tutkia ja osoittaa suunnittelualueelle paikka raskaan liikenteen taukopaikalle. HSL esitti taukopaikkaa Focus-alueelle myös Tuusulan yleiskaava-alueen suunnossa 8.2.2022.

### Bussiliikenne

Suunnitelmassa on tunnustettu bussiliikenteen nykylinjasto ja sen vaikutus Focus-alueelle. Liikennesuunnitelmassa on hahmoteltu tarvittava määrä pysäkkivarauksia ja näiden tarkempaa sijoittelua tulee tarkastella työn edetessä yhdessä HSL:n kanssa.

Suunnittelualueen länsipäähän tulisi luoda varaus bussiliikenteen päätepysäkeille. Tällä mahdollistetaan kustannustehokkaamman linjaston suunnittelu alueelle syntyvän kysynnän mukaan.

HSL osallistuu mielellään tarkempaan liikennesuunnitteluun.

### Vastine:

Kehä IV:n (Mt 152 jatkeen) toteuttamisella on suuri merkitys raskaan liikenteen taukopaikan tarpeelle. Tällä hetkellä tien toteutusaikatauluun ja ylipäättään tien toteuttamiseen liittyy merkittäviä epävarmuuksia. Yleissuunnitelmassa ei ole osoitettu erillisiä sijoittumispaikkoja taukoalueelle, eikä Tuusulan kunta näe sitä tässä suunnitelmassa tarpeelliseksi, sillä taukopaikka on mahdollista sijoittaa määräyksen puitteissa yleissuunnitelman teollisuuteen varatuille alueille (T-alue) ilman erillistä taukopaikkamerkintääkin. Asiaan voidaan ottaa suunnittelullisesti tarkemmin kantaa asemakaavoituksessa, mikäli taukopaikalle nähdään olevan todellista tarvetta. Tällä hetkellä mitään konkreettisia hankkeita tai alan yrittäjiä ei raskaan liikenteen palvelualueen, ns. yönylipysäkointialueen tai ajantasauspysäköintipaikkojen, toteuttamiseksi Focus-alueelle ole ilmaantunut. Taukopaikka-alueen toteuttamista mt 152 aluevarauksen alueelle voidaan myös tutkia yhtenä tilapäisenä sijoittumisvaihtoehtona, joka poistuu tien toteutumisen myötä.

Bussiliikenteen pääte pysäkin sijoittamista suunnittelualueen länsipäähän voidaan tutkia asemakaavassa.

## 6. FINGRID OYJ

Kiitämme lausuntopyyntöjänne.

Alueelle sijaitsee Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohto Porvoo - Ruotsinkylä. Olemme vuosien varrella toimittaneet tietoja voimajohdosta ja kommentoineet hankkeen vaiheita (mm. Kehä IV- asemakaava OAS 22.2.2019). Kunta on käynyt myös keskustelua Carunan ja Fingridin kanssa voimajohtojen siirtomahdollisuuksista. Fingrid on aiemmin tutkinut alustavasti voimajohdonsiirron toteutusta, ja olemme todenneet asian vaativan edelleen tarkempia selvityksiä sekä sopimuksen laatimista kustannuksista ja siirron toteuttamisesta. Tässä vaiheessa kunta edennyt asiassa siten, että Eltel Networks on laatinut esiselvitystä voimalinjojen siirtomahdollisuuksista ja johtolinjauksista.

Yleissuunnitelmissa olevista siirtovaihtoehdoista meillä ei ole tässä vaiheessa kommentoivaa. Tarkemmassa suunnittelussa ratkaistaan tekniset yksityiskohdat ja tehdään tarvittavat sopimukset Fingridin kanssa.

Tulevan asemakaavoituksen valmisteluun muistutamme seuraavista seikoista lähtökohdaksi:

- Voimajohtoalueelle ei voida sijoittaa rakennuksia tai rakennelmia ilman erityistä lupaa. Em. rakenteet tai laitteet eivät pääsääntöisesti saa olla yli kaksi metriä korkeita. Rakennusrajoitusalue koskee maanpäällisiä ja maanalaisia rakennuksia.
- Voimajohtoalue ei sovellu varastointiin eikä lastaukseen.
- Pysäköintialueet on osoitettava ensisijaisesti johtoalueen ulkopuolelle mahdollisuuksien mukaan. Pysäköintialueen sijoittamiseen voimajohtoalueelle tulee pyytää Fingridin lupa. Mikäli Fingrid toteaa alueen pysäköintiin soveltuvaksi, toiminnan harjoittajan tulee tehdä pysäköintialueesta Fingridin kanssa yksityisoikeudellinen sopimus.
- Suunnittelussa on otettava huomioon voimajohdon korkeus- ja etäisyysvaatimukset erilaisiin rakenteisiin.
- Polttonesteen jakelua suunniteltaessa on otettava huomioon riittävä etäisyys ilmajohtoista. Fingrid suosittelee, että polttonesteen jakelua ei sijoiteta pylvään korkeutta vastaavaa etäisyyttä lähemmäksi. Polttonesteen jakelupaikka olisi hyvä osoittaa sitovasti rakennusalalla.



- Voimajohtoaukealle voidaan istuttaa ainoastaan puita tai pensaita, joiden luontainen kasvukorkeus ei ylitä 4 metriä. Myös reunavyöhykkeillä puuston kasvua rajoitetaan.
- Johtoalueen maapohja ja puusto ovat maanomistajien omaisuutta. Johdon omistajalla on oikeus pitää voimajohtonsa kyseisellä alueella ja oikeus ylläpitää ja huoltaa sitä.
- Teiden ja katujen suunnittelussa tulee ottaa huomioon, mitä Liikenneviraston ohjeessa "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" (2018) esitetään.
- Voimajohdon rajoituksia maankäytölle käsitellään Fingridin julkaisemassa oppaassa Ohje voimajohtojen huomioon ottamiseen yleis- ja asemakaavoituksessa sekä maakäytön suunnittelussa, joka on ladattavissa Fingridin Internet-sivuilta [www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/voimajohtoalueidenhyodyntaminen/ohjeita-kaavoittajalle/](http://www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/voimajohtoalueidenhyodyntaminen/ohjeita-kaavoittajalle/). Oppaasta saa lisätietoa asemakaavamerkinnoistä ja edellä käsitellyistä suunnittelukysymyksistä.
- **Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.** Risteämä voi olla myös esimerkiksi tie, katu, maanmuokkaustoimenpide, rakennelma tai rakennus, joka sijoittuu voimajohdon läheisyyteen. Risteämälausunto tulee pyytää, vaikka suunnitelma olisi osoitettu kaavassa. Lausuntopyyntö voi lähettää osoitteeseen Fingrid Oyj, Risteämälausunnot, PL 530, 00101 Helsinki tai sähköpostilla [risteamalausunnot@fingrid.fi](mailto:risteamalausunnot@fingrid.fi).

Fingridin voimajohdot ovat maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 22 § tarkoittamia voimajohtoja. Tämä lausunto koskee Fingrid Oyj:n voimajohtoja.

Pyydämme lähettämään meille tietoa kaavan etenemisestä. Tätä kaavoitusasiaa Fingrid Oyj:ssä hoitaa Mika Penttilä puh. 030 395 5230.

Yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnon mieluiten sähköisenä osoitteeseen [kirjaamo@fingrid.fi](mailto:kirjaamo@fingrid.fi) tai kirjallisena osoitteella Fingrid Oyj, Maankäyttö ja ympäristö, PL 530, 00101 HELSINKI.

#### **Vastine:**

Merkintään lausunto tiedoksi.

## **7. UUDENMAAN LIITTO**

Asian taustaa

Yleissuunnitelma ei ole oikeusvaikutteinen suunnitelma, mutta se toimii Focuksen alueelle laadittavien asemakaavojen selvitysaineistona. Suunnittelussa otetaan kantaa mm. Kehä IV:n liittymäjärjestelyihin ja sen itä-länsisuuntaisen rinnakkaiskadun linjaukseen, korttelikokoihin, kaupan ratkaisuun sekä voimalinjojen muutostarpeisiin. Lausunnoilla oleva yleissuunnitelma sisältää kaksi luonnosvaihtoehtoa.

Voimassa olevassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa on Focuksen alueelle osoitettu lentoaseman liikennealueen aluevaraus, tuotannon- ja logistiikkatoimintojen sekä kaupan alueen kehittämisperiaatemerkinnot, Maantie 152 jatke (Kehä IV), Liikenteen yhteystarvemerkinnot (Tallinna-tunneli) sekä pohjavesialueen ominaisuusmerkintä. Lisäksi voimassa ovat kaavan yleiset määräykset. Maakuntakaava ei kuitenkaan ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella muutoin kuin muutettaessa yleiskaavaa.



## Lausunto

Vaikka maakuntakaava ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleiskaavan alueella ja yleiskaava ohjaa alueen tulevaa asemakaavoitusta, haluaa Uudenmaan liitto tuoda esiin näkökantojaan, sillä alueeseen liittyy merkittäviä valtakunnallisia ja maakunnallisia intressejä.

Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa Tallinna-tunneli on esitetty Liikennetunnelin ohjeellinen linjaus -merkinnällä mereltä Helsingin keskustan ja Pasilan kautta lentoasemalle. Tavaraliikenteen yhteystarve lentoasemalta rahtiterminaaliin ja rahtiterminaalista Hanko-Hyvinkääradalle on osoitettu Liikenteen yhteystarve -merkinnöillä. Rahtiterminaali on osoitettu Tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittämialue -merkinnällä, joka sijoittuu lentoaseman melualueelle Tuusulan Metsäkylässä. Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa tavaraliikenteen yhteystarve -merkintä sijoittuu Focus-alueen yleissuunnitelman alueelle.

Uudenmaan liitto pitää erittäin tärkeänä, että Tallinna-tunnelin toteuttamisen edellytykset alueella säilyvät ja että sitä koskevat suunnitelmat otetaan huomioon alueen jatkosuunnittelussa. Tällä hetkellä Tallinna-tunnelia koskevat suunnitelmat eivät ole kuitenkaan niin pitkällä, että Tallinna-tunneliin liittyvä tavaraliikenteen yhteystarve voitaisiin sijoittaa edes ohjeellisena linjauksena yleissuunnitelmaan. Uudenmaan liitto toteaa, että Tallinna-tunneliin liittyvä tavaraliikenteen yhteystarve olisi hyvä mainita Focus-alueen yleissuunnitelman raportissa, ja jättää suunnitelmaan riittävästi väljyyttä tunnelin suunnittelun edistymistä ajatellen. Uudenmaan liitto toteaa lisäksi, että teollisuus ja logistiikkatoimintojen sijoittuminen lentoaseman läheisyyteen on tavaraliikenteen yhteyden toteutumista tukevaa maankäytön kehittämistä, kunhan edellä mainitut tarpeet koskien Tallinna-tunnelia huomioidaan jatkosuunnitelmassa. Uudenmaan liitto pyrkii omassa toiminnassaan edistämään Tallinna-tunneliin liittyvää vuorovaikutusta eri viranomaisten ja toimijoiden kesken, jotta tunnelin Focus-alueen muulle maankäytölle aiheuttamia reunaehtoja pystyttäisiin tarkentamaan.

Focus-alueen yleissuunnitelman suunnitelmavaihtoehdoissa lentologiikan ja lentoliikenteeseen liittyvien työpaikkatoimintojen alue sekä mt 152 eteläpuolelle sijoittuva teollisuuden ja logistiikan alue eroavat ratkaisuiltaan toisistaan. Raportissa ja siinä olevassa vaihtoehtojen vertailussa tulee kuvata sitä, kuinka ratkaisut eroavat vaikutuksiltaan toisistaan. Uudenmaan liitto huomauttaa, että lentoliikennealueeseen liittyy MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Uudenmaan liitto huomauttaa myös, että Focus yleissuunnitelman alueella mt 152 ja Tuusulanväylän liittymän läheisyys on todettu potentiaalisesti raskaan liikenteen taukopaikan sijoittumisalueeksi. Uudenmaan liitto kannustaa löytämään ratkaisuja, joissa soveltuva maa-ala olisi mahdollista sitoa pitkällä aikavälillä raskaan liikenteen taukopaikaksi.

Uudenmaan liitolla ei ole muuta lausuttavaa Focus-alueen yleissuunnitelman valmisteluaineistoista ja OAS:sta.

### **Vastine:**

Tallinna-tunneliin liittyvä tavaraliikenteen yhteystarpeesta on lisätty maininta yleissuunnitelman raporttiin. Lukuisista epävarmuustekijöistä johtuen yhteystarvetta ei huomioida yleissuunnitelmakartassa.

Yleissuunnitelman luonnosvaiheessa LL-log merkinnällä osoitettu ohjeellinen teollisuuden ja logistiikan alue on Finavian toiveesta poistettu yleissuunnitelman ehdotuksesta. Vaihtoehtojen vertailua ei tältä osin ole tarpeen enää tehdä. Alueella on kuitenkin todettu olevan maankäytöllistä potentiaalia, joten alue on esitetty

yleissuunnitelman ehdotuksessa "selvitysalueena". Alueen maankäyttö suunnitellaan vielä toistaiseksi määrittelemättömänä myöhempänä ajankohtana.

Kehä IV:n (Mt 152 jatkeen) toteuttamisella on suuri merkitys raskaan liikenteen taukopaikan tarpeelle. Tällä hetkellä tien toteutusaikatauluun ja ylipäättään tien toteuttamiseen liittyy merkittäviä epävarmuuksia. Yleissuunnitelmassa ei ole osoitettu erillisiä sijoittumispaikkoja taukoalueelle, eikä Tuusulan kunta näe sitä tässä suunnitelmassa tarpeelliseksi, sillä taukopaikka on mahdollista sijoittaa määräyksen puitteissa yleissuunnitelman teollisuuteen varatuille alueille (T-alue) ilman erillistä taukopaikkamerkintääkin. Asiaan voidaan ottaa suunnittelullisesti tarkemmin kantaa asemakaavoituksessa, mikäli taukopaikalle nähdään olevan todellista tarvetta. Tällä hetkellä mitään konkreettisia hankkeita tai alan yrittäjiä ei raskaan liikenteen palvelualueen, ns. yönylipysäkointialueen tai ajantasauspysäköintipaikkojen, toteuttamiseksi Focus-alueelle ole ilmaantunut. Taukopaikka-alueen toteuttamista mt 152 aluevarauksen alueelle voidaan myös tutkia yhtenä tilapäisenä sijoittumisvaihtoehtona, joka poistuu tien toteutumisen myötä.

## 8. FINAVIA

Tuusulan kunta on pyytänyt Finavia Oyj:ltä lausuntoa Focus-alueen yleissuunnitelman luonnoksesta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta 30.6.2022 mennessä.

Yleissuunnitelmalla määritetään alueen suunnittelun periaatteet, joiden perusteella laaditaan asemakaavat. Suunnitelmalle ei tule lainvoimaa. Suunnitelmassa on tarkasteltu mm. alueen kaupallisten toimintojen sijoittamista ja liikenneratkaisujen toimivuutta. Finavia kiittää lausuntopyynnöstä ja lausuu seuraavaa.

Suunnitelmassa on esitetty kaksi maankäytön vaihtoehtoa, joissa molemmissa on esitetty tulevan mt 152 eteläpuolelle, LL-alueelle aluevarauksia lentologistiikan ja lentoliikenteeseen liittyvien työpaikkatoimintojen alueeksi (LL-log). Finavia toteaa, että lentoliikenteen alueen (LL) käyttötarkoitusta ei haluta toistaiseksi määritellä ja tämän vuoksi tulee LL-alueen sisällä olevat merkinnät poistaa kaavakartalta. Poikkeuksena Finavia katsoo, että tarkemmin määrittelemätön yhteystarvemerkinä voidaan merkitä yleissuunnitelmaan Myllypadontien ja yleissuunnitelman kaavakartassa esitetyn mt 152 keskimmäisen liittymän välille.

