

# KOOSTE MIELIPITEISTA JA LAUSUNNOISTA

## Lahelanpellon yleissuunnitelman päivitys

Lahelanpellon yleissuunnitelman päivitys oli nähtävillä 9.11.-11.12.2023. Nähtävilläolon aikana saatiin 3 mielipidettä ja 12 lausuntoa.

### Mielipiteet:

#### Mielipide 1, 8.12.2023

Olen kovasti Autiorinteen viereen tulevaa n.1300 asukkaan asuinaluetta vastaan. Mielestäni nyisellä peltoalueella on erinomaisia virkistysmahdollisuuksia, jotka ovat jatkuvassa käytössä nykyisellään. Pelto on myös paljon muuttolintujen ja eläinten käytössä ja onkin ollut mahtavaa löytää mm. mäyriä, peuroja ja kettuja omasta pihapiiristä kyseisen peltoalueen ansiosta.

Tuusula on tuttu taiteilijoiden ja maatalouden pitäjä ja pienet peltoalueet kuuluisi jättää jo historian vuoksi. Tämä peltoalue on ollut pääsyy kiinteistön ostamiselle 2v sitten. Ymmärrettävää, että asuntoja tulee rakentaa lisää, mutta väljä ja luonnon läheinen asutus sopii paremmin maalaispitääjään ja luo aivan omanlaista rikkautta asukkaille.

#### Vastine:

Lahelanpellon yleissuunnitelman tarkoitus oli selvittää monin eri tavoin ne alueet, jotka soveltuvat asumiseen. Hyrylä on Tuusulan kasvavin taajama palveluineen ja Lahelanpelto osana taajamaa on luonnollinen osa taajamaa täydentävää asuinaluetta. Aivan lähelle, Tuusulanjoen jokivarren ympäristöön jää laajoja alueita rakentamisen ulkopuolelle, jossa luonnossa virkistyminen onnistuu nyt ja tulevaisuudessa.

Lahelanpelto III alue on valtuuston (14.11.2022 § 133) hyväksymän (ei vielä lainvoimainen) yleiskaavan mukainen.

#### Mielipide 2, 11.12.2023

Ohessa mielipiteemme Lahelan yleissuunnitelman päivityksestä.

#### LIITE:

#### Hanke

Kunnanhallitus 30.10.2023 § 410 on päättänyt asettaa Lahelanpellon yleissuunnitelman päivityksen kaavaehdotuksen nähtäville mielipiteiden esittämistä varten. Yleissuunnittelutyön ensisijaiseksitavoitteeksi on ilmoitettu tiedon tuottaminen alueen asemakaavoitusta varten ja laajempien osakokonaisuuksien yhteensovittaminen.

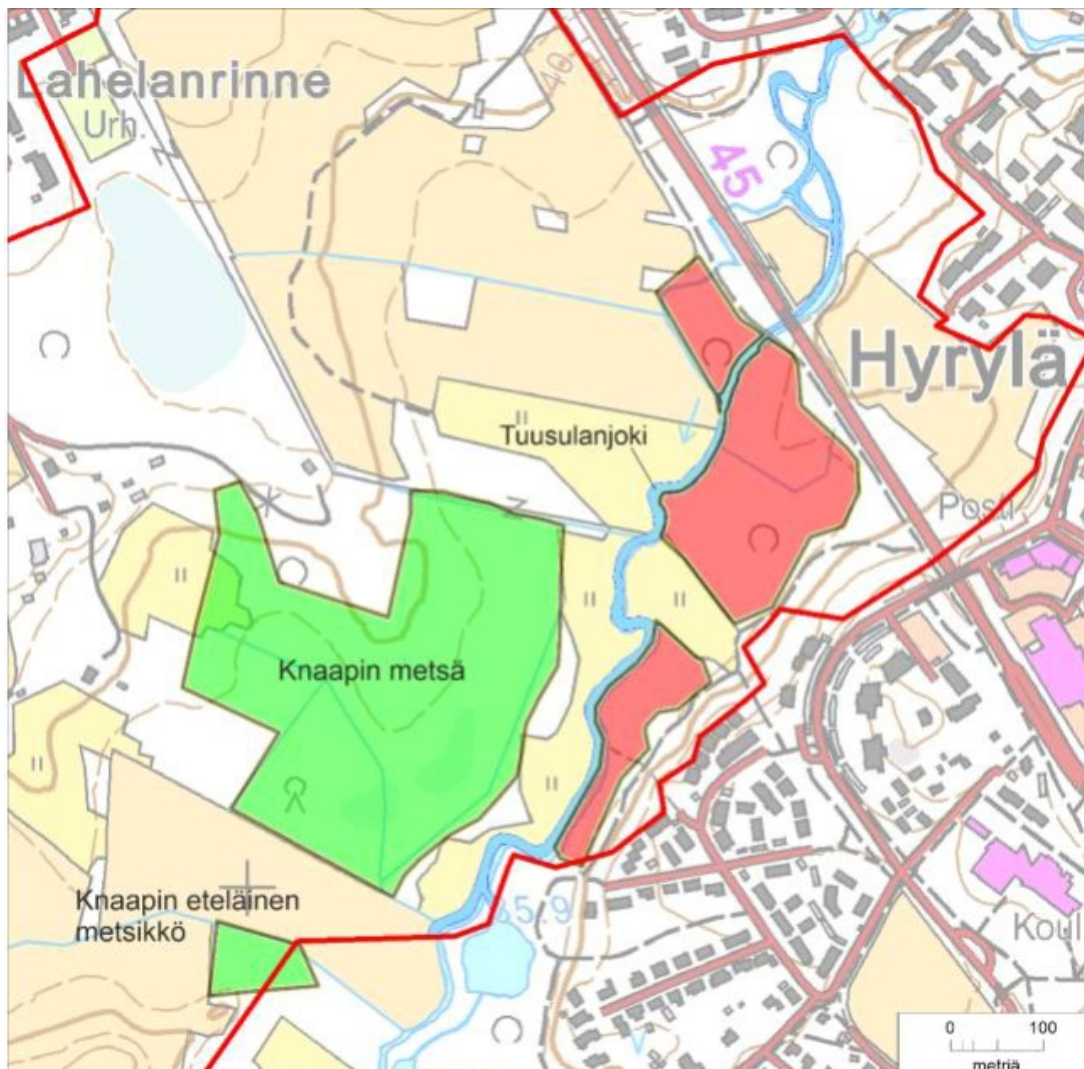
Yleissuunnitelman suunnittelualue sisältyi jo vuonna 2021 käynnistetyn Lahelan monitoimikampuksen asemakaavan nro 3542 osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan (12.1.2021). Tuolloin suunnittelun tavoitteissa mainittiin erityisesti, että suunnittelualueella oli tarkoitus mm. taata riittävät virkistysalueet, -reitit ja suojeltavien arvojen säilyminen. Nämä tavoitteet vaikuttivat hyviltä. Etenkin alueen suojeltavat luontoarvot täytyy edelleen pitää etusijalla muihin seikkoihin verrattuna. Vaikka alue on hyvin lähellä Hyrylää, on se luonto- ja maisema-arvoltaan arvokas alue, jota monet kuntalaiset, laiduntavat lampaat mukaan lukien, jo nyt hyödyntävät luonnossa liikkumiseen sekä luonnon, runsaan eläimistön ja linnuston havainnointiin.