Lisäksi Finavia muistuttaa, että lentoaseman toiminnan turvaamiseksi kaavan alueella on huomioitava lentoaseman esterajoituspinnat ja lentoaseman tutkien suojapinnat kaikessa alueen toimintojen suunnittelussa. Helsinki-Vantaan lentoliikennettä palvelevat tutkat sijaitsevat Ruskeasannassa ja Hanskalliolla. Molemmille tutkille on määritelty suoja-alue, joka ulottuu 15 km etäisyydelle tutkista. Tutkien virheettömän toiminnan edellyttämiseksi niille on määritelty suojapinta, jonka mukaan tutkan ympäristössä 500 m säteellä ei ole suojapinnan ylittäviä rakennuksia, rakennelmia tai muita suuria heijastavia pintoja. Ruskeasannan tutkan suojapinnan korkeus on +78 metriä merenpinnasta ja Hanskallion tutkan suojapinnan korkeus on +93 m MSL.

### Vastine:

Yleissuunnitelman luonnosvaiheessa LL-log merkinnällä osoitettu ohjeellinen teollisuuden ja logistiikan alue on korvattu "Selvitysalue" -merkinnällä, koska alueella on maankäytöllistä potentiaalia. Alueen maankäyttö suunnitellaan myöhempänä

ajankohtana. Yhteystarvemerkinä Myllypadontieltä ns. "Finavian eritasoliittymälle" on säilytetty suunnitteluratkaisussa.

Rakennusten ja muiden rakenteiden enimmäiskorkeudet määritellään tarkemmin asemakaavoituksessa, huomioiden lentoaseman esterajoituspinna ja lentoaseman tutkien suoja-pinna.

## 9. UUDENMAAN ELY-KESKUS

Tuusulan kunta on pyytänyt Uudenmaan ELY-keskuksen lausuntoa Focus-alueen yleissuunnitelman valmisteluaineistosta. Tarkoituksena on, että yleissuunnitelma toimii laadittavien asemakaavojen selvitysaineistona.

### Liikennejärjestelmä

Yleissuunnitelman alue sijaitsee maantien 152 pohjoispuolella Tuusulanväylän (kt45) ja Mylykyläntien (mt 11463) välisellä alueella.

Mt 152 Hämeenlinnanväylä – Tuusulanväylä on valmistunut 2020 aluevaraussuunnitelma, jossa on esitetty liittymäjärjestelyt Focuksen alueelle.

Aluevaraussuunnitelma on laadittu yhteistyössä kuntien edustajien kanssa ja sen ratkaisut tulee huomioida nyt lausunnolla olevassa yleissuunnitelmassa.

### Kaupun ratkaisu

Vaihtoehto A poikkeaa merkittävästi oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa esitetystä kaupan ratkaisusta. Lausuntoaineistosta ei käy suoraan ilmi, onko kunta tulkinnut voimassa olevan yleiskaavan vanhentuneeksi kaupan ratkaisun osalta.

Vaikka kyseessä on epävirallinen, selvitysaineistoksi tarkoitettu kaavarunkomainen suunnitelma, tulee asemakaavoituksessa ottaa huomioon yleiskaavan ohjausvaikutus. Asemakaava voidaan MRL 42 §:n 4 momentin mukaan laatia tai muuttaa perustellusta syystä yleiskaavasta poiketen vain, mikäli yleiskaava on todettu ilmeisen vanhentuneeksi. Tällöin tulee huolehtia, että asemakaava sopeutuu yleiskaavan kokonaisuuteen ja ottaa huomioon yleiskaavan sisältövaatimukset. Mikäli yleiskaavaratkaisu tulkitaan vanhentuneeksi, määrittelee voimassa oleva maakuntakaava seudullisesti merkittävän vähittäiskaupan suuryksikön kaupan laadun ja mitoituksen sekä sijainnin maakuntakaavan yleispiirteisyys huomioon ottaen.

### Maa-ainesten otto

Alueen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulua asetettaessa tulee huomioida, että alueella on voimassa maa-aines- ja ympäristöluvat neljällä toiminnanharjoittajalla. Näiden louhintojen toteuttaminen vaikuttanee alueen asemakaavoituksen mukaiseen rakentamisen aikatauluun, samoin alueella vielä oleva asutus.

### Pohjavedet

Yleissuunnitelmakartalle merkityt pohjavesiä koskevat rajaukset tulee tarkistaa. Kartalle on Mätäksen pohjavesialueen rajaksi merkitty virheellisesti Kuninkaanlähteen vedenottamon lähisuojavyöhykkeen raja. Kaukosuojavyöhykeraja vaikuttaisi olevan oikein. Pohjavesialueen raja puuttuu. Suunnittelualueen itäosa sijaitsee kokonaisuudessaan pohjavesialueella. Pohjavesialue tulisi selvyyden vuoksi osoittaa kartalla esim. korttelikohtaisella /pv-merkinnällä.

Kuninkaanlähteen lähisuoja-alue on osoitettu suojaviheralueena molemmissa vaihtoehdoissa 1 ja 2, mikä on pohjaveden suojelun kannalta erittäin hyvä asia.

Vaihtoehdossa 2 katulinjaus kulkee kauempana vedenottamosta, mikä on parempi kuin vaihtoehdossa 1, jossa katu kulkee lähempänä vedenottamaa.

Pohjavesialueelle sijoittuva kaupan alue (KM) on pohjavesivaikutuksiltaan todennäköisesti parempi vaihtoehto kuin työpaikka-alue (TP). Molemmissa vaihtoehdoissa päällystettyjen alueiden pinta-ala tulee kasvamaan. Vaihtoehdossa 1 pohjavesialueelle on jätetty enemmän viheraluetta kuin vaihtoehdossa 2. Mitä suurempi luonnontilaisten alueiden määrä pohjavesialueella on, sitä vähemmän pohjaveden määrä alueella vähenee.

Päijännetunneli kulkee suunnitelma-alueen länsireunassa. Tunnelin keskilinjan molemmille puolille tulisi jättää 200 metrin suojavyöhyke, jolla maankäyttöä rajoitetaan samalla tavalla kuin pohjavesialueilla. T-merkintä kyseisellä 200 metrin vyöhykkeellä tulisi siten muuttaa TY-merkinnäksi, jolloin toimintojen laadussa tulevat myös ympäristövaatimukset huomioitua. Päijännetunnelin suojavyöhyke tulee huomioida myös muiden toimintojen sijoittelussa.

### **Hulevesien hallinta**

Suunnitelma-alueen hulevesien laadullisen ja määrällisen käsittelyn suunnittelussa tulee huomioida, että alueen rakentamisen myötä hyvin laaja pinta-ala muuttuu vettä läpäisemättömäksi. Tämän myötä hulevesien muodostumisolosuhteet muuttuvat voimakkaasti, mikä vaikuttaa virtaamatilanteiden äärevöitymiseen; erityisesti alueen sisäisessä ja välittömästi alapuolella olevassa uomastossa sekä Tuusulanjoessa. Tämän takia hulevesien käsittely, viivytys ja johtaminen tulee suunnitella kokonaisvaltaisesti koko valuma-alue huomioon ottaen.

Suunnitelman mukaiset toiminnot ovat osin sellaisia (teollisuus- ja logistiikka-alueita sekä liikennöntialueita), että hulevesien haitta-aineiden poistoon tulee kiinnittää erityistä huomiota. Hulevesiä viivytettäville ja puhdistaville rakenteille tulee varata alueella riittävästi tilaa, ja rakenteiden alustavat sijainnit tulee esittää yleissuunnitelman ehdotusvaiheessa. Maantien 521 hulevesien johtaminen tulee myös tarpeen mukaan huomioida hulevesien käsittelyn kokonaissuunnittelussa.

Puhtaat hulevedet kuten kattovedet, ja likaiset hulevedet on syytä pitää erillään ennen puhdistusta riittävän viivytyksen ja haitta-aineiden poistotehokkuuden varmistamiseksi. Hulevedet johtuvat suunnitelma-alueelta Huhtarinpuroon ja edelleen Tuusulanjokeen, jossa esiintyy veden laadun ja erityisesti samentumisen suhteen vaativaa, suojeltua lajistoa, kuten taimen ja vuollejokisimpukka.

### **Meluntorjunta**

Aineistossa ei ole käsitelty lainkaan suunnitelman vaikutuksia alueen melu-, värinä- ja runkomelutilanteeseen. Yleissuunnitelma tarjoaa hyvät mahdollisuudet alueen kokonaisvaltaiseen tarkasteluun, varsinkin kun tarkoituksena on helpottaa asemakaavoitusta. Tästä syystä tarpeelliset melu- ja värinäselvitykset olisi hyvä tehdä jo tässä vaiheessa. Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Huhtariin asuinalue. Selvityksessä tulisi esittää, miten maankäytön muutos vaikuttaa alueen lähellä olevien asuinalueiden melu-, värinä- ja runkomelutilanteeseen. Vaikutukset ilmanlaatuun on myös tarpeen selvittää.

### **Yhteenveto**

Yleissuunnitelmassa on esitetty kaksi vaihtoehtoa. Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että voimassa olevasta yleiskaavasta poikkeava vaihtoehto on sellainen, että sen toteuttaminen edellyttäisi yleiskaavamuutosta. Kunnan vireillä olevassa yleiskaavassa kaupan ratkaisua ei ole käsitelty Focuksen osalta, joten voimassa olevan yleiskaavaratkaisun pohjalta laadittu yleissuunnitelma on laadittavan asemakaavan kannalta oikeudellisesti selkeämmällä pohjalla.

## Vastine:

### Liikennejärjestelmä

Mt 152 Hämeenlinnanväylä – Tuusulanväylä aluevaraussuunnitelmassa esitetyt ratkaisut on huomioitu yleissuunnitelmassa. Yleissuunnitelman ehdotus on laadittu Myllykyläntien eritasoristeyksen osalta yleissuunnitelman luonnosvaihtoehdon 1. mukaan, jossa liikennejärjestelyt noudattelevat mt 152 aluevaraussuunnitelmassa esitettyä eritasoliittymän ve1. mukaista liikenneratkaisua. Lisäksi ehdotukseen on tehty tiealueen laajennuksia ns. Finavian eritasoliittymän pohjoispuolelle sekä Tuusulanväylän eritasoliittymän luoteisreunassa. Finavian eritasoliittymässä tiealuetta on laajennettu, jotta se huomioisi paremmin alueen korkeuserot ramppien luiskauksissa sekä eritasoliittymään johtavan kadun (K3) tilavarauksen. Tuusulanväylän eritasoliittymän tilavaraukseen on sisällytetty Focus-alueen osayleiskaavan yhteydessä laaditun aiemman aluevaraussuunnitelman mukainen ramppivaraus risteuksen luoteisosassa.

### Kaupan ratkaisu

Focus-alueen osayleiskaavassa esitetyn kaupan ratkaisun voidaan todeta olevan MRL 42 § 4 mom. mukaisesti ilmeisen vanhentunut kaupan sijainnin osalta. Osayleiskaavassa esitetyt kaupan laadulliset ja määrälliset rajaukset ovat edelleen ajanmukaisia.

Yleissuunnitelman luonnosvaiheessa esitettyä kaupan ratkaisua on muutettu ehdotusvaiheessa. Ehdotus yhdistelee ja tarkentaa luonnosvaiheessa esitettyjä vaihtoehtoja. Päivitetyssä suunnitelmassa osayleiskaavan mukainen vähittäiskaupan suuryksikkö (100 000 k-m<sup>2</sup>) jakautuu kolmeen osa-alueeseen (KM, KMTP, TP) ja kaupan painopistettä siirretään etelään. Määrällisesti kauppa jakautuu yleissuunnitelmassa puoliksi Kehä IV:n molemmin puolin, kun osayleiskaavassa kaupan alue keskittyy yhteen kohtaan tien pohjoispuolelle. Kaupan ratkaisu ja jakautuminen on esitelty tarkemmin yleissuunnitelman raportissa.

Focus-alueen osayleiskaavassa alueelle on osoitettu 100 000 k-m<sup>2</sup> paljon tilaa vaativaa ei keskustahakuista erikoistavarakauppaa, josta päivittäistavarakauppaa saa olla enintään 2 kpl enintään 2 000 k-m<sup>2</sup> suuruista yksikköä. Voimassa olevassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa kaupan mitoitus on niin ikään 100 000 k-m<sup>2</sup> tilaa vaativaa erikoistavarakauppaa, josta enintään 4 000 k-m<sup>2</sup> voi olla keskustahakuista. Maakuntakaava ei määrittele kaupan sijaintia kovinkaan tarkasti.

Yleissuunnitelma ei muuta tätä em. mitoitusasetelmaa, ainoastaan ohjaa uudelleen kaupan sijoittumista Focus-alueen sisällä. Tarkoituksena on, että ensimmäisessä vaiheessa toteutuvat kaupan ja toimitilojen sekoittunut alue (KMTP) sekä sitä ympäröivät työpaikka-alueet (TP). KMTP-alueen mitoitus on yht. 40 000 k-m<sup>2</sup> keskusta-alueiden ulkopuolelle soveltuvaa seudullista tilaa vaativaa erikoistavarakauppaa ja alueelle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön, mutta mitoitus pitää sisällään myös muuta tuotanto- ja toimitilakerrosalaa sekä ei vähittäiskaupaksi laskettavaa yritys-/tukkumyyntiin (b2b) liittyviä tiloja. Kaupan tilojen lopulta toteutuva määrä jäänee mitoitusta vähäisemmäksi, koska osa rakentamista on oletettavasti muuta kuin pelkkää vähittäiskauppaa.

Työpaikkakortteleihin voi sijoittua b2b-myyntiä sekä vähäisessä määrin toimintaan liittyvää vähittäiskauppaa. Vähittäiskaupan osuus saa olla enintään 10 00 k-m<sup>2</sup> sisältäen kaikki TP-alueet yhteensä. Tämä tarkoittaa, että noin 5-10 % kerrosalasta voi

olla vähittäiskauppaan liittyvää liiketilaa. Keskustahakuista kauppaa ei tulla sallimaan alueella ja työpaikkarakennuksiin sijoittuvien vähittäiskaupan toimintojen tulee olla selkeästi työpaikka-alueelle soveltuvia.

Pääasiallinen kaupan alue (KM) sijoittuu mt 152 tielinjauksen eteläpuolelle, Tuusulanväylän ja lentoliikenteen alueen väliin. Alueelle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön ja koko alueen mitoitus on enintään 50 000 k-m<sup>2</sup> keskusta-alueiden ulkopuolelle soveltuvaa seudullista tilaa vaativaa erikoistavarakauppaa. Tälle alueelle voi sijoittua osayleiskaavassa esitetyt 2 kpl enintään 2 000 k-m<sup>2</sup> suuruista päivittäistavarakaupan yksikköä, mikäli niille nähdään asemakaavassa ja siihen liittyvissä selvityksissä tarvetta.

Osayleiskaavassa esitettyä yhtenäistä kaupan aluevarausta on päädytty muuttamaan, koska alueelle ei nähty olevan kehittämisedellytyksiä suunnitelman nykymuodossa tämän vuosikymmenen aikana. Paine alueen kehittämiseksi kuitenkin kasvaa. Lisäksi liikennejärjestelmän toteutusongelmat, kaavojen suojelumääräysten päivitystarve sekä muut vaiheittaiseen toteuttamiseen liittyvät haasteet puoltavat yleiskaavaratkaisun tarkistamista aluerajausten osalta.

Alue jolle kauppa osayleiskaavan mukaan sijoittuisi on pääasiassa yksityisessä omistuksessa ja se on asemakaavoitettu (Sammonmäki rakennuskaava, vahvistettu v. 1999) liike- ja toimistorakennusten sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi. Kunnan kannalta alueen asemakaavamuutos on välttämätön koko Focus-alueen katuverkon toteuttamiseksi sekä alueen muun yhdyskuntatekniikan järjestämiseksi. Lisäksi kaava-alueen ympäristöä koskevat suojelumääräykset tulee saattaa ajan tasalle. Asemakaavan muuttaminen tulee siis käynnistää viipymättä. Koska alueella oleva betonielementtitehdas jatkaa toimintaansa alueella vielä useita vuosia, estäen siten koko aluetta koskevan kaupallisen kokonaisuuden toteuttamisen ainakin tämän vuosikymmen loppuun asti, tulee suunnitteluratkaisu ja toteutuksen vaiheistus rakentaa nämä lähtökohdat huomioiden. Laadittavan asemakaavan muutosratkaisun tulee olla sellainen, että sille nähdään realistisia toteuttämisedellytyksiä myös alueen suurimman maanomistajan, eli YIT:n puolelta.

Esitetyn kaupan suunnitteluratkaisun tueksi on myös liikenteellisiä perusteita, miksei kaupan keskittäminen kokonaan mt 152 linjauksen pohjoispuolelle ole suositeltavaa, varsinkaan jos ko. maantietä ei ole vielä toteutettu. Asia on käynyt ilmi yleissuunnittelun aikana, kun suunnittelua on tehty osayleiskaavoitusta tarkemmalla tasolla. Täysimääräisen kaupan suuryksikön (100 000 k-m<sup>2</sup>) asiakasvirta synnyttäisi itsessään paljon liikennettä, mikä yhdistettynä Focus-alueen oletettuun itä-länsi ja pohjois-etelä suuntaiseen läpiajoliikenteeseen kuormittaisi risteyskäsiä kaupan alueen edustalla. Tämä näkyy laaditussa katuverkon yleissuunnitelman niin, että korttelialueille johtavat kadut (Kadut 6 ja 8) on jouduttu sijoittamaan kauas pääkatujen risteyksestä sekä ns. Retailparkin eritasoliittymästä, vaikka kaupan alue suunnitelmassa on osayleiskaavaan nähden pienempi. Alueen risteyskäsiä välityskykyä voidaan parantaa kaistojen lukumäärää nostamalla, mutta tämä johtaisi lopputilanteeseen nähden ylimitoitettuihin liikenneratkaisuihin, kun mt 152 toteutuessaan poistaisi osan katuverkon läpiajoliikenteestä. Kaupan alueen sijoittaminen myös mt 152 linjauksen eteläpuolelle jakaa kaupan alueesta aiheutuvan liikennemäärän alueelle tasaisemmin. Esitetty ratkaisu on perusteltavissa lisäksi alueen vaiheittaisen toteutuksen näkökulmasta, sillä eteläinen kaupan alue (KM-alue) tulee toteutettavaksi vasta kehätien pohjoispuoleisten alueiden jälkeen, jolloin kaupan



alueen toteutus osuu ajankohdallisesti lähemmäs Kehä IV:n mahdollisen toteutuksen kanssa.

Tuusulan kunta katsoo, ettei osayleiskaavan muuttamiselle ole tässä vaiheessa tarvetta. Osayleiskaava ohjaa edelleen riittävässä määrin alueen suunnittelua ja laadittu ratkaisu on voimassa olevan maakuntakaavan mukainen. Esitetystä suunnitteluratkaisusta aiheutuu pääasiassa Focus-alueen sisäisiä vaikutuksia. Focus-alueen liikenneratkaisujen, vaiheittaisen toteutuksen ja ylipäätään alueen toteutettavuuden kannalta yleissuunnitelmassa osayleiskaavaratkaisuun laaditut tarkennukset ovat vaikutuksiltaan positiivisia ja niiden tekemiselle on perusteltu syy. Seututasoisia vaikutuksia muutoksella ei ole. Liikenteellisiä kuntarajat ylittäviä vaikutuksia ratkaisulla voi olla Vantaan kuntarajan tuntumassa, Tuusulanväylän ja lentoliikenteenalueen välisellä alueella, missä kuntien väliset alueet rakentuvat ennen pitkää yhteen. Tällöin osa kaupan liikenteestä voi suuntautua etelään Vantaan puoleiselle katuverkolle. Alueelle ei kuitenkaan ole suunnitteilla asutusta tai muita liikenteestä häiriintyviä kohteita. Mikäli yleiskaavan päivittämiseen päädyttäisiin, tulisi se tehtäväksi vasta siinä vaiheessa, kun kuntarajalle sijoittuvaa KM-aluetta asemakaavoitetaan. Tällöin laajemman kaavallisen suunnittelu-yhteistyön tekeminen Vantaan kanssa voi olla harkitseminen arvoista ja ehkä jopa Vantaan puolenkin tulevaa maankäyttöä voisi tarkastella silloin uudestaan.

#### Maa-ainesten otto

Focus-alueen suunnittelussa ja aikataulutuksessa on pyritty ottamaan huomioon maa-ainesten ottotoiminta lupaprosesseineen. Kunta on laatinut alueesta koko alueen kattavia tasaussuunnitelmia. Kunnalla on myös oma lupaprosessi vireillä alueella, sillä kunta on yksi suurimmista kiviainesvarantojen omistajista Focus-alueella.

#### Pohjavedet

Pohjavesialueiden rajaukset on tarkistettu. Yleissuunnitelmakartalla esitetään vain pohjavesialueen raja sekä vedenottamon lähisuoja-alueen raja kartan luettavuuden vuoksi. Pohjaveden muodostumisalueen raja sekä kaukosuojavyöhyke esitetään ainoastaan liitekartoilla. Korttelikohtaisia merkintöjä ei ole myöskään esitetty em. syistä. Pohjaveteen liittyviä merkintöjä ja määräyksiä tarkennetaan suunnittelun edetessä.

Kaupan alueisiin kohdistuu paljon liikennettä niin henkilöautoihin perustuvaa asiakasliikennettä kuin raskaampaa huoltoliikennettä sekä toiminta vaatii laajat pysäköintialueet. Vastaavasti työpaikka-/toimitilarakentaminen voi olla myös siistiä ja ympäristönsä hyvin huomioivaa. Pohjaveden merkitys on tunnistettu ja sen laadun varmistaminen on tarkoitus huomioida asemakaavoituksessa. Suuri painoarvo on laadittavilla suojelumääräyksillä sekä niiden noudattamisella ja valvonnalla. Alueella nykyisin voimassa olevat vanhemmat asemakaavat ottavat em. seikat huomioon vain yleispiirteisellä tarkkuudella.

#### Hulevesien hallinta

Focus-alueesta on laadittu ehdotusvaiheessa hulevesien hallinnan yleissuunnitelma. Suunnitelma on liitteenä. Hulevesien käsittelyn kokonaisratkaisu perustuu sekä alueelliseen että tonttikohtaiseen viivytykseen ja laadulliseen hallintaan. Maankäyttösuunnitelmassa on varattu runsaasti suojaviheralueita (EV) hulevesien johtamista ja viivyttämistä varten.



Valuma-alueita on tarkasteltu suunnittelussa laajasti. Hulevesisuunnittelun lähtötiedoksi Huhtarinpurosta on laadittu laajempi valuma-alue tarkastelu (Sweco 2018), jolloin myös alueelle virtaavat ojat tarkistusmitattiin. Mallinnus on tehty MikeUrban ohjelmalla. Laskennassa on käytetty Time-Area (A) -menetelmää, joka vastaa Kuntaliiton hulevesioppaan ja Liikenneviraston teiden ja rakenteiden kuivatus mukaista valumakertoimeen perustuvaa laskentaa.

Hulevesien hallinnan yleissuunnitelmassa on asetettu määrällisiä ja laadullisia tavoitteita.

Määrällisenä periaatteena on, että viivytyksellä tasoitetaan hulevesien virtaamahuippuja rankkasateiden aikana niin, ettei suuret vesimäärät aiheuta haittoja Huhtarinpurossa ja Kylmäojassa. Tonteilla viivytetään rakentamisen vaikutuksesta lisääntyvä hulevesimäärä. Katualueiden ja muiden yleisten alueiden hulevesiä varten toteutetaan keskitetyt viivytysaltaat. Altaat mitoitetaan vastaavalla periaatteella kuin tonttien viivytyksetkin. Lisäksi niillä varmistetaan tonttien viivytysaltauksen ylivuotovesien viivyttäminen. Keskitetyt viivytysrakenteet toteutetaan avonaisilla ja maanpäällisillä ratkaisulla. Viivytys voi koostua ketjussa olevista pienemmistä altaista. Viivytystilavuus saadaan aikaan ojien levityksillä ja padotuksilla. Altaan pohja on ojan pohjan tasolla. Altaissa ei ole suunniteltu niin, että niissä on pysyvästi vettä.

Laadullisena tavoitteena on, ettei kaava-alueen rakentaminen ja toiminta heikennä veden laatua purkuvesistössä. Hulevedet käsitellään ennen vesien johtamista Huhtarinpuroon ja Kylmäojaan. Hulevesien laadullinen hallinta voidaan hoitaa keskitettyjen viivytysjärjestelmien yhteyteen toteutettavilla suodattavilla järjestelmillä. Altaissa suositellaan käytettäväksi helppohoitoista ja tarkoitukseensa soveltuvaa kasvillisuutta. Tonttien hulevesien laadullinen käsittely suoritetaan omalla tontilla ennen vesien päästämistä yleiseen hulevesiverkostoon. Liikennepihojen ja pysäköintialueiden vedet johdetaan asianmukaisen öljyn ja hiekanerotuksen ja/tai suodatinrakenteen läpi kunnan asettamien määräysten mukaisesti. Polttoaineen jakelualueilta ja muilta vastaavilta alueilta hulevesiä ei johdeta hulevesiverkostoon vaan tarvittavan käsittelyn kautta jätevesiviemäriin. Alueen erirakentamisessa sekä katujen ja tonttien rakentamisessa työmaavesien mukana kulkeutuu runsaasti kiintoainesta ja muita epäpuhtauksia. Työnaikaisten vedet on hallittava niin, ettei purkuvesistöön pääse huonolaatuista vettä rakentamisen missään vaiheessa.

Pohjavesialueella puhtaat kattovedet on johdettava imeytettäväksi, sen sijaan pysäköinti- ja liikennealueiden vesiä ei saa imeyttää, vaan ns. likaiset vedet on johdettava hulevesiverkostoon.

### Meluntorjunta

Meluselvityksiä ei tässä vaiheessa ole katsottu tarpeelliseksi ja niiden tekemiseen palataan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa. Tärinäselvitysten tekemiseksi ei ole riittävän yksityiskohtaisia lähtötietoja. Alueella on tarkoitus tehdä täydentäviä pohjatutkimuksia kuluvan vuoden aikana. Ilmanlaadullisia vaikutuksia arvioidaan niin ikään myöhemmin.

## 10. KESKI-UUDENMAAN YMPÄRISTÖKESKUS

### Alueen tasauksen tarkentaminen ja massatasapainon laskenta

Focus-alueen yleissuunnitelmaa koskevalle alueelle on myönnetty useita lainvoimaisen osayleiskaavan esirakentamiseen liittyviä maa-ainesten ottolupia sekä louhinnan ja murskauksen ympäristölupia. Maa-ainesten ottoalueet ja suunnitteilla olevat ottoalueet on esitetty lausuntopyyntöaineiston yleissuunnitelman raporttiluonnoksessa 18.5.2022. Lainvoimaisten maa-ainesten ottolupien ottamisalueiden rajausta poikkeaa joiltain osin yleissuunnitelmassa esitetystä. Lainvoimaisia maa-aines- ja ympäristölupia on alueella Peab Industri oy:llä, Morenia oy/konkurssipesällä ja MHKivi oy:llä. Destia oy:n luvat eivät ole lainvoimaisia. Suunnittelualueelle on vireillä lisäksi Tuusulan kunnan maa-aines- ja ympäristölupahakemus kalliokiviaineksen ottamiseksi, lupahakemusten käsittely ympäristökeskuksessa on kesken. Maa-aineslupapäätöksissä maa-ainesten alin ottamistaso on määrätty lainvoimaisen osayleiskaavan mukaisesti. Yhdellä ottamisalueella kaavan mukainen alin louhintataso osalla ottamisaluetta on jätetty tavoitettuna. Aluetta koskevissa maa-ainesluvuissa sekä otettava kiviaines määrä että ottamisalueen pinta-ala on varsin suuri. Maa-aineslupapäätökset koskevat yhteensä liki 6 miljoonan kiintokuutiometrin kalliokiviainesten ottoa noin 84 hehtaarin alueelta. Lupapäätöksissä esitetty kiviaines määrä on moninkertainen yleissuunnitelmassa esitettyyn leikkausmäärään 2 miljoonaa kiintokuutiometriä nähden (VE1 ja VE2). Alueella olevat maa-aineslupapäätökset olisi hyvä liittää yleissuunnitelmaa koskevaan suunnitteluaineistoon.

Focus-alueelle tehdyssä maa-ainesten oton YVA-menettelyssä on esitetty, että YVA-menettelyssä esitettyjen rajausten mukaisella alueella on louhittavaa kalliokiviainesta yhteensä noin 9,3 miljoonaa kiintokuutiometriä. Alueelta poistettavien pintamaiden määräksi on arvioitu YVA-menettelyssä korkeintaan 450 000...500 000 m<sup>3</sup>. Yleissuunnitelmaa koskevan alueen rajausta poikkeaa jonkin verran YVA-menettelyn aluerajauksesta. Focus-alueen esirakentaminen edellyttää alueella olevan suuren kivimäärän irrottamista ja jalostamista murskeiksi tai pengertämistä rakennuspaikkojen täytöissä. Focus-alueen yleissuunnittelussa tulee ottaa huomioon alueella olevan kiven irrottamisen toteutus aika. Yleissuunnitelmassa tulisi varautua myös kiviainesalueelta poistettavana pintamaan huomattavaan suureen todelliseen kokonaismäärään. Tuusulan alueen kalliopintojen taso voi vaihdella hyvin lyhyellä matkalla ja pääsääntöisesti kaikissa alueen maa-aineslupahakemuksissa pintamaiden määrä on arvioitu ennakoita liian pieneksi.

### Pilaantuneiden maa-alueiden kunnostaminen

Sammonmäen työpaikka-alueella on sijainnut historiansa aikana useita maaperän- ja pohjaveden pilaantumisen vaaraa aiheuttavia toimintoja. Pääosa toiminnoista on sijoittunut tai sijoittuu vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueelle. Työpaikka-alueella on tehty vuosikymmenten aikana lukuisia maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuteen liittyviä selvityksiä. Alueella tehdyistä pilaantuneisuusselvityksistä on koostettu Focus-liikekeskusalueen asemakaavatyöhön liittyen yhteenvetoraportteja (mm. "Ympäristötekniinen tutkimusraportti Lemminkäinen Talo Oy Focus Retail asemakaava-alue Vahnen Environment oy 23.1.2018" ja "Focus-asekaava-alueella tehdyt selvitykset ja toimenpiteet Focus Retail asemakaava-alue, YIT Talo oy, ENV1186 1.3.2018"). Yleissuunnitelmassa tulee arvioida suunnittelualueella olevien pilaantuneiden maa-alueiden ja pilaantuneen pohjaveden aiheuttamat rakentamisrajoitukset erilaisissa pohjarakentamistekniikoissa. Vaikutusarviossa tulee ottaa huomioon tarvittavien pohjarakentamistoimenpiteiden lisäksi toimintojen sijainti pohjavesialueella ja vedenottamoiden läheisyydessä. Suunnittelualueen rakentamiseen liittyvät pilaantuneen maaperän ja pilaantuneen pohjaveden ympäristövaikutusselvitykset tulee toteuttaa mahdollisimman aikaisessa maankäytön suunnittelun vaiheessa, selvityksiä ei tule jättää kaavan toteutusvaiheeseen.