Yleissuunnitelman hankekuvauksessa tunnistetaan monia alueen rakentamista rajoittavia tekijöitä, esimerkiksi pehmeä maapohja, arvokkaat luontoalueet sekä pohjavedenottamo. Näitä tekijöitä ei kuitenkaan ole riittävästi

(jos lainkaan) huomioitu yleissuunnitelman päivityksessä. Lisäksi vaikuttaa siltä, että osa suunnittelualueellanykyisin sijaitsevista toiminnoista on täysin jätetty huomioimatta. Seuraavassa on kuvattu hyvin lyhyesti muutamia seikkoja, jotka täytyy jatkosuunnittelussa huomioida.

### Luontoarvot

Suunnittelualueella sijaitsee suojeluarvoiltaan maakunnallisesti merkittäväksi arvioitu metsäkohde, Knaapin metsä. Metsä on kokonaisuutena METSO-ohjelman (Syrjänen ym. 20161 ) luokan I kohde. Pinta-alansa (11,2 ha) puolesta alue täyttää Uudellamaalla maakunnallisesti tärkeäksi arvoidun metsäalueen kriteerit (yli 5 hehtaarin laajuinen luonnontilaisen kaltainen metsä; Salminen & Aalto 20122 ). Knaapin metsä on tunnistettu arvokkaaksi luontokohteeksi jo Tuusulan METSO-kartoituksessa vuonna 2011 (Mikkola 20113 ) sekä mainittu AIRIX Ympäristö Oy:n (20084 ) luontokohdetarkistuksessa ja aiemmin Laamasen (19885 ) tekemässä koko kunnan kattavassa luontokohdeyhteenvedossa. Metsä määritettiin arvokkaaksi luontokohteeksi myös viimeisimmässä selvityksessä, Lahelan Lähteen alueen luontoselvityksessä (Enviro 20196 ). On huomattavaa, että alueen suojeluarvo kasvaa nopeasti puuston vanhetessa ja lahopuun määrän lisääntyessä. Viimeisestäkin selvityksestä on nyt kulunut jo neljä vuotta.



Kuva 1. Knaapin metsän raja, Lahelan Lähteen alueen luontoselvitys (Enviro 2019).

Asemakaavasuunnittelun ja päätöksenteon tueksi laaditussa luontoselvityksessä esitettiin, että koko Knaapin metsä tulisi perustaa luonnonsuojelualueeksi ja osoittaa asemakaavassa SL-merkinnällä.