## Hulevesien johtaminen ja vesistöt

Osa alueen vesistä johdetaan Kylmäojaan ja osa Tuusulanjokeen. Kylmäojan vesistön laatu on hyvää vauhtia paranemassa. Ojalla on myös merkittäviä luonto- ja lähivirkistysarvoja. Kylmäojan kolmesta haarasta sen itäisen haaran happitilanne on paras. Ojan veden laatua heikentävät keväisin mm. Juslan teollisuusalueen hulevedet. Esimerkiksi kevään sulamisveden mukana asfalttipinnoilta valunut tiesuola on nostanut Kylmäojan itäisen haaran suolapitoisuutta merkittävästi. Kylmäojan kokonaiskuormitusta on viime vuosina pyritty vähentämään esim. johtamalla lentoaseman hulevesiä Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle. Kylmäojan uoma on monin paikoin luonnontilainen ja purokohteessa on merkittäviä luontoarvoja, joita ei tule heikentää. Kylmäojassa on havaittu runsaasti taimenen 0+ -poikasia ja oja onkin koko Vantaanjoen vesistöalueen parhaimpia taimenen lisääntymisalueita. Myös pohjaeläinten perusteella Kylmäoja on elpynyt, tosin ajoittain hajavesipäästöt ovat heikentäneet välillä ojan tilaa.

Tuusulanjoen Myllykylän alueen vuollejokisimpukkaesiintymä on koko Keski-Uudenmaan merkittävimpiä. Lisäksi sama alue on elinympäristö myös uhanalaiselle taimenelle, ja alueen koskissa on useissa sähkökoekalastuksissa havaittu huomattava määrä taimenia.

Focus-alueen suunnittelussa on äärimmäisen tärkeää, ettei hulevesiratkaisuilla tai muulla rakentamisella vaaranneta uhanalaisten vuollejokisimpukan ja taimenen elinympäristöä Tuusulanjoessa tai Kylmäojassa. Suurin uhka simpukoille ja taimenille on kiintoaineksen lisääntyminen rakentamisen ja hulevesien seurauksena, mikä voi aiheuttaa pohjan liettymistä ja happipitoisuuden laskua. Myös muiden haitta-aineiden, kuten raskasmetallien tai runsaiden ravinteiden pääsy suunnittelualueelta on uhka vuollejokisimpukan esiintymiselle Myllykylässä.

Suunnittelualueen läpi Tuusulanjokeen virtaavat Huhtarinpuro ja Huhtarinnoro ovat vesilain 3:2 ja 2:11 mukaisia kohteita, joiden vesitalouden muuttamisesta johtuva uoman luonnontilan vaarantaminen vaatii vesilain mukaisen luvan (puro) ja joiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty (puro ja noro). Huhtarinpuron luonnontilan vaarantamisen kieltäminen on niin ikään kirjattuna Tuusulan omassa hulevesien hallintasuunnitelmassa. Tämän hetkiselä suunnitelmalla Huhtarinpuro on jäämässä osittain teollisuuden ja logistiikan alueen alle sekä Huhtarinnoro kokonaan tielinjauksen alle. Huhtarinpuro edustaa isoilta osin savimaiden puroa, joka on arvioitu Etelä-Suomessa ja koko maassa erittäin uhanalaiseksi luontotyyppiä. Huhtarinpuron keski- ja alaosat muodostavat pitkän, rakentamattoman ja luontoarvoiltaan huomionarvoisen kokonaisuuden, joka tulisi säilyttää mahdollisimman luonnontilaisena. Puroalueen ja Tuusulanjoen suojele edellyttävät huolellista hulevesien käsittelyä valuma-alueella, sillä Huhtarinpuron maksimivirtaamat ylittävät jo valmiiksi uoman kestokyvyn ja kiintoainekuormitus puron yläosalta on merkittävä.

Suunnittelualueen itäosassa lähes Tuusulanväylän varressa on niin ikään vesilain 2:11 mukainen lähde, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty ja vaatii siten poikkeuslupaa. Luonnontilaisten lähteiden määrä Tuusulassa on jo valmiiksi huomattavasti huventunut maankäytön paineiden alla, ja jäljellä olevat kohteet tulisi turvata ja suojella.

## Pohjavedet

Focus-alueen koillisosa sijaitsee Mätäkivi B 1-luokan pohjavesialueella ja osittain myös pohjaveden muodostumisalueella sekä Kuninkaanlähteen vedenottamon lähi- ja kaukosuojavyöhykkeellä. Yleissuunnitelmaluonnoksessa Kuninkaanlähteen vedenottamon kaukosuojavyöhykkeen raja on esitetty oikein kartoilla, mutta luonnoksen "pohjavesialueen raja" osoittaa Kuninkaanlähteen vedenottamon lähisuojavyöhykkeen rajauksen. Kartoista puuttuu sitä vastoin Mätäkiven

pohjavesialueen rajaus, joka ulottuu vedenottamon kaukosuojavyöhykettä laajemmalle ja lisäksi pohjaveden muodostumisalueen rajaus. Nämä rajaukset tulee huomioida ja esittää kartoilla.

Yleissuunnitelman kaava-alueen kehittämisen kannalta keskeisempiin teemoihin tulee lisätä alueen sijainti yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella sekä alueella harjoitetun vedenoton toimintaedellytysten säilyttäminen tai parantaminen. Vastaavasti kaavatyöhön liittyvien eri maankäyttövaihtoehtojen vertailussa tulee ottaa huomioon pohjaveteen ja vedenottoon liittyvät seikat. Voimassa olevassa Focus-alueen osayleiskaavassa tehtyä eri maankäyttövaihtoehtojen vaikutusvertailua suhteessa pohjavesialueisiin ei voi pitää riittävänä (Focus-alueen osayleiskaavaselostus kohta 3.2.4.).

Yleissuunnitelman vaihtoehdossa 1 (VE 1) pohjavesialueelle on esitetty suojaviheraluetta, työpaikka-aluetta (TP), teollisuuden ja varastoinnin aluetta, jolla ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia (TY) sekä uusia tielinjauksia. Vaihtoehdossa 1 (VE 2) pohjavesialueelle on esitetty VE 1:ä pienempää suojaviheraluetta, kaupan aluetta (KM), teollisuuden ja varastoinnin aluetta, jolla ympäristö asettaa toiminnalle erityisiä vaatimuksia (TY) sekä uusia tielinjauksia.

Molemmissa vaihtoehdoissa uusi Maisalantielle liittyvä tieyhteys on piirretty kulkemaan aivan Kuninkaanlähteen vedenottamon lähisuojavyöhykkeen rajaa pitkin. Mätäksen pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivityksen (Kivimäki ja Fagerlund 2018) mukaan vilkkaasti liikennöidyt tiet aiheuttavat erittäin merkittävän riskin vedenottamolle. Vaikutuksia voi aiheutua niin liukkaudentorjunnasta, tiealueiden hulevesistä kuin polttoaineiden ja vaarallisten aineiden mahdollisista vuotoista onnettomuustilanteissa. Pohjavesialueelle rakennettavien uusien liikenneväylien tieluiskiin tulee rakentaa pohjavesisuojauskset ja tieluiskilta, joille suojauskset rakennetaan, hulevedet on johdettava pohjavesialueen ulkopuolelle. Hulevesiä ei saa purkaa paikkaan, josta ne voivat imeytymällä tai pintavaluntana kulkeutua pohjavesialueelle. Purkupaikka on suunniteltava myös siten, ettei tiealueelta valu vesi aiheuta pintavesien pilaantumista. Yleissuunnitelmassa tulee huomioida uusien teiden pohjavesisuojauskset ja niihin liittyvät kustannukset. Lisäksi Kehä IV:n osalta tulee huolehtia, etteivät tielinjan toteuttamiseen liittyvät kallioerän louhinnat ja kaivutyöt muuta pohjaveden virtauskuva.

Yleissuunnitelmassa tulee arvioida myös eri vaihtoehdon tie- ja katuverkon sekä kunnallistekniikan toteuttamiseen liittyvät pohjarakennustekniikat ja niiden mahdollinen vaikutus alueen pohjaveden laatuun tai määrään. Mikäli uusien tie- tai katu-yhteyksien toteuttaminen edellyttää erityisiä pohjanvahvistustekniikoita (paalutus, stabilointi tms.), voi niillä olla merkittäviä pohjavesivaikutuksia. Tässä tarkoitettujen rakentamishankkeiden toteuttaminen voi edellyttää vesilain mukaisen luvan.

Tuusulan yleiskaavaehdotuksen pohjavesivaikutusraportissa (Pöyry 2.3.2020) todetaan, että Mätäksen pohjavesialueen eteläosassa on jo nyt sinne osin huonosti soveltuvaa maankäyttöä. Pohjaveden määrällisen tilan turvaamiseksi työpaikka-alueen laajennusta ei suositella ulotettavaksi pohjaveden muodostumisalueelle. Työpaikka-alueen ja vähittäiskaupan suuryksiköiden rakentamiseen liittyy usein laajoja pysäköintialueita ja rakennuksia. Tämä tarkoittaa pinnoitetun pinta-alan kasvua alueella. Laajat pinnoitetut alueet vähentävät muodostuvan pohjaveden määrää. Likaisia hulevesiä ei ole myöskään mahdollista imeyttää pohjavesialueelle. Pohjavesialueelle olisi suositeltavaa lisätä ehdotettua enemmän viheraluetta.

Yleiskaavatyössä tulee arvioida pohjavesialueen maaperäolosuhteiden perusteilla tehtävillä perustamistapaselvityksillä työpaikka-alueen ja vähittäiskaupan suuryksiköiden toteuttamiseen liittyvät pohjarakennus- ja perustamisratkaisut. Valittujen tekniikoiden mahdolliset vaikutuksen pohjavesialueen veden laatuun tai määrään tulee selvittää. Suuryksiköiden toteuttaminen pohjavesialueelle voi edellyttää vesilain mukaisen luvan.

Kuninkaanlähteen vedenottamon suoja-alueääräyksissä on annettu joitakin rakentamiseen, toimintojen sijoittamiseen ja tarkastustoimintaan liittyviä vesilain mukaisia määräyksiä. Suojaalueääräykset ovat sanamuodoltaan vanhentuneita, mutta edelleen oikeudellisesti sitovia. Pohjaveden laatuun ja määrään kohdistuvien mahdollisten haitallisten vaikutusten estäminen kaavatyössä ei voi perustua pelkästään voimassa olevien lakien tai suojelumääräysten ehdottomaan noudattamiseen. Kaavatyössä tulee selvittää kaavan toteutukseen liittyvät pohjavesi- ja rakennustapaselvitykset riittävän kattavasti. Selvityksistä saatu tieto tulee hyödyntää maankäytön suunnittelussa siten, ettei vesialueen käyttöä vedenhankintaan vaaranneta, selvityksiä ei tule jättää kaavan toteutusvaiheeseen.

Alueella on todettu pohjaveden pilaantumista liuottimilla ja Lemminkäinen tekee alueella suojapumppauksia, joilla estetään liuottimien pääsy vedenottamolle. Kaavatyössä tulee huomioida pohjaveden suojapumppaukset sekä alueella sijaitsevat pilaantuneen maaperän kohteet. Lisäksi tulee selvittää pohjaveden pinnantasoa, mahdollinen paineellisen pohjaveden esiintyminen ja hankkeen vaikutukset pohjaveteen, esim. sen antoisuuteen.

## Luonto

Alueella on laadittu useita luontoselvityksiä, joissa havaitut luontoarvot tulee koota ja esittää vähintään osana selostusta/raporttia, jotta niiden säilyttämistä voidaan vielä tarkastella tarkemman suunnittelun yhteydessä. Suunnittelualueella sijaitsee mm. seudullisesti ja paikallisesti arvokkaita luonto- ja kallioalueita, linnustollisesti arvokasta aluetta, hydrologisia arvoja ja ekologisia yhteyksiä. Suunnittelualueen pohjoispuolella kulkee maakunnallisella tasolla tunnistettu ekologinen yhteys. Kaava-alueen välittömässä läheisyydessä on liito-oravan elinpiiri (Sikaniemi).

Toteutuessaan alueen rakentaminen tulee hävittämään lähes kaiken alkuperäisen luonnon alueella ja luonnonympäristöjä jää vain pieninä pirstaleina jäljelle. Luonnon monimuotoisuus kaava-alueelle heikkenee selkeästi. Jatkosuunnittelun yhteydessä tuleekin tutkia hankkeen mahdollisuuksia kompensoida luontohaittoja muualla Tuusulassa ja turvata sekä vahvistaa jäljelle jäävien ekologisten yhteyksien toimiminen riittävän leveinä ja jatkuvina yhteyksinä.

Monet luontoselvityksistä alkavat olla jo kymmenenkin vuotta vanhoja, joten niiden päivittämistä tarvittavilta osin on syytä harkita. Esimerkiksi liito-oravaselvityksen päivittäminen voi olla aiheellista seuraavissa suunnitteluvaiheissa, sillä suunnittelualueen läheisyydessä on liito-oravan elinpiirejä ja laji voi liikkua alueelta toiselle eri vuosina. Esim. vuoden 2016 Tuusulan Focus-alueen luontoselvityksessä (Enviro) on todettu suunnittelualueella olevan liito-oravalle sopivia metsäkohteita. Erityisen tärkeää on huolehtia siitä, että liito-oravan kulkuyhteydet turvataan Sikaniemen esiintymisalueelta jatkossakin. Viitasammakon osalta luontokonsultti on antanut suosituksen lisäselvityksille Focus-liikekeskuksen alueella vuoden 2021 luontoselvityksen yhteydessä.

## Lähiasutus

Melun leviäminen liikenneväyliltä asutukseen tulee ottaa huomioon. Nyt pääkokoojakadun linjaus näyttäisi esitetyissä vaihtoehdoissa siirtyvän aiemmin osayleiskaavassa esitettyä pohjoisemmaksi, lähemmäs asutusta. Liikenteen ja muiden melulähteiden aiheuttama meluhaitta tulee arvioida ja torjua.

Pohjavesialueella sijaitsevalle työpaikka-alueelle on osayleiskaavassa asetettu ympäristöhaittaa aiheuttamatonta työpaikka-aluetta koskeva merkintä (TY). Nyt suunnittelun yhteydessä tulee

tarkastella myös muualla asutuksen läheisyydessä sijaitsevia työpaikka-alueita ja selvittää aiheutuvan haitan pienentämistä esim. edellyttämällä vastaavaa merkintää. Vaihtoehdoissa on merkitty suojaviheralue kaava-alueesta pohjoiseen sijaitsevaa asutusta vasten, joka on sinällään hyvä ja kannatettava, muttei välttämättä riittävä. Yleissuunnitelmassa tulisi lisäksi käsitellä myös kaava-alueelle toistaiseksi jäävää vanhaa asutusta.

Alue sijaitsee lentomelualueella. Itse kaava-alueelle ei suunnitella asuinrakentamista, mutta lentomelun vaikutus on hyvä huomioida ja tarvittaessa torjua esim. kokoushuoneistoja tai muita meluhaitalle alttiita tiloja suunniteltaessa.

## **Vastine:**

### Alueen tasauksen tarkentaminen ja massatasapainon laskenta

Maa-ainesten ottoalueet karttaa on korjattu lausunnossa esitetyllä tavalla. Maa-aineslupapäätöksiä ei ole niiden laajuudesta johtuen liitetty suunnitteluaineistoon.

Lupapäätösten otettavan kiviainesmäärän ja yleissuunnitelman leikkausero johtuu siitä, että yleissuunnitelman luonnoksen karkeassa leikkauksessa ei huomioitu Kehä IV:n tiealueella olevaa kiviaineista tai niitä maa-aineksia joiden otto- tai omistusoikeus ei ole kunnalla. Alueen tonttitasaus- ja massatasapainolaskentaa on päivitetty ehdotusvaiheessa. Suunnitelmassa on edelleen periaatteena, että ne kivet, joiden omistus ei ole kunnalla, katsotaan poiskuljetettavaksi alueelta.

Kiven ottamisen toteutusaikaa on pyritty huomioimaan suunnittelussa, mutta aikataulutukseen sisältyy monia epävarmuustekijöitä mm. lupien lainvoimaisuuksiin liittyen. Toteutus vaiheistetaan tarkemmin asemakaavoituksen, kunnallistekniikan suunnittelun ja kaavojen toteutuksen yhteydessä. Pintamaiden käsittelystä ja sijoittamisesta on tarkoitus laatia vielä oma erillinen suunnitelmansa. Suunnitelman tekeminen vaatii mm. tarkempia tietoja maaperän kantavuudesta.

### Pilaantuneiden maa-alueiden kunnostaminen

Pilaantuneiden maa-alueiden aiheuttamat rakentamisrajoitukset ja kunnostamistoimenpiteet huomioidaan yksityiskohtaisemmassa asemakaavasunnittelussa. Yleissuunnitelman suunnittelutaso on tältä osin liian yleispiirteinen.

### Hulevesien johtaminen ja vesistöt

Tuusulanjoen ja Kylmäojan vesistöjen herkkyys on tunnistettu suunnittelussa. Vantaanjoen vuollejokisimpukoihin liittyvän naturatarvearvioinnin tarpeellisuutta selvitetään ELY-keskuksen kanssa. Yleissuunnittelun ehdotusvaiheessa vesihuollosta on laadittu yleissuunnitelma, joka sisältää hulevesisuunnitelman ja vesien käsittelyn periaatteet alueella.

Vesien hallinta on tarkoitus suunnitella niin, että muutos alueen nykyiseen vesitaseeseen olisi mahdollisimman vähäinen. Muodostuvien hulevesien kokonaismäärä tulee väistämättä kasvamaan alueen rakentumisen ja sitä myötä kovien pintojen määrän lisääntymisen vuoksi, mutta hetkelliset virtauspiikit/maksimivirtaamat pyritään tasaamaan rakennettavan hulevesijärjestelmän avulla. Hulevesien käsittely järjestelmässä perustuu sekä alueelliseen että tonttikohtaiseen viivytykseen. Alueen läpivirtaamat viivytetään



yhdessä katualueiden ja muiden yleisten alueiden hulevesien kanssa yhteisissä viivytysaltaissa. Viivytysaltaat muodostavat ketjumaisia rakenteita suojaviheralueille, josta vedet puretaan nykyisiin vesistöihin. Tonttikohtaisena viivytyksenä suositeltava asemakaavamääräys on 1 m<sup>3</sup> viivytystilavuutta jokaista 100 vettä läpäisemätöntä pinta-alaneliometriä kohti. Viivytyksen lisäksi hulevesien käsittelylle on määritelty laadullisia periaatteita.

Huhtarinpuron osalta maankäyttöratkaisua on muutettu luonnosvaiheen jälkeen. Suurin osa luonnontilaisesta osasta on jätetty rakentamisen ulkopuolelle. Luonnontilainen osuus sijoittuu alueen pääkadun (K1) pohjoispuolelle.

Mt 152 linjaus katkaisee Huhtarinnoron nykyisen uoman ja tielinjauksen pohjoispuoleiset alueet tulevat jäämään rakentamisalueen keskelle. Koska Huhtarinnoro jää myös osittain maa-aineksen ottotason ja korttelin tasauksen yläpuolelle, ei sen säilyttäminen luonnontilaisena ole mahdollista. Lisäksi noron liittyviä arvoja on jo menetetty noron pohjan kaivamisen vuoksi.

Tuusulanväylän varressa oleva lähde sijoittuu moottoritien liikennealueelle.

### Pohjavedet

Pohjavesialueiden rajaukset on tarkistettu. Yleissuunnitelmakartalla esitetään pohjavesialueen raja sekä vedenottamon lähisuoja-alueen rajat. Lisäksi Kuninkaanlähteen vedenottamon aluevaraus on lisätty kartalle. Pohjaveden muodostumisalueen raja sekä vedenottamon kaukosuojavyöhyke esitetään pelkästään raportissa ja liitekartoilla maankäyttökartan luettavuuden vuoksi. Pohjaveteen liittyviä merkintöjä ja määräyksiä tarkennetaan suunnittelun edetessä.

Maisalantielle johtava uusi katuysteys (K2) on pyritty sijoittamaan mahdollisimman kauas vedenottamosta. Katu luiskineen on sijoitettu lähisuoja-alueen ulkopuolelle. Yleissuunnitelmassa katu on suunniteltu vasta yleispiirteisellä tasolla, mikä koskee myös alueen muuta katuverkkoa sekä infraa. Suunnitelmissa ei siis ole esitetty rakennekerroksia, mahdollisia pohjavesisuojuuksia tai muita suunnittelullisia yksityiskohtia tai mahdollisia vaikutuksia alueen pohjaveden laatuun tai määrään. Pohjavedensuojaus on kuitenkin huomioitu K2 kadun kustannusarviossa n.300 metrin matkalle. Pohjarakenteiden määrittämiseksi ei ole ollut riittävää tietoa, mutta alueen maaperän selvittämiseksi on laadinnassa pohjatutkimusohjelma. Suunnittelu tarkentuu tältä osin asemakaava- sekä katusuunnitteluvaiheissa. Kehä IV:n osalta vastaavat yksityiskohdat ratkaistaan tiesuunnittelun yhteydessä.

Mätäksen pohjavesialueella, Kuninkaanlähteen vedenottamoa lähimmässä korttelissa, on Lemminkäisen vanha teollisuusalue sekä toiminnassa oleva Ruduksen betonielementtitehdas. Alue on asemakaavoitettu liike- ja toimistorakennusten sekä ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (Sammonmäki rakennuskaava, vahvistettu v. 1999). Alue on pääosin yksityisessä omistuksessa. Kaavan pohjavettä ja muita ympäristöarvoja koskevat suojelumääräykset kaipaavat ajantasaistamista. Yleissuunnitelmaehdotuksessa alueelle on osoitettu kauppaa ja toimitiloja yhdistelevää sekoittunutta aluetta (KMTP) sekä työpaikka-alueita (TP). Ratkaisu on yhdistelmä yleissuunnitelman aiemmista luonnosvaihtoehdoista. Työpaikka-alueelle sijoittuvan toiminnan tulee olla perinteistä teollista toimintaa paremmin pohjavesialueelle soveltuvaa toimintaa kuten toimitiloja, varastointia tai tukkumyyntiä. Rakennustehokkuus tällä alueella voi olla tavanomaisia alueita suurempi ja toimintaa voidaan ohjata yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa



enemmän rakennuksiin ja katoksiin, jolloin piha-alueiden koko pienenee ja kattopinta-alaa muodostuu enemmän kattovesien mahdollista imeyttämistä varten. Likaisia hulevesiä ei imeytetä, vaan ne johdetaan pois pohjavesialueella. Kaupan alueilla pysäköintialueiden tarve voi olla työpaikkarakentamiseen verrattuna suurempi, mikä lisää pinnoitettujen alueiden ja likaisten hulevesien määrää, mutta vastavuoroisesti itse toiminnasta aiheutuvat riskit voivat olla paremmin hallittavissa. Viheralueiden määrään pohjavesialueella otetaan tarkemmin kantaa asemakaavoituksessa.

Yleissuunnitelmaratkaisun pohjalta toteutettava asemakaava mahdollistaa alueen kehittämisen ja johtaa oletettavasti nykytilanteeseen nähden parempaan lopputulokseen. Yleissuunnitelmassa esitetty suunnitteluratkaisu myös supistaa rakentamisaluetta pohjavesialueella osayleiskaavaan nähden. Alueen jatkokehityksessä laadittavien suunnitelmien laadulla on suuri painoarvo, kuten on tulevilla suojelumääräyksillä sekä niiden noudattamisella että valvonnalla.

Rakentamisen edellyttämän mahdollisen vesilain mukaisen luvan hakemisen tarvetta voidaan arvioida myöhemmin, kun suunnitelmat ja kaavat alueen kehittämiseksi ovat tarkentuneet.

Kuninkaanlähteen vedenottamon suoja-alue määräysten puutteet on tiedostettu. Tulevassa asemakaavamuutoksessa pohjaveden kaavalliset suojelumääräykset on tarkoitus päivittää. Kaavatyössä pyritään myös laatimaan kaavan toteutukseen liittyvät pohjavesi- ja rakennustapaselvitykset riittävän kattavasti, ml. pilaantuneeseen maaperään ja siitä johtuvan pohjaveden suojapumppaukseen liittyvät selvitykset ja hyödyntää tieto suunnittelussa. Asemakaavoituksen yhteydessä tullaan järjestämään suunnittelukokouksia ko. aihepiiriin liittyen Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen kanssa.

### Luonto

Focus-alueen luontoselvityksistä on laadittu Faunatican toimesta yhteenvetoraportti, joka kokoaa yhteen laadittujen selvitysten tulokset sekä lisäselvitystarpeet. Raportti on suunnitteluaineiston liitteenä.

Suurin osa alueen ekologisiin yhteyksiin liittyvistä luontoarvoista on menetetty metsien päätehakkuiden ja maa-ainesoton myötä. Suomen ympäristökeskuksen johdolla toteutetaan ekologisen kompensaation pilotointi - hanketta (2021-2024) hallitusohjelman kirjauksen toteuttamiseksi sekä kompensaatiossa tarvittavien hyvien, toimivien käytäntöjen kehittämiseksi. Tuusula on mukana tässä ekologisen kompensaation pilotointihankkeessa. Ekologisten kompensaatioiden tavoite on tukea luontokadon pysäyttämistä ja ekologisesti kestävää luonnonvarojen käyttöä. Yksi pilotointikohteista Tuusulassa ovat Focus-alueen pienvedet. Focus alueen pienvedet ovat tarkastelussa myös Jyväskylän yliopistoon tekeillä olevassa gradussa, jossa pilotoidaan ja kokeillaan ja vertaillaan erilaisia hyvityksen ja heikennyksen laskutapoja virtavesien osalta. Ekologisten yhteyksien kompensaatiota ei toistaiseksi ole Focus-alueelle suunnitteilla.

Liito-oravia ei suunnittelualueella ole lukuisista selvityksistä huolimatta havaittu. Sikaniemen alueelle ko. suunnitelma ei aiheuta maankäytöllisiä muutoksia. Viitasammakoita ei Focus-alueelta ole lisäselvityksissä löytynyt, sen sijaan alueen lounaispuolelta, Tuusulanjoen läheisiltä lammikoilta havaintoja on runsaasti.

### Lähiasutus

Tie- ja katuverkon meluvaikutuksia selvitetään ja arvioidaan tarkemmin asemakaavavaiheessa. Ympäristöhäiriötä aiheuttamatonta työpaikka-aluemerkintää (TY) ei ole käytetty kaikissa asutusta lähellä olevissa aluevarauksissa, koska nämä alueet ovat laajoja, niiden eri osiin mahtuu monenlaista toimintaa ja ne voidaan tarvittaessa pilkkoa yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa pienempiin osa-alueisiin. Asemakaavassa niille sijoittuvien toimintojen ympäristövaikutuksia voidaan hallita tai rajoittaa yksityiskohtaisemmin. Yleissuunnitelman itäosan KM- ja TP-alueet ovat vaikutuksiin niin ikään ympäristöhäiriötä aiheuttamattomia.

Focus-alueen sisäpuolelle jäävä asutus huomioidaan tarkemmin asemakaavoituksessa. Näin on tehty mm. Sammonmäen alueella, jossa asemakaavaan on laitettu ns. normaalia teollisuuskaavaa tiukempia kaavamääräyksiä. Lentomelusta aiheutuvat melusuojaustarpeet määritellään asemakaavassa.

## **11. SUOMEN LUONNONSUOJELULIITTO, UUDENMAAN PIIRI**

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri kiittää lausuntopyyntöä. Olemme tutustuneet Focus-alueen yleissuunnitelman valmisteluaineistoon ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan ja toteamme alueen luontoarvojen turvaamisen näkökulmasta seuraavaa.

### **Nähtävillä olleesta aineistosta**

OAS tai muu lausuntoaineisto ei sisällä alueelta tehtyjä luontoselvityksiä eikä niihin ole myöskään annettu linkkejä. Selvityksistä on ainoastaan esitetty luettelo, ja osaa selvityksistä on valikoiden referoitu lausuntoaineistossa. Tämä ei ole osallisten kannalta riittävä menettely. Osa selvityksistä löytyy kuitenkin netistä googlaamalla, joten niitä on mahdollista tässä kommentoida.

### **Kaavan vaihtoehdot**

Lausuntoaineistossa on esitetty kaksi kaavavaihtoehtoa, joista kumpikaan ei ole tuhoisien luontovaikutustensa vuoksi sellaisenaan toteuttamiskelpoinen. Yhdistelemällä vaihtoehtoja ja pienellä lisämuokkauksella toteuttamiskelpoinen ratkaisu lienee kuitenkin löydettävissä.

### **Arvokkaista luontokohteista**

Yleissuunnitelman kipupistealueita on esitetty liitteissä 1-3. Lisäksi yleissuunnitelman itäosassa liikekeskusalueen pohjoispuoliskon katulinjaukset vaativat uudelleenarviointia, koska niitä on nyt tarpeettomasti sijoitettu arvokkaille luontokohteille.

- Voimalinjan eteläpuolella Huhtarinpuronvarren uhanalaisia luontotyyppinä edustavat tulvaniittyjen ja lehtojen mosaiikki (Liite 1: kohde 1, Liite 3) sekä tulvaniitty (Liite 1: kohde 2) ovat jääneet luontoselvityksissä merkittämättä arvokkaina luontokohteina kartalle, ja osa niistä on kaavaluonnosvaihtoehdoissa osoitettu rakentamiseen (Liite 1: kohteet A,B,C). Näiden kohteiden rakentaminen ei tule kysymykseen, vaan kaavaratkaisua on muutettava niin, että kohteet säilyvät - lukuun ottamatta katulinjan läpivientiä Liitteen 1 kohteesta 2, joka on toteutettava mahdollisimman vähän vaurioita aiheuttavalla tavalla. Samalla säilytetään myös luontotyyppinä uhanalainen savimaan puro. Kohteiden ympäristöön (niiden ulkopuolelle) on myös varattava riittävästi tilaa teollisuusalueen tarvitsemien hulevedenpidätysaltaiden sijoittamiselle. Korostamme tässä yhteydessä, että Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri on vuosien varrella raportoinut useaan otteeseen näiden arvokkaiden luontokohteiden olemassaolon Tuusulan kunnalle mm. erilaisten Focus-alueesta antamiensa lausuntojen yhteydessä; silti ne kerta toidensa jälkeen on jätetty alueen suunnittelussa huomiotta.

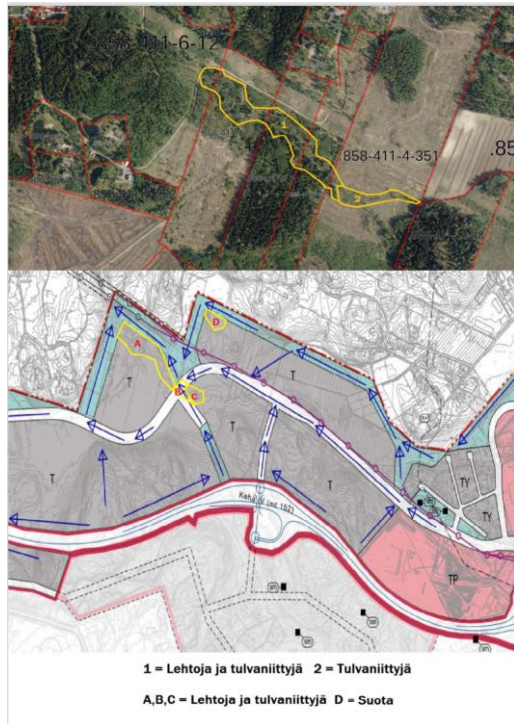
- Voimalinjan eteläpuolella nyt kaavaluonnosvaihtoehdoissa rakentamiseen osoitettu, kasvillisuudeltaan arvokas (mm. lehtosinijuurta), uhanalaista luontotyyppiä edustava Huhtarinmäen lehto (Liite 2, Liite 3) tulee jättää rakentamisen ulkopuolelle.
- Voimalinjan pohjoispuolella nyt osittain rakentamiseen osoitettu Kratinkallion suo (Liite 1: kohde D, Liite 2, Liite 3) tulee jättää kokonaan rakentamisen ulkopuolelle.
- Edellä mainitut poistot supistavat rakentamiseen osoitettavaa aluetta, mutta kokonaisuuteen nähden hyvin vähän. Supistumista olisi toisaalta mahdollista kompensoida laajentamalla kaavaaluetta hieman, koska sen laidoilla, suoraan nyt supistettaviksi vaadittaviin rakennusaloihin rajoittuen, on joitakin avohakattuja alueita joilla luontoarvot eivät muodosta rakentamiselle estettä.