Lahelan yleissuunnitelman päivityksen tälle alueelle laadituilla rakentamissuunnitelmilla on heikentävä vaikutus metsäluonnon lisäksi mm. alueen arvokkaaksi tunnistettuun linnustoon ja lepakoille tärkeisiin alueisiin, joita on myös kartoitettu Knaapin metsästä ja sen lähiympäristöstä. Erityisesti lepakoiden vuoksi alueen kosteus- ja valaistusolojen muuttaminen nykytilasta ei ole hyväksyttävää. Tässä yhteydessä mainittakoon, että vuonna 2019 tehdyssä lepakkoselvityksessä ei selvitetty riittävällä tarkkuudella luokan I (lisääntymis- tai levähdyspaikka) esiintymistä alueella, sillä esim. rakennusten tarkastusta ei ollut sisällytetty työhön. Lepakoita esiintyy alueella huomattavasti laajemmalla alueella, kuin selvityksessä on esitetty. Asukkaille oli selvityksen mukaan jaettu kyselylomakkeita postilaatikkoon, mutta yksikään Knaapin alueen kotitalous ei ollut kyselyä saanut.

Knaapin metsän länsipuolella olevan entisen niityn/pellon avoimena säilynyt osa on tuoretta heinäniittyä, joka on arvioitu nopean vähenemisen vuoksi äärimmäisen uhanalaiseksi luontotyyppiksi (Kontula & Raunio 2018a7, b8). Niitty on yli 50 vuotta sitten hylätty pelto, jota on sen jälkeen hoidettu niittämällä tai laiduntamalla. Vanhoissa karttakuvissa niitty näkyy avoimena alueena, eikä niistä voi todeta viljelyksiä. Knaapin alueella jo 1940-luvulta saakka asuneen henkilön mukaan pelto hylättiin 1960-70-lukujen taitteessa vaikeiden viljelyolosuhteiden vuoksi. Näin ollen myös niitty on rajattava säilyttämisen arvoiseksi luontokohteeksi erottamattomana osana Knaapin metsää ja osoittaa asemakaavassa SL-merkinnällä.

Erityisenä huolena muistutamme, että Knaapin metsässä ja suunnittelualueella laajemminkin sijaitsee useita lähteitä, joita ei ole tunnistettu tai selvitetty luonto- tai pohjavesiselvityksissä. Lähteet ovat suoraan vesilain nojalla suojeltuja kohteita. Toisin sanoen niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty. On tärkeää, että luonto- ja pohjavesiselvitykset ovat mahdollisimman kattavia ja huomioivat kaikki alueella sijaitsevat merkittävät resurssit. Kaikki luonnonsuojelulain alaiset lähteet, niiden ekologinen merkitys ja mahdolliset yhteydet pohjaveteen täytyisi ehdottomasti selvittää ja asianmukaisesti dokumentoida. Lähteet täytyy säilyttää ja suojella. Luonnonsuojelulain kunnioittaminen on keskeistä alueen biodiversiteetin ja ekologisen eheyden säilyttämiseksi. Tunnistamattomat tai selvittämättömät lähteet voivat aiheuttaa vakavia ympäristövaikutuksia.

Edellä kuvatusta huolimatta on Knaapin metsän ja em. tuoreen heinäniityn alueelle yleissuunnitelman eri maankäyttövaihtoehtoisissa suunniteltu erilaisia toimintoja; näistä merkittävimpinä suunnitelmissa esiintyvä Lahelankaarre-niminen tieyhteys ja sen varrelle esitetyt tiiviisti rakennetut alueet Lahelan pohjavedenottamon eteläpuolella. Vastustamme näitä suunnitelmia niiden luontoarvoja tuhoavien vaikutusten vuoksi.

### **Pohjaveden suojelu**

Lahelan yleissuunnitelman suunnittelualueen pohjoisosa sijaitsee Lahelan 1-luokan pohjavesialueella, jossa sijaitsee myös Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän Lahelan vedenottamo.

Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän mukaan Lahelan vedenottamon tuottama talousvesi on merkittävä Hyrylän taajaman vedentarpeen tyydyttämiseksi. Yhtymähallituksen mukaan rakentamisen lisääminen suunnittelualueella vaarantaa sekä pohjaveden laadun että tuotannon Lahelan pohjavedenottamalla, vaikka rakentaminen tehtäisiin kauempanakin (lausunto 2021 9). On ristiriitaista, että Lahelan yleissuunnitelman päivityksessä lisätään merkittävästi alueen talousveden tarvetta ja samalla vaarannetaan tuottamuksellisesti talousveden tuotanto. Lahelan pohjavesialueen kaavoittaminen rakentamiseen on monin tavoin riskialtis toimi, jota ei tulisi harkita tai sallia.

Yleissuunnitelman eri maankäyttövaihtoehtoisissa on sisällytetty pohjavesialueelle erilaisia toimintoja, joista merkittävimpiä pohjaveden pilaantumiseriskejä aiheuttavatsuunnitelmissa esiintyvät Lahelankaarre-niminen tieyhteys ja sen varrelle esitetyt tiiviisti rakennetut alueet Lahelan pohjavedenottamon eteläpuolella.

Ympäristönsuojelulaissa esitetty pohjaveden pilaamiskielto (YSL 17 § 10) on ehdoton, eikä sitä pitäisi uhmata vakavinkaan perustein. Siihen ei ole mahdollista hakea poikkeamista. Uusi tie ja laaja asutus Lahelan pohjavedenottamon välittömässä läheisyydessä aiheuttaisi suuren riskin pohjavedelle. Pohjaveden virtaussuunta on tielinjaukselta kohti vedenottamo.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta on jo Tuusulan yleiskaava 2040 -ehdotuksesta antamassaan lausunnossa (11.6.2019 § 5011) todennut mm., että uusi tie Lahelan pohjavedenottamon välittömässä läheisyydessä aiheuttaisi suuren sijainti- ja päästöriskin pohjavedelle, vaikka tuolloin hahmoteltu tielinjaus kulki kauempana pohjavedenottamoa kuin käsillä olevassa yleissuunnitelman päivityksessä. Yleisen tiedon mukaan liikenteen aiheuttama pohjavesien pilaantumisvaara voi aiheutua mm. liikenneonnettomuudesta, vaarallisten aineiden kuljetusten vahingoista, tienpidosta ja liikenteen päästöistä.

Lahelan yleissuunnitelman päivityksen (Ramboll Oy, 25.10.2023) osana on laadittu rakennettavuus- ja pohjavesiselvitys. Pohjavesiselvitystä ei ole otettu riittävästi huomioon yleissuunnitelmaehdotuksessa pohjavedenottamon välittömässä läheisyydessä. Selvityksessä on kerrattu hyvin selvästi myös Lahelan pohjavesialueen suojelusuunnitelman (Pöyry 201612) johtopäätökset, joiden mukaan mm. ”vedenottamoiden lähialueet tulisi mahdollisuuksien mukaan rauhoittaa rakentamiselta, eikä lähialueille tulisi kaavoittaa uutta asutusta tai muuta rakentamista tai uusia maanteitä”. Varsinkin Lahelankaarrenimisen tieyhteyden perustamiseen, rakentamiseen, käyttöön ja hulevesiin liittyy lukuisia riskejä jo sen vuoksi, että sen linjaus kulkee todella lähellä pohjavedenottamoa (alle 100 m). Rambollin pohjavesiselvityksessä on esitetty (selvityksen kuva 3) toimenpidesuosituksia Lahelan vedenottamon ympäristössä tapahtuvaa rakentamista koskeviksirajoituksiksi. Rajoitukset pitäisi pohjaveden pilaamisriskin ja tuottoa vaarantavan riskin minimoimiseksi laajentaa koskemaan koko paineellista pohjavesialuetta.

### **Nykyinen asutus**

Oma kiinteistömme (858-407-10-6) sijaitsee keskellä Lahelan yleissuunnitelman päivityksen suunnittelualuetta osoitteessa Lähteentie 74. Kyseessä on vanha maatila, joka on olennainen osa alueen historiaa ja luontoperintöä. Esimerkiksi vuohia tilalla on pidetty jo parinkymmenen vuoden ajan.

Kiinteistön toimintoja ei ole huomioitu suunnittelussa. On kuitenkin välttämätöntä ottaa huomioon, että vuohiaitauksemme, joita eläimet käyttävät päivittäiseen (kesällä ympärivuorokautiseen) ulkoiluun, rajoittuvat välittömästi jokaisessa maankäyttövaihtoehdossa esitettyyn asutukseen ja myös Lahelankaarrenimisen tien linjaukseen. Suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota suojaetäisyyksiin, jotta voidaan toisaalta taata eläinten hyvinvointi ja toisaalta ennakolta estää alueen nykytoimintojen ja suunniteltujen toimintojen välille syntyvät hankaluudet.

### **Yhteenveto**

Lahelan yleissuunnitelman lähtökohtana täytyy pitää luonnon monimuotoisuuden suojeleminen ja ylläpitäminen, ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen ja sen varmistaminen, että ihmisen toiminta ei aiheuta kohtuutonta haittaa ympäristölle. Erityisesti haluamme korostaa seuraavia asioita:

- Knaapin metsä ja luontoarvot: Knaapin metsä on maakunnallisesti merkittävä metsäalue, joka on luokiteltu METSO-ohjelman luokan I kohteeksi. Suunnitellut tieyhteydet ja rakennettavat alueet vaarantavat metsän suojeluarvot, linnuston ja lepakoiden elinympäristöt sekä luonnonsuojelulain alaiset lähteet.
- Pohjaveden suojeleminen: Lahelan pohjavesialueen rakentaminen ja erityisesti Lahelankaarre-tieyhteys aiheuttavat pohjaveden pilaantumisriskin Lahelan vedenottamolle. Aiempia selvityksiä ei ole riittävästi huomioitu suunnitelmassa.
- Nykyinen asutus: Suunnitelmat vaikuttavat nykyisen asutuksen, erityisesti maatilalla eläinten, hyvinvointiin ja aiheuttavat toteutuessaan hankaluuksia nykyisen toiminnan ja suunnitellun kehityksen välillä.

### **Vastine:**

Alueella on tehty useitakin luontoselvityksiä ja niiden kautta on tunnistettu alueen haavoittuvampia ja arvokkaimpia osia. Erityisesti Tuusulanjoen jokilaakso on suurimmalta osin jätetty toimenpiteiden ulkopuolelle ja suuri osa Knaapin metsää on merkitty SL-merkinnällä. Knaapin metsän viereinen avoin alue on merkitty VL-15

merkinnällä. VL-15 aluetta koskevat asemakaavamääräykset, jossa mm edellytetään, että luonnonmaisemaa ja luonnontilaisia piirteitä tulee säilyttää mahdollisimman paljon.