### **Tapaamispyyntö**

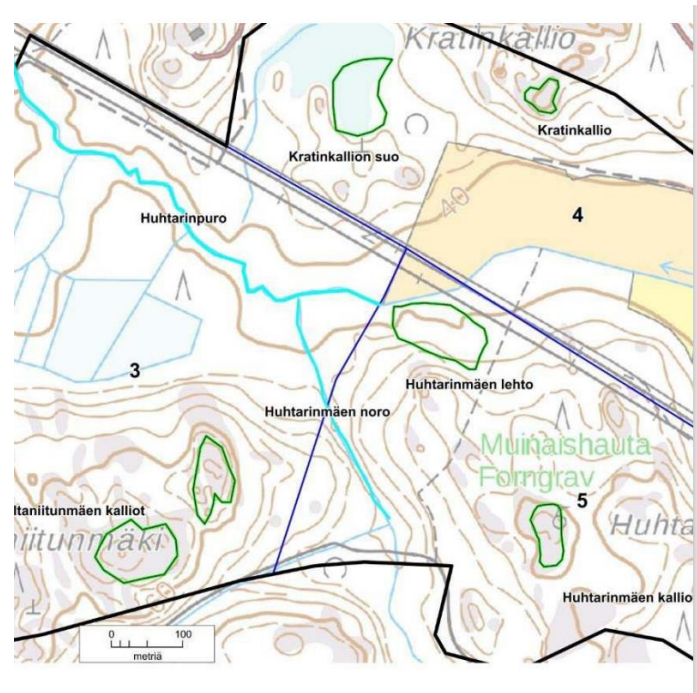
Pyydämme Tuusulan kunnalta neuvottelua asiasta 10.8.2022 jälkeen sijoittuvana ajankohtana.



Liite 1



Liite 2



Liite 3



Huhtarinpuromen kasvillisuutta.



**Vastine:**

Focus-alueen luontoselvityksistä on laadittu Faunatican toimesta yhteenvetoraportti, joka kokoaa yhteen laadittujen selvitysten tulokset sekä lisäselvitystarpeet. Raportti on suunnitteluaineiston liitteenä. Tuusulan luontoselvitykset löytyvät myös kunnan nettisivuilta (Asuminen ja ympäristö -> Kaavoitus ja maankäyttö -> Kaavoitus -> Muut suunnitelmat ja selvitykset -> Luontoselvitykset). Sivulla olevalta kartalta löytyy kaavoituksen tilaamien luontoselvitysten aluerajaukset ja linkit niiden raportteihin.

Yleissuunnitelman ehdotusvaiheessa suunnitteluratkaisua on muutettu niin, että Huhtarinpuro ja sen varren tulvaniityt on pyritty jättämään rakentamistoimenpiteiden ulkopuolelle. Rajaavana elementtinä on alueen pääkatu (K1), jonka linjausta ei ole muutettu. Huhtarinmäen lehto on syvällä rakennettavan alueen sisällä ja sen säilyttäminen koskemattomana on hankalaa. Asiaa tarkastellaan uudelleen asemakaavoituksen yhteydessä. Suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitseva Kratinkallionsuo on rajattu lähes kokonaan rakentamisen ulkopuolelle ja suon läpi aiemmin mietitty hulevesien pääuoma on ohjattu uudelle reitille. Rakennettavan korttelin pinnantasaus on massatasapainosuunnitelmassa esitetty niin, että tontin pohjoisreuna on suon yläpuolella. Suo ei pääse kuivumaan korttelin suuntaan. Myös tätäkin aluetta tarkastellaan uudelleen asemakaavoituksen yhteydessä.

Luonnonsuojeluliiton ehdottama neuvottelu järjestettiin 30.3.2023.

## MIELIPITEET:

### 1. Mielipide

Hei, asumme Huhtariihessä ja meillä on yrityksemme Suomen Tivoli Oy:n varikko myös siellä. Haluaisimme että huhtariihentien kiertoliittymää suunniteltaessa otetaan huomioon, että meillä on suuri määrä raskaita pitkiä ajoneuvoyhdistelmiä, joiden tulee mahtua kääntymään mahdollisesta uudesta liittymästä.

#### Vastine:

Pitkien ajoneuvoyhdistelmien kääntyminen huomioidaan asemakaava- ja katusuunnitteluvaiheessa. Focus-alueen yleissuunnitelman ehdotuksessa Huhtariihentielle on esitetty kaksi vaihtoehtoista kulkuyhteyttä. Näistä eteläisempi vaikuttaa mielipiteessä esitetyn liikennöinnin kannalta paremmalta vaihtoehdolta. Kulkuyhteyden sijaintipaikka ratkaistaan myöhemmin tarkemmassa suunnittelussa.

### 2. Mielipide

Kehätien pohjoispuolella olevan rinnakkaiskadun linjaus ja sen liittyminen Myllykyläntiehen on kummassakin vaihtoehdossa linjattu maisemallisesti herkkään kohtaan, supistaen arvokasta viljelyaluetta ja kulttuurimaisemaa Annebergin kantatilan ympärillä entisestään. Rinnakkaiskadun luontevin sijainti olisi nykyisen Siltaniityntien kohdalla. Uuden rinnakkaiskadun linjaus on kuitenkin linjattu noin 35-40m Siltaniityntiestä pohjoiseen peltoaukean alavimpaan kohtaan jolloin täyttöpölkereen luiskausten maisemallisilta haittavaikutuksilta ei voida välttyä. Vaihtoehdossa 1 Myllykyläntien länsipuolelle esitetyn silmukkarampin geometriamitoitus määrittelee liittymäkohdan paikan. Rinnakkaiskadun linjauksessa tulisi kuitenkin noudattaa enemmän aluevaraussuunnitelmassa esitettyä linjausta joka huomioi olemassa olevaa kulttuurimaisemaa nyt esitettyä linjausta huomattavasti paremmin. Vaihtoehdossa 2 rinnakkaiskadun liittyminen Myllykyläntiehen on esitetty järjestettäväksi kiertoliittymän avulla. Kiertoliittymän sijainti ei ole sidoksissa ramppimitoitukseen eikä sen eteläpuolisiin maankäyttöisiin tarpeisiin joten rinnakkaiskadun linjauksen siirto nykyisen Siltaniityntien kohdalle on helpommin toteutettavissa ja näin ollen myös suositeltavampi vaihtoehto linjausmuutoksen myötä. Lisäksi olisi erittäin toivottavaa, että suunnittelualue rajautuisi myös suurimmaksi osaksi kunnan jo omistuksessa oleville maa-alueille.

#### Vastine:

Uudenmaan ELY-keskus on lausunut, että "mt 152 Hämeenlinnanväylä – Tuusulanväylä on valmistunut 2020 aluevaraussuunnitelma, jossa on esitetty liittymäjärjestelyt Focuksen alueelle. Aluevaraussuunnitelma on laadittu yhteistyössä kuntien edustajien kanssa ja sen ratkaisut tulee huomioida nyt lausunnolla olevassa yleissuunnitelmassa."

Yleissuunnitelman ehdotus on laadittu Myllykyläntien eritasoristeyksen osalta yleissuunnitelman luonnosvaihtoehdon 1. mukaan, jossa liikennejärjestelyt noudattelevat mt 152 aluevaraussuunnitelmassa esitettyä eritasoliittymän ve1. mukaista liikenneratkaisua. Ratkaisussa mt 152 pohjoispuoleinen silmukkaramppi on Myllykyläntien länsipuolella ja eteläpuoleinen ramppi vastaavasti tien itäpuolella. Focus-alueen sisäistä katuverkkoa ja alueen liikennetarpeita ei



aluevaraussuunnitelmatyössä suunniteltu kuin pintapuolisesti (ml. rinnakkaiskadun linjaus). Aluevaraussuunnitelmassa tutkittiin myös toinen risteysvaihtoehto (ve2), jossa molemmat silmukkarampit ovat Myllykyläntien itäpuolella, mutta sen toteuttamista on vaikea sovittaa yhteen Focus-alueen maankäyttö- ja liikennetarpeiden kanssa.

Yleissuunnittelun yhteydessä on selvitetty Focus-alueen pääkadun (K1), eli mt 152 rinnakkaiskadun linjausta. Aluevaraussuunnitelmassa esitetty ve1. mukainen linjaus rinnakkaiskadulle on todettu ongelmalliseksi risteysmuodon ja risteysmuodon lähestymisalueen kannalta. Focus-alueelta arvioidaan tulevan risteysmuodon paljon raskasta liikennettä ja pitkiä ajoneuvoja, joiden pääasiallinen kulkusuunta on joko nousu mt 152 pohjoisemmalle rampille tai kääntyminen Myllykyläntietä etelään. Raskaan liikenteen sujuvuuden näkökulmasta nyt esitetty ratkaisu suosiollisempi. Lisäksi toteutusmalli muodostaa muodoltaan parempaa korttelirakennetta. Koska pohjoisen puoleisen silmukkarampin sijainti määrittelee Myllykyläntiehen liittyvän pääkadun (K1) paikan, joudutaan liittyvän kadun linjausta peltoalueen kohdalla joka tapauksessa nostamaan ennen teiden risteystä, linjattaisiin pääkatu mitä reittiä tahansa. Risteysalueen toteuttamisella ja pääkadun rakentamisella on voimakkaita maisemallisia vaikutuksia kaikissa tutkituissa suunnitteluvaihtoehdoissa. Vaikutuksia ei voi välttyä, mutta niitä voidaan pyrkiä jatkosuunnittelussa pehmentämään

### 3. Mielipide

Olen huolissani suoja-alueiden riittämättömyydestä koskien yhdystietä Focusalueelta Maisalantielle. Suoja-alue peltoalueen vieressä näyttää leveältä, mutta sen keskellä on oja jonka reunat ovat leveät. Siellä on helposti lähes 10m levyinen alue jossa ei suoja voi kasvaa. Sen sijaan suoja-alue kiinteistöjen kohdalla on erittäin kapea, jollei jopa olematon. Kiinteistöjen 858-411-14-2, 858-411-14-6 ja 858-411-14- 5 kohdalle pitäisi saada suurempi etäisyys ja suoja tulevaa tietä varten. Kiinteistön 858-411-14-2 vieressä kulkee sähkölinja jonka alusta pidetään puuttomana noin 30m leveydeltä. Uusi tie kulkisi linjan viertä jolloin olemassa olevaa puustoa jouduttaisiin karsimaan. Pelkään että näin sijoitetusta tiestä seuraisi levottomuutta koko kyläyhteisöön, mutta se toisi rauhattomuutta etenkin tietä rajaaviin kiinteistöihin, sekä kiinteistöihin jonne uusi tie näkyisi. Tällä hetkellä puualue kiinteistön 858-411-14-2 ja Maisalantien välillä suojaa koko kylää myös Tuusulanväylän saasteilta ja ääniltä.

#### **Vastine:**

Maisalantielle johtava katuyhteys (K2) on suunniteltu mahdollisimman kauas Kuninkaanlähteen vedenottamosta, mistä johtuen tie sijoittuu lähellä asuinkiinteistöjä. Puuston vaikutus on meluntorjunnan kannalta yleisesti heikko, mutta maisemallisia vaikutuksia puuston säilymisellä sen sijaan on. Katualueen tarkempi sijainti ratkaistaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa asemakaava- ja katusuunnitteluvaiheissa. Tällöin myös kadun melu- ja muihin vaikutuksiin ja mahdollisiin suojaustarpeisiin otetaan tarkemmin kantaa. Yleissuunnitelman ehdotuksessa Huhtariin alueelle on kaksi vaihtoehtoista kulkuyhteyttä kadun (K2) kautta. Mahdolliset muutokset kulkuyhteyteen ratkaistaan niin ikään tarkemmassa suunnittelussa. Läpikulkuliikennettä alueelle ei ole tarkoitus osoittaa, jotta kyläalue säilyy liikenteen osalta rauhallisena.



#### 4. Mieli pide

Palaute koskee tietä Maisalantieltä Huhtariihentien kautta Focus alueelle. Tien rakentaminen jyrkkään rinteeseen jossa sekä ylhäällä että alhaalla on jyrkät mutkat on hulluutta. Olemattomalla vauhdilla bussin tai kuorma-auton nouseminen lähes 40 asteen ylämäkeen ei tule onnistumaan. Vastaavasti talvella liukkailla keleillä myös mäen alastulo on vaarallista. Ehdotan tien linjausta suoraan Focusalueelta Maisalantielle. Pumppuaseman / vedenottamon tiepohjaa voisi käyttää hyväksi siten ettei jyrkkää nousua eikä jyrkkiä mutkia tarvitsisi tehdä.

##### **Vastine:**

Maisalantielle johtava katuyhteys (K2) kiertää mäen korkeimman kohdan. Suunniteltu pituuskaltevuus kadulla on noin 7,1 % (paaluväli 950-1050) ja sen toteuttaminen vaatii luiskaamista rinteeseen jyrkimmässä kohdassa. Katulinjaus on pyritty viemään mahdollisimman kauas Kuninkaanlähteen vedenottamosta pohjavesivaikutusten vuoksi. Maisalantien ja Huhtariihentien nykyisen risteyspaikkaa ei ole tarkoituksenmukaista siirtää. Vedenottamon tieyhteyden käyttäminen katulinjauksena on suunnittelun yhteydessä suljettu pois, sillä ratkaisu on kadun geometrian ja risteysjärjestelyjen kannalta ongelmallinen. Katu (K2) liittyisi Huhtariihentiehen myös liian lähellä Maisalantienristeystä.

#### 5. Mieli pide

Haluan esittää Focus-alueen yleissuunnitelman maankäyttö- ja liikennesuunnitelmista oheisen liitteen mukaisia kommentteja alueen asukkaana ja myös ammatillisesti kokeneena liikennesuunnittelijana.

##### **Kommentteja Focus-alueen yleissuunnitelmasta**

Haluan esittää eräitä kommentteja Focus-alueen maankäytön ja liikenneyhteyksien suunnittelusta lähialueen asukkaana näkökulmasta. Olen asunut Focus-alueen lähitöillä Tuusulan Myllykylässä 1960-luvun alusta lähtien, joten lähialueen maankäyttö- ja liikennehankkeet ja niiden taustat ovat tuttuja. Lisäksi haluan tuoda esiin joitain liikenteellisiä ja muita näkökohtia tie- ja liikennesuunnittelijana saamieni työkokemusten perusteella. Olen työskennellyt liikennesuunnittelijana Tuusulan kunnan palveluksessa 1990-luvulla ja sen jälkeen alan konsulttitoimistoissa (mm. Sitowise) osallistuen liikennesuunnittelijana lukuisiin liikenneväylien ja maankäytön suunnitteluhankkeisiin myös Etelä-Tuusulassa, Helsinki-Vantaan lentoasemalla ja sen ympäristössä Vantaalla. Alueen liikenneolosuhteet ja niiden kehitys on täten tuttua pitkältikin ajalta.

##### **Focus-alueen liikenneverkon lähtökohdat**

Yleissuunnitelmassa on esitetty kaksi periaatevaihtoehtoa alueen liikennehankkeiksi. Molempia vaihtoehtoja voi kritisoida näistä syistä.

Alueen länsipäähän on esitetty tilavarausta itse asiassa kolmelle (!) itä-länsisuuntaiselle tieyhteydelle maastoon, missä nykyisin kulkee vain yksi yksittäinen metsätie. Tilavaraus on esitetty eritasoliittymän varustetulle Kehä IV:lle, jonka toteuttaja olisi valtio / ELY-keskus. Toinen tilavaraus on rinnakkaiskadulle, jonka toteuttaja olisi Tuusulan kunta. Kolmas tilavaraus on ns. lentologistiikan LL-alueelle johtava katumainen yhteys, jonka toteuttaja olisi ilmeisesti Tuusulan kunta, vaikka yhteys palvelisi pääasiassa vain Finavian maankäytön tarpeita. Itse asiassa neljäskin samansuuntainen tieyhteys on jo olemassa eli nykyinen lentoasema-alueen sisäinen huoltotie.