Lahelanpelto III asemakaavatyön yhteydessä jatkoselvitämme luontoselvityksiä mm. lähteiden osalta.

Pohjavesiselvitys ja siinä esitetyt vähimmäisetäisyydet rakentamiselle on tehty yhteistyössä ympäristökeskuksen ja KUVES:in kanssa. Yleissuunnitelman mukainen Lahelankaarre sijoittuu Lahelan vedenottamoon nähden lähimmillään noin 100 metrin etäisyydelle. Tämän on katsottu olevan minimietäisyys Lahelankaarten rakentamiselle vedenottamosta. Lahelankaarten rakennussuunnitteluvaiheessa pitää toki vielä huomioida rakennettavuusselvityksessä mainitut asiat kadun toteuttamisesta. Lisäksi pohjavesiselvityksessä on arvioitu paineellisen pohjaveden esiintymisalue, joka koskee suurelta osin suunnittelualuetta (pohjavesiselvityksen liite 1, pohjavesikartta). Rakennettavuusselvityksessä on esitetty huomiot ja toimenpiteet näiden alueiden toteuttamista varten, jotka täytyy huomioida tarkemmassa jatkosuunnittelussa sekä rakentamisen aikana.

Lahelanpelto III ei sijaitse pohjavedenmuodostumisalueella. Vettä hyvin johtavan pohjavesikerroksen ja maanpinna välillä on usean metrin paksuinen vettä huonosti johtavia maakerroksia. Varsinainen pohjaveden muodostumisalue sijaitsee noin 400 m:n päässä Vaunukankaalla.

### **Mielipide 3, 11.12.2023**

Lahelanpellon alue tulee säilyttää pientalovaltaisena (omakotitalo, rivi-tai paritalo) alueena, ei kerrostaloja alueelle.

Vastine:

Lahelanpellon alueen on tarkoitus säilyä pientalovaltaisena alueena. On tarkoituksenmukaista sijoittaa joitain kerrostalokortteleita alueen Hämeentien puoleiselle osalle, jolloin pientaloja suuremmat rakennusmassat voivat osaltaan estää liikennemelun leviämistä pientaloaluevaltaiselle osalle.

### **Lausunnot:**

#### **Keski-Uudenmaan Vesi kuntayhtymän lausunto liitteenä. 7.12.2023**

LIITE:

Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä esittää yleissuunnitelman päivityksestä **lausunnossaan** seuraavaa:

- Lahelan vedenottamosta virtaussuuntaan ylöspäin on suunnitelma-aineistossa jätetty rakentamattomaksi 200 m vyöhyke, mikä on hyvä asia. Esitämme, että myös vedenottamon luoteispuolella tarkastellaan vielä tonttien sijoittumista. Täältä esitetään poistettavaksi muutamat tontin, jotka sijaitsevat suunnitellun kadun vedenottamon puoleisella osalla.



- Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä on virheellisesti kaavamateriaaleissa nimetty Oy:ksi. Tämä tulee korjata kuntayhtymäksi.
- Kunnallistekniikan rakentamisella on todettu olleen vaikutuksia pohjaveteen Lahelanpelto II vaiheen rakentamisen aikana. Pohjavesivaikutuksia tulisi velvoittaa tarkkailtavaksi myös uusien alueiden kunnallistekniikan rakentamisen aikana. Erityisesti silloin, kun rakentaminen sijoittaa vedenottamon lähelle.

#### Vastine:

Kunta asentaa tai on jo asentanut uudet pysyvät pohjavesiputket näytteidenottoa ja seuranta varten ennen infran rakentamista alueelle. Näillä tarkkaillaan rakentamisesta johtuvia vaikutuksia pohjaveteen työmaan aikana ja sen jälkeen. Lahelanpelto II:n alueella pohjavedessä ei ole havaittu sellaisia laadullisia muutoksia, millä olisi ollut vaikutusta pohjaveden laatuun. Rakentamisen aikana eräissä havaintopisteissä tapahtui joidenkin metallien osalta pitoisuustason hetkellistä nousua, mutta pitoisuustaso laskeutui nopeasti paikoin jopa lähtötasoa matalammalle tasolle. Pitoisuudet pysyivät aina alle juomavesinormien. Pintavesikaivossa havaittiin hygieenisessä laadussa heikkenemistä. Tämä johtui todennäköisesti pintavesien pääsystä kaivon sen lähialueella työskennellessä.

#### **Caruna Oy 7.12.2023**

##### **Nykyinen sähkönjakeluverkko**

Suunnittelualueella sijaitsee Caruna Oy:n nykyistä sähköverkkoa Liitteen 1 kuvan mukaisesti. Liitteen 1 kuvassa on esitetty sinisellä värillä 20 kV:n johdot ja vihreällä 0,4 kV:n johdot. Ilmajohdot on esitetty yhtenäisellä viivalla ja maakaapelit katkoviivalla.

##### **Vaikutukset sähkönjakeluun**

Lahelanpellon rakentumisen myötä sähkökäyttö alueella kasvaa, mikä edellyttää jakeluverkon rakentamista alueelle. Tarvittavat muuntamovaraukset tarkastellaan tarkemmin asemakaavoitusvaiheessa.

## **Siirtokustannusten jako**

Mahdolliset tarvittavat johtosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä reitti.

## **Muuta huomautettavaa**

Caruna on alustavasti suunnitellut uutta 110 kV:n voimajohtoyhteyttä Lahelan ja Sulan sähköasemien välille alueen toimitusvarmuuden parantamiseksi sähkönkulutuksen kasvaessa. Johdon alustava reitti kulkisi Lahelanpellon suunnittelualueen läpi, ja johto on esitetty voimajohdon yhteystarve -merkinnällä Tuusulan yleiskaava 2040:ssä. Johdon toteuttamisesta tai reitistä ei ole tehty tarkempia suunnitelmia tai päätöksiä, mutta alustavasti johtoa on suunniteltu maakaapelina.

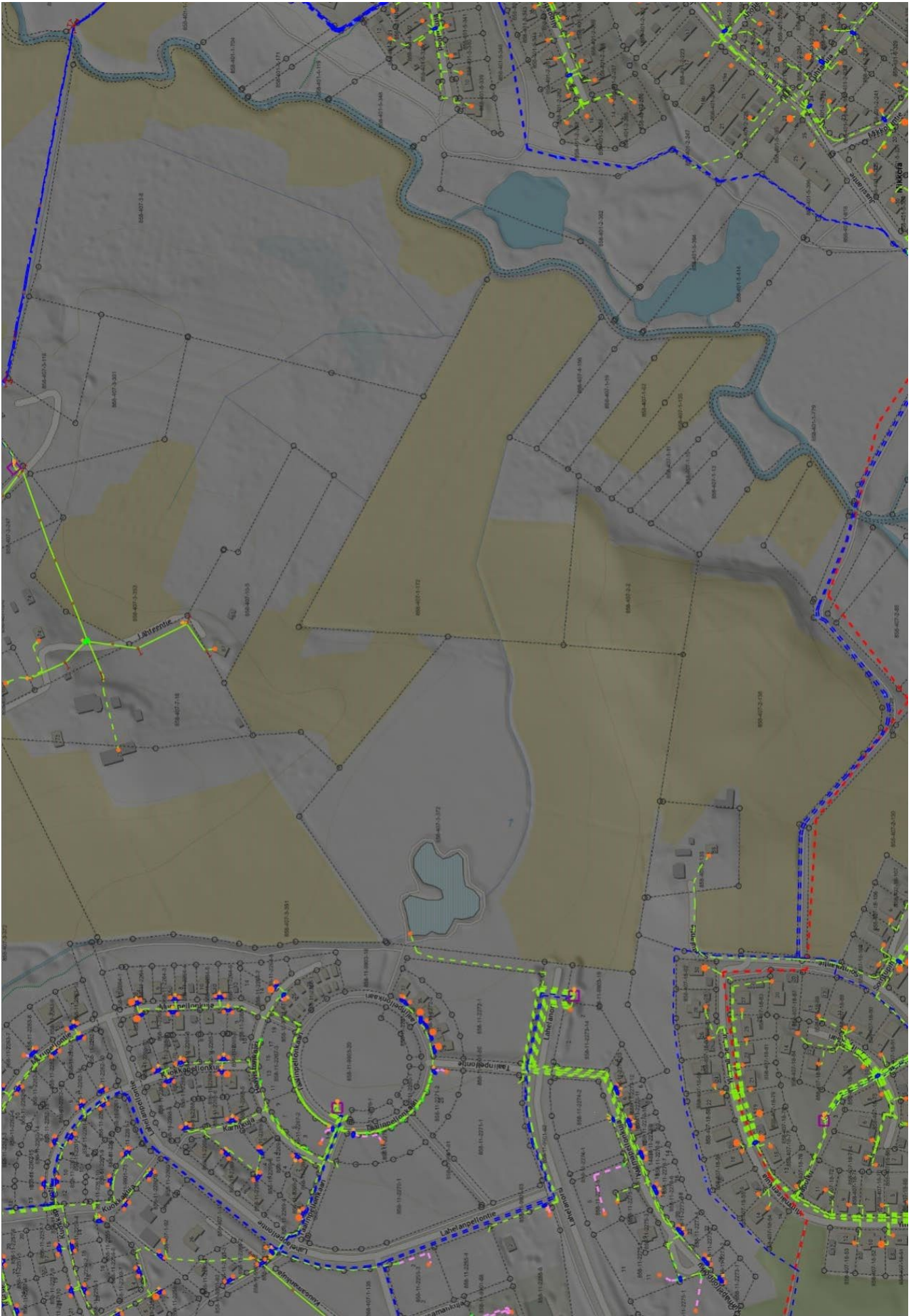
Maakaapelin reitti voisi mahdollisuuksien mukaan noudatella alueelle rakennettavan tieyhteyden (K1 Lahelanorsi) linjausta. Tarkemmalla tasolla maakaapeli voisi kulkea kevyen liikenteen väylän ja tieyhteyden välisellä alueella tai vaihtoehtoisesti kevyen liikenteen väylän alla. Tieyhteys näyttäisi myös ylittävän Tuusulanjoen, joten Carunan toiveissa olisi saada sillan rakenteisiin putkivaraus maakaapelia varten. Mahdollisten samansuuntaisten kaukolämpölinjojen ja 110 kV maakaapeliyhteyden välinen etäisyys tulee olla vähintään 5 metriä.