Koko tämän tie- ja katuverkon toteutuskustannukset olisivat valtavan suuret suhteessa siihen, kuinka paljon uutta maankäyttöä Tuusulan kunta saisi näillä järjestelyillä yhdistettyä yleisten teiden verkkoon.

Ehdottaisin, että koko Focus-alueen tieverkkojärjestelyn periaatteita mietittäisiin uusiksi seuraavista lähtökohdista:

- Liikenneverkkosuunnitelmassa on esitetty ratkaisuja autoliikenteen, kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen näkökulmista. Focus-alueen tapaisen maankäytön osalta tärkeintä olisi kuitenkin selvittää liikenne ratkaisut raskaiden kuljetusten ja raskaan liikenteen näkökulmasta. Pitäisi arvioida, kuinka paljon raskaita kuljetuksia maankäyttö aiheuttaa, mihin ne suuntautuvat ja mitkä ovat tarvittavat yhteydet päätieverkolle. Tässä tapauksessahan ennen maankäytön toteutumista alueelta on suunniteltu louhittavan suuria määriä kalliokiviaineksia. Hieman karrikoiden voisi sanoa, että tärkeämpää olisi löytää oikeat reitit rekoille kuin ratikoille.

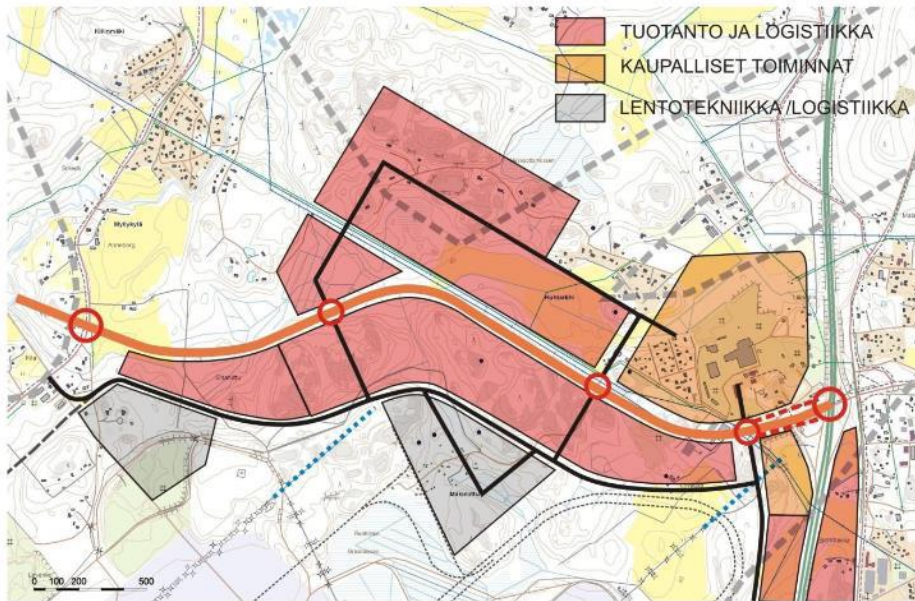
- Alueen tieverkkoratkaisun kokonaisuutta tulisi tutkia laajemmalla alueella ottaen mukaan myös sekä Tuusulan että Vantaan puolelle sijoittuva lentoliikenteen LL-alue. Nyt yleissuunnitelma on rajattu LL-alueen rajaan ja sen eteläpuolelle jäävien suurten alueiden liikenneverkkoratkaisu jää epävarmaksi. Pitäisi olla tarkemmat suunnitelmat myös siitä, millaista maankäyttöä LL-alueelle tulee, kuinka paljon liikennettä se aiheuttaa ja mihin liikenne suuntautuu.

- Suunnittelualuetta tulisi laajentaa muutoinkin hieman myös Vantaan puolelle länteen Katriinantien suuntaan. Nyt osa katu yhteyksistä on linjattu keinotekoisesti hallinnollisen kuntarajan mukaan, vaikka maaston, liikkumisen ja maankäytön kehittymisen suhteen tällä rajalla ei pitäisi olla mitään merkitystä.

- Liikenneverkkollinen tarkastelu pitäisi laajentaa koskemaan myös Tuusulan ja Vantaan rajalla sijaitsevien Senkkerin ja Hanskallion alueiden yhteyksiä. Alueella sijaitsee yksi maan suurimmista kiviainesten tuotantolaitoksista, asfalttitehdas ja lukuisia kierrätysalan yrityksiä. Tämän jo rakentuneen teollisuustoiminnan raskaiden kuljetusten yhteydet tulisi ratkaista ennen kuin Focus-alueelle syntyy lisää samankaltaisia kuljetustarpeita. Tulisi selvittää, voidaanko Senkkerin alueen yhteyksiä kehittää osana Focus-alueen ratkaisuja jatkamalla ensivaiheen katu yhteyttä Myllykyläntieltä länteen Hanskallion-Senkkerin suuntaan.

- Olisi perusteltua käyttää alueen itäosassa hyväksi suunniteltua Kehä IV linjausta, mutta rakentaa sille ensivaiheessa katumainen kaksikaistainen tieyhteys tasoliittymän Tuusulan kunnan hankkeena. Ei ole järkevää jättää maankäytön keskelle "tyhjää" aluevarausta odottamaan ELY-keskuksen Kehä IV hanketta, koska hankkeen toteutuminen on hyvin epävarmaa yleensäkin ja joka tapauksessa se toteutuisi todennäköisesti vasta kymmenien vuosien aikajänteellä.

- Alueen länsiosassa tulisi ratkaista, mitä edellä mainituista kolmesta samansuuntaisesta tieyhteydestä olisi järkevä kehittää ensimmäisenä. Tämä tulisi ratkaista yhdessä Vantaan kaupungin ja Finavian kanssa ottaen huomioon myös heidän aleensa liikennetarpeet. Voisiko ensivaiheen ratkaisuna olla katumainen, mutta raskaalle liikenteelle soveltuva yhteys, joka kulki Kehä IV:n eteläpuolella Tuusulan ja Vantaan rajaa seuraten suurin piirtein oheisen kuvan vuoden 2014 osayleiskaavan vaihtoehdon 3 mukaista katulinjausta noudatellen.



Kuva 51. Focus-alueen osayleiskaavan maankäyttövaihtoehto 3.

### Focus-alueen ulkoisten liikenneyhteyksien kehittämistarpeet

Yleissuunnitelmassa esitetään tavoitteeksi suunnitella "uutta työpaikka-aluetta hyvillä liikenneyhteyksillä". Focus alueen kohdalla ongelmana ovat kuitenkin juuri alueen ulkoiset liikenneyhteydet, joissa on jo nyt puutteita nykyisillä autoliikenteen määrillä ja nämä ongelmat tulevat kärjistymään, jos alueelle suunniteltu maankäyttö toteutuu kokonaisuudessaan ja kasvattaa alueelle suuntautuvan liikenteen määrää. Seuraavassa arviota liikenneyhteyksiä pääsuunnittain.

Nykytilanteessa pääyhteys Focus-alueelta päätieverkolle kulkee Tuusulanväylän (kt 45) ja Kulomäentien (mt 152) eritasoliittymän sekä viereisen Vanhan Tuusulantien (mt 170) ja Kulomäentien eritasoliittymän kautta. Näistä viimeksi mainittu liittymä on jo nykyisin ruuhka-aikana ylikuormittunut ja vaatisi välitöntä parannusta (valo-ohjaus tms.). Kuten Focus-alueen liikenneselvityksessäkin todetaan, eivät nämä Kulomäentien nykyiset liittymät pysty välittämään niitä liikennemääriä, joita uuden työpaikka-alueen ja kaupallisen alueen ennustetaan aiheuttavan. Yleissuunnitelmassa ei ole esitetty parannusratkaisua Tuusulanväylän ja Vanhan Tuusulantien liittymäjärjestelyihin, mutta tämä tulisi ehdottomasti ottaa huomioon, koska tämännäköisissä liittymäjärjestelyissä parannuskustannukset tulevat pääosin liittyvän väylän tienpitäjän kontolle. Focus-alueen tieyhteys rakentunee ensivaiheessa Tuusulan kunnan kustantamana katuyhteytenä ja on todennäköistä, että myös eritasoliittymän parannuskustannuksista suuri osa tulee Tuusulan kunnan investoinniksi.

Focus-alueelta pohjoiseen on moottoritieyhteys Tuusulanväylän (kt 45) kautta, mutta nykyisellään yhteys on ruuhka-aikoina täysin ylikuormitettu. Tuusulanväylän liikenne ruuhkautuu Tuusulan Itäväylän ja Haukantie valo-ohjattuihin liittymiin ja ruuhka-ajan ajoneuvojonot alkavat jo 1–2 km päästä Focus-alueelle johtavasta Maantiekylän eritasoliittymästä. Tämä heijastuu myös alempiasteiselle tieverkolle, missä Etelä-Tuusulan työmatkaliikenne käyttää huomattavan paljon Myllykyläntien, Maisalantien, Lahelantien ja Ruotsinkyläntien kautta kulkevia reittejä kiertäessään ruuhkautuvaa Tuusulanväylän reittiä. Ainakin Tuusulanväylän ja Tuusulan itäväylän liittymä Riihikallion kohdalla tulisi parantaa eritasoliittymäksi ennen kuin Focus-alueen aiheuttama lisäliikenne pahentaa Tuusulanväylän ruuhkia.

Ratkaisuna Focus-alueen liikenneyhteyksiksi länsisuuntaan esitetään uuden Kehä IV:n rakentamista Tuusulanväylän ja Hämeenlinnaväylän (vt 3) väliselle osuudelle. Kehä IV hankkeen tulevaisuus on monestakin syystä hyvin epävarma ja Focus-alueen liikenneverkkoa ja maankäyttöä

ei tulisi tästä syystä suunnitella lainkaan Kehä IV:ään pohjautuen vaan lähtien huomattavasti kevyemmistä ratkaisuksista. Kehä IV hanketta käsitellään tarkemmin jäljempänä.

Focus-alueelta itään Lahdenväylälle on tieyhteys Kulomäentien (mt 152) kautta. Kulomäentien liikennekuormitus on kuitenkin jo nykyisin noin 12 500 ajoneuvoa vuorokaudessa ja tiellä kulkee noin 1 000 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa. Liikennekuormitus on jo kaksikaistaisen tien ja sen tasoliittymien välityskyvyn ylärajoilla. Uusi Kehä IV ja Focus-alueen maankäytön aiheuttama lisäliikenne edellyttäisivät myös Kulomäentien parantamista nelikaistaiseksi välillä Lahdenväylä – Tuusulanväylä. Tämä parannus ei tietävästi ole Vantaan kaupungin ja ELY-keskuksen suunnitelmissa ainakaan lähivuosina.

Yhteenvedona voi todeta, että Focus-alueen mahdolliselle uudelle maankäytölle on ns. "hyvä liikenneyhteys" nykyisin käytännössä vain Tuusulanväylää etelään Kehä III:n suuntaan. Hyvä liikenneyhteyden siksi sitaateissa, että tälläkin tieosuudella on jo esiintynyt viime vuosina ajoittaista ruuhkautumista ja pahaa jonoutumista aamu- ja iltapäiväruuhkien aikoina.

### **Liikenteelliset vaikutukset muulla tieverkolla**

Yleissuunnitelmassa on esitetty ensivaiheen ratkaisuna länsisuunnan tieyhteydelle ns. Kehä IV rinnakkaiskadun rakentamista Focus-alueelta länteen Myllykyläntielle (11463). Samoin on esitetty tieyhteyttä suunnittelualueelta pohjoiseen Maisalantielle (11467).

Tieverkollisesti nämä ratkaisut eivät ole toivottuja ja kestäviä. Myllykyläntie ja siihen liittyvä Maisalantie ovat jo nyt tieluokkaansa ja teiden tekniseen tasoonsa nähden täysin ylikuormitettuja väyliä. Teiden liikennemäärät ovat nyt 3 500–4 000 ajoneuvoa vuorokaudessa ja niillä kulkee 350–500 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa. Henkilöautoliikenteestä suuri osa on edellä mainittua Tuusulanväylän ruuhkia kiertävää liikennettä. Raskaasta liikenteestä suuri on Viinikkalan ja Juslan logistiikka-alueiden aiheuttamaa täysperävaunurekkojen liikennettä sekä Senkkerin alueelta lähteviä yli 70 tonnin painoisia kiviaines- ja asfalttikuljetuksia. Nykyisten teiden rakenteita ei ole mitoitettu tällaiselle raskaan liikenteen kuormitukselle. Molemmat tiet ovat entisiä sorateiksi alun perin rakennettuja paikallisteitä, jolle on tehty paikoin oikaisuja ja parannuksia viimeksi 1980–1990-luvuilla. Myllykyläntien päällyste on monin paikoin täysin hajonnut ja myös tien rungossa on pahoja painumia. Ainoana "korjaustoimenpiteenä" tienpitäjä on asettanut tielle pari vuotta sitten "Päällystevaurioita" liikennemerkkejä. Maisalantie päällystettiin uudelleen viime vuonna, mutta tien kapeus ja jyrkät mutkat ovat aiheuttaneet lukuisia tieltä suistumisia raskaille ajoneuvoille. Talvisin rekkoja on juuttunut Maisalantien mäkiin aiheuttaen useiden tuntien liikennekatkoksia. Focus-alueen maankäytön aiheuttamia raskaita kuljetuksia ei tulisi ohjata lainkaan näille jo nyt ylikuormitetuille väylille.

### **Onko syytä tukeutua Kehä IV:n rakentamiseen**

Yleissuunnitelmassakin todetaan, että Kehä IV ei ole aivan lähivuosien ratkaisu. On todennäköistä, että Kehä IV:n rakentuu vasta erittäin pitkällä tulevaisuudessa, jos silloinkaan. Tähän on useita syitä:

- Tehdyn aluevaraus suunnitelman mukaan Kehä IV:n kustannusarvio tälle osuudelle on noin 108 miljoonaa euroa ja kuten kokemuksesta tiedetään, kustannusarviot usein vielä nousevat suunnitelmien tarkentuessa. On hyvä huomata, että Uudenmaan liikenneverkon kehittämiseen saatu valtion rahoitus on jo pitkään suuntautunut pelkästään raideliikenneverkon ja olemassa olevan päätieverkon eli Kehä I:n ja Kehä III:n kaltaisen väylien kehittämiseen. Näin kallista uutta ja uuteen maastokäytävään sijoitettavaa maantieyhteyttä ei ole rakennettu Uudellemaalle vuosikymmeniin ja ei sellaiseen ole valtion rahoitusta tiedossa ainakaan lähitulevaisuudessa. Hanke on jopa koko maan mittakaavassa hyvin kallis ja tämän kaltaisia uusia tiehankkeita on

tietääkseni toteutettu viime vuosina ainoastaan Lahden eteläisellä kehätiellä osana valtatieverkon kehittämistä.

- Toimiakseen uusi Kehä IV hanke edellyttäisi myös edellä kuvattua Kulomäentien parantamista välillä Lahdenväylä – Tuusulanväylä.

- Vantaan kaupunki ei välttämättä ole Kehä IV hankkeen takana, kuten Vantaan yleiskaavan yhteydessä käydyt keskustelut osoittavat. On kovin epätodennäköistä, että hanke toteutuisi, jos ns. toiseksi suurin maksaja ei ole hankkeeseen sitoutunut.

Vaikka Kehä IV on ns. valtion tiehanke, edellyttävät tällaiset hankkeet käytännössä myös kunnilta suuria investointeja mm. eritasoliittymien toteutukseen. Yleissuunnitelmassa oli arvioitu Kehä IV:n rinnakkaisväylystä aiheutuvan Tuusulan kunnalle yli 20 miljoonan euron investoinnit, jos ne toteutetaan Kehä IV hankkeen eräänlaisena ensivaiheena. Todennäköisesti tämän lisäksi tulee vielä vastaavat investoinnit, jos Kehä IV toteutuisi.