Toivomme, että voimajohtoyhteystarve ja siihen liittyvät tarkemman tason toiveet otetaan huomioon alueen tarkemmassa suunnittelussa. Annamme mielellämme tarvittaessa lisätietoja voimajohtosuunnitelmaan liittyen.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.





### Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo 4.12.2023

Tuusulan kunta on pyytänyt Keski-Uudenmaan alueelliselta vastuumuseolta lausuntoa Lahelanpellon yleissuunnitelman päivityksen kaavaehdotukseen. Museo tarkastelee hanketta perustehtävänsä mukaisesti kulttuuriympäristöjen ja maiseman sekä arkeologian vaalimisen näkökulmasta ja lausuu kantanaan seuraavaa.

Yleissuunnitelman päivittäminen on tarpeen, koska alueen maankäytön tavoitteet ovat osittain muuttuneet ja alueella on monia rakentamista rajoittavia tekijöitä, esimerkiksi pehmeä maapohja, arvokkaat luontoalueet sekä pohjavedenottamo. Alueiden rakentaminen edellyttää myös uusia tiejärjestelyjä sekä panostusta kevyen liikenteen, ulkoilureittien ja lähivirkistysalueiden kehittämiseen. Suunnitelman kulmakivi on Lahelan ja Lahelanpellon nykyisten ja tulevien asuinalueiden liittäminen Hyrylän keskusta. Päivitetyn yleissuunnitelman tarkoituksena on muun ohella varmistaa, että tähän mennessä laaditut ja tulevaisuudessa laadittavat suunnitelmat toimivat yhteen. Työllä pyritään myös herättämään keskustelua alueen kehittämisestä sekä asettamaan tavoitteita alueen jatkosuunnittelua varten. Koska yleissuunnitelma ei ole kaava eikä sillä ole oikeusvaikutuksia, suunnitelma toimii laadittavien asemakaavojen selvitysaineistona. Yleissuunnitelman päivitystyön on tehnyt Ramboll Oy konsulttitoimisto.

Tuusulanjoen jokilaakso on osa Ruotsinkylän kylämaisemaa, joka on määritelty vuonna 2016 valmistuneessa kulttuurihistoriallisessa inventoinnissa. Ruotsinkylän kylämaiseman juuret ovat 1400-luvulla ja rakennuskantaa alueelle on syntynyt 1700-luvulta lähtien. Nykyinen rakennuskanta sijoittuu pääosin suunnittelualueen pohjoisosiin, jossa Lahelanrinteen, Autiorinteen sekä Koskenmäen asuinalueet ulottuvat osittain suunnittelualueen sisälle. Tämä rakennuskanta on osa Hyrylän taajamaa. Muutoin suunnittelualue on pääosin pientaloasutuksen ympäröimää, lukuun ottamatta alueen lounaista rajaa, jossa jokilaakso jatkuu peltojen reunustamana. Suunnittelualueen sisällä on muutama vanhempi pihapiiri peltojen ja metsäsaarekkeiden lomassa. Vanhat pihapiirit ja kulttuurimaisema luovat kontrastia modernille pientalorakentamiselle.

Suunnittelualueen maiseman keskiössä ovat avoimet peltomaisemat ja metsäsaarekkeet sekä alueen poikki virtaava Tuusulanjoki. Pitkät näkymät avoimien peltojen halki metsäiseen horisonttiin ovat tälle paikalle ominainen piirre. Maisemasuunnittelun tavoitteena on vaalia paikan ominaispiirteitä ja lisätä maisemaan uusia, alueen monipuolisuutta ja toiminnallisuutta lisääviä elementtejä. Keskeinen tavoite on avata suunnittelualue tukemaan Tuusulan kasvavan asukasmäärän virkistystarpeita ja kehittää alueen reittiverkoston. Maisemasuunnittelun keskeisenä tavoitteena on myös sovittaa uusi rakentaminen maisemaan siten, että sen eheys peltoina ja metsinä sekä niitä halkovana jokilaaksona säilyy. Alueen rakentaminen tulee vaikuttamaan merkittävästi avoimeen kulttuurimaisemaan, muodostaen siitä mosaiikkimaisemman kokonaisuuden, jossa peltojen ja metsien verkosto harventuu.

Avoimena pidettävät alueet sijoittuvat nykyisille pelloille ja niityille. Maiseman avaamiseksi ei kaadeta olemassa olevaa puustoa. Sen sijaan pusikoituneita alueita voidaan avata raivaamalla pensaskasvustoa paikallisesti. Suunnittelualueen länsireunalla, Lahelanorren varrelle on esitetty avoimina pidettäviä alueita. Nämä alueet on asemakaavoitettu ja ne on tarkoitettu pysymään avoimina siihen asti, kunnes alueiden asemakaava toteutuu.