### **Lentomelun huomioon ottaminen**

Yleissuunnitelmassa todetaan ainoastaan ylimalkaisesti, että kyseessä on lentomelualue. Lentomelun vaikutuksia maankäytölle ja mahdollisuuksia näiden haittojen torjumiseen tulisi arvioida tarkemmin.

On hyvä huomata, että Focus-alueen länsiosa sijoittuu aivan kiitotien 22R läheisyyteen ja lähin maankäyttö on suunniteltu vain muutaman sadan metrin päähän kiitotien päästä. Tämä kiitotie on mm. vallitsevien tuuliolosuhteiden takia ensisijaisesti käytettävä lentokoneiden noususuunta. Kentällä rullaavien koneiden ja kiitotieltä 22R lounaaseen nousevien koneiden melu lähtökiihdytyksessä kuuluu nykyisin häiritsevän voimakkaana Myllykylän taajamaan asti kahden kilometrein päähän. Tätä kiitoteillä rullaavien koneiden melua voi pitää jopa häiritsevämpänä kuin aivan Myllykylän yli kiitotielle 15 laskeutuvien koneiden aiheuttamaa meluhaittaa. Meluhaittaa on kärjistänyt se, että Tuusulan kunta on ostanut kylätaajaman ja lentoaseman välillä sijaitsevia maa-alueita ja tässä yhteydessä kiitotieltä lähtevää melua vaimentanut puusto on kaadettu alueelta kokonaan. Myllykylän taajamasta on tästä syystä paikoin suora näköyhteys kiitoteille.

Esitän harkittavaksi kahta toimenpidettä:

- Onko Focus-alueen länsiosaan Myllykylän peltoaukealle lainkaan mielekäästä esittää uutta maankäyttöä, koska lentomelu on alueella todella voimakasta? Pelkäämme täällä alueella asuvina, että tälle lentoaseman melualueelle ei suinkaan rakennu mitään korkean teknologian työpaikka-alueita tai vastaavaa vaan alueelle sijoittuu ainoastaan ns. ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa toimintaa, kuten on tapahtunut Vantaan puolella Myllykyläntien ja Katriinantien varressa. Alueella ei ole juurikaan työpaikkoja, mutta siellä on mm. ympäristöhäiriöitä aiheuttavaa ja maisemallisesti hyvin kyseenalaista betonijätteen murskausta, mullan käsittelyä, rakennusliikkeiden varasto- ja varikkoalueita, rekkujen perävaunujen pysäköintiä, paperinkeräysvarasto, moottoriurheilualueita ym.

- Voisiko kiitotien 22R varteen kehittää myös Tuusulan ja Focus-alueen suuntaan meluhaittoja lieventäviä meluvalleja. Tämänkaltaisia valleja on rakennettu Vantaan puolelle ja estävät osaltaan melun leviämistä kiitotieltä luoteeseen Seutulän suuntaan. Valleja tulisi jatkaa kiitotien varressa Tuusulan suuntaan. Finavialla on tällä alueella suunnitelmia ylijäämämaan täyttöalueista eli meluvalleja rakentamalla voidaan ratkaista myös Focus-alueelta ja muualtakin Tuusulasta syntyvien ylijäämämaiden läjitystarpeita. Tuusulan kuntahan suunnitteli yhdessä vaiheessa ylijäämämaiden läjitysaluetta mm. Myllykylän seudulle.



## **Vastine:**

### Focus-alueen liikenneverkon lähtökohdat

Raskaan liikenteen tuotos on otettu liikennetarkastelussa huomioon. Liikenteen suuntautumisessa raskaan ja kevyen ajoneuvoliikenteen osalta on ollut käytössä yksi suuntautumismalli, joka on asiantuntija-arvioinnin ja liikennemallilla tuotetun jakauman yhdistelmä. Focus-alueen liikennesuunnittelua varten on laadittu pääkatuverkon (K1,K2) toimivuus- ja tilavaraustarkasteluja. Liikennemääriä ja niiden suuntautumista on arvioitu työssä ja laskettu alueen matkatuotos. Matkatuotoksen sekä liikenneverkkotarkastelun pohjalta määritettiin asiantuntija-arviona vuoden 2040 arkihuipputunnin liikennemäärät sekä matkatuotoksen suuntautuminen ympäröivälle verkolle. Lähtöaineistona työssä on käytetty mm. Tuusulan itäväylän liikenneverkkotarkastelut 23.6.2022 selvityksen aineistoja.

Tieverkolliset tarpeet on ratkaistu riittävässä määrin Focus-alueen osayleiskaavassa ja mt 152 aluevaraussuunnitelmassa. Lentoaseman/lentoliikenteen alueen (LL) maankäyttöä ei pystytä tällä hetkellä suunnittelemaan yksityiskohtaisemmin. Yleissuunnitelman luonnosvaiheessa LL-log merkinnällä osoitettu ohjeellinen teollisuuden ja logistiikan alue on korvattu ehdotuksessa "Selvitysalue" -merkinnällä, koska alueella on tunnistettu olevan maankäyttöistä potentiaalia. Alueen maankäyttö suunnitellaan myöhempänä ajankohtana.

Focus-alueen yleissuunnitelma ei estä tai rajoita yleissuunnittelun jatkamista Myllykyläntien länsipuolisille alueille. Suunnitteluyhteistyötä Vantaan kanssa on tarkoitus tiivistää, sillä yhteisiä suunnittelutarpeita kuntarajalla on useita. Suunnittelualueita ei kuitenkaan tässä vaiheessa ole tarkoitus laajentaa.

Senkkerin ja Hanskallion alue tulee ennen pitkään suunniteltavaksi. Alueen yleissuunnittelun käynnistäminen on alustavasti ohjelmoitu aloitettavaksi vielä tämän vuoden puolella, mutta tähän liittyy vielä epävarmuustekijöitä. Suunnittelua on tarkoitus tehdä yhdessä Vantaan kanssa. Focus-alueen pääkadun (K1) on ajateltu palvelevan myös ko. alueen liikennöintiä ja vähentävän siten Maisalantien läpiajoa.

On totta, että useamman saman suuntaisen liikenneväylän toteuttaminen ei ole resurssien käyttö mielessä järkevää. Kehä IV:n linjauksella on runsaasti kiviaineksia ja niihin liittyviä otto-oikeuksia, mikä on omiaan hidastamaan tiekäytävän käyttöönottoa. Focus-alueen pääkatu (K1) tarvitaan kuitenkin joka tapauksessa alueen sisäistä liikennettä ja kunnallisteknisten verkostojen toteuttamista varten. Lisäksi kadun toteuttaminen on hallinnollisesti ja prosessillisesti selkeämpää kuin katumaisen tieyhteyden toteuttaminen maantiedealueella. Pääkatu (K1) toimii alueen pääasiallisena itä-länsisuuntaisena yhteytenä, kunnes Kehä IV toteutetaan. Kehä IV:n eteläpuolelle sijoittuva koko Focus-alueen poikki kulkeva yhteys ei ole lentokentän teknisistä vaatimuksista johtuen mahdollista toteuttaa. Siellä ei ole myöskään niin suurta maankäyttöistä painetta rakentamiselle (lentokenttätoimintojen alue) ja kunnan maanomistus ko. alueella on heikko.

### Focus-alueen ulkoisten liikenneyhteyksien kehittämistarpeet

Tuusulanväylän (kt 45) ja Kulomäentien (mt 152) eritasoliittymän parantamistoimenpiteitä ei ole esitetty Focus-alueen yleissuunnitelmassa, mutta asiaan joudutaan palaamaan Focus-alueen itäosan asemakaavoituksen yhteydessä, joka tulee tehtäväksi heti yleissuunnittelun jälkeen. Risteysalueesta on laadittu



toimenpideselvitys ELY:n toimesta: Kt45/mt152 Maantienkylän eritasoliittymän ramppliittymien toimenpideselvitys (ELY 6/2013). Selvitys on ollut mm. mt 152 aluevaraussuunnitelman lähdeaineistona. Selvityksessä ensisijaisina nykytilanteen toimenpiteinä on esitetty itäisen rampin pään liittymään vapaata oikeata liittymiskaistalla Korson suuntaan sekä risteysten valo-ohjausta. Lisäksi on esitetty ryhmittymiskaistaa Kulomäentien lännen tulosuunnalle läntisen rampin liittymään ja Helsingistä nousevan rampin vasemmalle kääntyvän ryhmittymiskaistan pidentämistä. Eritasoliittymän perusparannuksen kustannuksiin ja kustannusten jakautumiseen voidaan ottaa tarkemmin kantaa, kun suunnitelmat ovat tältä osin selkeytyneet.

Esitetyt huolet ja havainnot liikenneverkon laajemmista haasteista ovat todellisia ja niitä ratkotaan erillisissä suunnitteluhankkeissa, joista osa on jo käynnissä ja osa käynnistetään myöhemmin. Esimerkiksi Tuusulan itäväylän (mt 11466) aluevaraussuunnittelu on vireillä ja siinä otetaan kantaa mm. Tuusulanväylän ja Tuusulan itäväylän liittymäratkaisuihin. Monelta osin mielipiteessä esitetyissä kysymyksissä ja pohdinnoissa on kyse maantieviranomaisen hallinnoimasta kuntarajat ylittävästä liikenneverkosta, mikä vaikuttaa mm. siihen minkä tasoista tai laajuista suunnittelua kunkin suunnitteluhankkeen osalta on tarpeen tehdä ja toisaalta se heijastuu myös kunnan mahdollisuuksiin vaikuttaa näiden suunnitelmien tekemiseen.

#### Liikenteelliset vaikutukset muulla tieverkolla

Focus alueen rinnakkaiskadun (K1) toteutuessa Myllykyläntien ja Kulomäentien länsipään välille syntyy liikenneyhteys, joka hyvin todennäköisesti houkuttelee osan Myllykyläntietä ja Maisalantietä käyttävästä kauttakulkuliikenteestä Focus-alueen rinnakkaiskatuyhteydelle tai vähintään muuttaa näillä maanteillä liikkuvan liikenteen laatua. Myöhemmässä vaiheessa tämä liikenne siirtyy Focus-alueen katuverkolta käyttämään rakennettavaa mt 152 yhteyttä. Focus-alueen katuyhteys (K2) Maisalantielle vaikuttaa hyvin todennäköisesti Vanha Tuusulantie/Kulomäentie - liittymän käyttöön siltä osin, kun kyse on mm. Tuusulanväylän käytävän ja Ruotsinkylän - Lahelan suunnan liikenteen reitinvalinnasta. Maisalantielle johtavan kadun (K2) toteutuksen ajankohtaa/vaiheistusta arvioidaan tarkemmassa suunnittelussa.

#### Onko syytä tukeutua Kehä IV:n rakentamiseen

Kuten palautteessa todetaan, Kehä IV (mt 152) on kallis investointi, siihen liittyy epävarmuuksia, eikä sen toteuttaminen riipu yksin Tuusulan kunnasta. Focus -alueen suunnittelussa on jouduttu huomioimaan se tosiasia, ettei maankäytön suunnittelu ja toteutus sekä mt 152:n jatkeen edistyminen välttämättä etene samassa tahdissa. Kunnalle tämä vaiheittainen liikenneverkon toteutus voi aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia verrattuna tilanteeseen, jossa kaikki liikenne- ja ratkaisut toteutettaisiin yhdellä kertaa, sillä alkuvaiheen katuverkon mitoituksessa joudutaan huomioimaan alueelle hakeutuvaa läpiajoliikennettä, mikä myöhemmässä vaiheessa Kehä IV:n toteuduttua siirtyisi käyttämään uutta väyläyhteyttä. Focus-alueen toteutuminen ei kuitenkaan voi jäädä odottamaan tiehankkeen toteutumista ja kuten vastineessa aiemmin todettiin, rinnakkaiskatu (K1) tarvitaan joka tapauksessa alueen sisäistä liikennettä ja kunnallisteknisten verkostojen toteuttamista varten. Yleissuunnitelmasta saatu suunnittelutieto on hyödynnettävissä mt 152:n jatkeen seuraavissa suunnitteluvaiheissa, mutta muutoin tähän suunnitelmaan ei sisälly mt 152:n edistämisen valmistelu, suunnittelu tai päätöksenteko.

### Lentomelun huomioon ottaminen

Focus-alueen länsiosan peltoaukeaan kohdistuu merkittäviä maankäytöllisiä muutoksia jo pelkästään tie- ja katuverkon rakentamisen seurauksena. Nyt laaditussa suunnitteluratkaisussa on esitetty, että osa Ruotsinkylä-Myllykylä II osayleiskaavassa Myllykyläntien länsipuolelle suunnitellusta maankäytöstä toteutuisi tien itäpuolella Focus-alueella. Myllykyläntien risteysalueen rakentumisella tuskin on suuria vaikutuksia lentokonemelun hallintaan. Rakennuksien sijoittumisella on kuitenkin jossain määrin mahdollista hallita tieliikenteen aiheuttamaa melua, mutta tämä ratkeaa vasta tarkemmassa suunnittelussa. Alueelle ei ole suunnitteilla mielipiteessä esitetyn kaltaisia toimintoja, kuten betonijätteen murskausta, mullan käsittelyä, rakennusliikkeiden varasto- ja varikkoalueita, moottoriurheilualueita tai muuta vastaavaa toimintaa. Tuusulan tavoitteena on korkealaatuinen ja ilmeeltään siisti työpaikka-alue. Päijännetunnelin ja asutuksen läheisyys on otettava huomioon laadittavissa kaavamääräyksissä, mikä vaikuttaa alueelle sijoittuviin toimintoihin. Alueelle tavoitellaan myös verrattain korkeaa rakennustehokkuutta.

Kiitotien 22R varteen esitettyjen ylijäämämaista toteutettavien meluvallien toteutusta voidaan selvittää tarkemmassa suunnittelussa sekä Finavian kanssa käytävissä neuvotteluissa.

## **6. Mielipide**

Asumme mieheni kanssa nyt jo edesmenneiden isovanhempieni (--- --- ja --- ---) talossa, (-----, 04360 Tuusula) joka kaavoituksen mukaan jää Kehä IV liittymän alle. Isovanhempani ostivat tämän talon tontteineen 1990 luvun alussa, jolloin tästä Kehän rakentamisesta ei tiedetty. Talo ja piha on rakkaudella hoidettu ja hyvässä kunnossa, joten varmasti ymmärrätte miten järkyttävältä, tuntuu ajatus, että menetämme kodin, jossa olen lapsena viettänyt aikaa ja johon nyt olemme muuttaneet kesällä 2021. Uskallammeko tehdä pintaremonttia taloon? Kehä IV on tumma pilvi joka varjostaa kaikkia näitä ajatuksia ja suunnitelmia joita meillä on tehdä tähän taloon. Vaikka ymmärrän että isossa kuvassa ei mietitä yksittäisten ihmisten elämää ja miten tällainen heihin vaikuttaa, toivon silti, että näette tässä inhimillisen puolen. Muutimme Hyvinkäältä Tuusulaan asumaan tähän taloon ja tykkäämme asua tässä kunnassa. Toivottavasti saamme asua täällä vielä kymmeniä vuosia.

### **Vastine:**

Kehä IV:n eritasoliittymän tilavaraus on esitetty Focus-alueen vuonna 2014 hyväksytyssä osayleiskaavassa ja tilavarausta on tarkennettu vuonna 2020 valmistuneessa maantie 152 välillä Hämeenlinnanväylä - Tuusulanväylä aluevaraussuunnitelmassa ja YVA-menettelyssä. Liittymä on esitetty samanmuotoisena jo tien vuoden 1996 yleissuunnitelmassa. Tielinjaus on tältä osin melko vakiintunut, mutta sitovia päätöksiä tien toteuttamisesta ei ole tehty. Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL 2019) -suunnitelman mukaisesti, mt 152 (Kehä IV) tiesuunnittelu on ajankohtaista 2020-luvun loppupuolella ja toteutus mahdollisesti vasta 2030-luvulla.