Yleissuunnitelmaan on lisätty museon OAS-lausunnon toivoma maisema-analyysi. Lisäksi suunnitelmassa esitetään maisemanhoitosuunnitelman laatimista, jossa hoitotoimenpiteet ja -menetelmät määritellään tarkemmin. Maiseman ja kulttuuriympäristön osalta Keski-Uudenmaan alueellisella vastuumuseolla ei ole yleissuunnitelman päivitykseen huomautettavaa.

Lahelan yleissuunnitelman päivityksessä on suunnittelualueeseen liitetty uusi alue Koskenmäki, joka sijaitsee Hämeentien itäpuolella. Koskenmäen alueella ja sen läheisyydessä sijaitsee kaksi arkeologista kohdetta. Suunnittelualueen ulkopuolella, mutta rajauksen välittömässä läheisyydessä sijaitsee muinaismuistolain (295/1963) suojaama kiinteä muinaisjäänös Koskenmäki, jonka tunnus muinaisjäänösrekisterissä on 858010003. Suunnittelualueella, Nahkurintien ja Hyrylätien kulmassa sijaitsee kivikautisen esineen löytöpaikka, Knuutila (1000005874).

Koskenmäen kiinteä muinaisjäänös on kivikautinen asuinpaikka, jonka ydinosa sijoittuu Koskelantien länsipuolelle. Alueelta on löydetty kiviesineitä, mutta myös mahdollisesti rautakaudelle ajoitettua keramiikkaa. Muinaisjäänös on rajattu Museoviraston suorittamissa koetutkimuksissa vuonna 2006. Kivikautisen esineen löytöpaikalta Knuutila on vuonna 1965 löydetty venekirves. Arkeologisessa tarkastuksessa alueelta ei ole löydetty muinaisjäänökseen liittyviä kulttuurikerroksia.

Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo katsoo, että alueen arkeologisten kohteiden rajaukset ja selvitykset ovat riittäviä ja ei edellytä arkeologisia lisäselvityksiä hankkeen yhteydessä.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### HSL 7.12.2023

Suunnittelualue, noin 200 hehtaaria, sijaitsee Tuusulan kunnassa, Lahelan alueella. Kohdealue sijoittuu Nahkelantien, Koskenmäentien, Tuusulanväylän, Pähkinämäentien ja Lahelantien väliselle alueelle, joka on nykytilassa pääosin maa- ja metsätalousaluetta. Alueen pohjois- ja länsiosissa sijaitsee nykyisellään myös asuintalouksia. Alue rajautuu pääasiassa rakennettuihin alueisiin ja alueen halki kulkee Tuusulanjoki.

Tuusulan Lahelassa sijaitsevan kaava-alueen edellinen, jo vanhentunut yleissuunnitelma on vuodelta 2008. Tämä suunnitelma on Lahelan kaava-alueen yleissuunnitelman päivitys, ja sitä voidaan käyttää apuna kaavoituksessa ja kunnallistekniikan suunnittelussa.

Suunnitelmassa esitellään viisi erilaista maankäyttövaihtoehtoa alueelle. Alueen keskelle suunnitellaan noin 1200 hengen koulukampuksen rakentamista. Suunniteltu asukasmäärä vaihtelee 2700-4200 asukkaan välillä.

Nykyisellään Lahelan yleissuunnitelman aluetta palvelevat pääasiassa seuraavat linjat: Lahelantiellä kulkeva bussilinja 642(K) sekä Nahkelantiellä kulkevat bussilinjat 961 ja 642(K).

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu kannanottonaan seuraavaa:

HSL keskittyy lausunnossaan koulukampuksen koululaisliikenteen tarjoamiseen.

Lahelan alue sijaitsee MAL 2023 -suunnitelman mukaisella ensisijaisella maankäytön alueella. Uusi asutus tulee sijoittumaan pääasiassa alueen länsi- ja pohjoisosiin joukkoliikenteen useamman sadan metrin kävelyetäisyydelle.

Alueen pohjois- ja itäpuolella sijaitsevat pyöräilyn seudulliset pääreitit, jotka tarjoavat laadukkaat kestävien kulkumuotojen yhteydet eri suuntiin.

Tulevan koulukampuksen alueen koululaisia palvellaan pääasiassa Lahelanorren kautta, mutta todennäköisesti Lahelantiellekin jää joukkoliikennetarjontaa, jota osa koululaisista tulee käyttämään. Nykyisellään Lahelantien pysäkkiverkosto ei oikein palvele tulevaa koulua, koska lähin pysäkkipari Kuusamantiellä on aika kaukana koulusta ja Lahelantien pysäkkejä tulee siksikin tarkastella. Samalla tulee luoda sujuvat ja turvalliset kävely-yhteydet pysäkeiltä koululle.

Yleissuunnitelma-alueen keski- ja pohjoisosat jäävät melko kauas bussireiteistä. Kaavamateriaalin havainnepoikkileikkausten perusteella Lahelanpellontie olisi myös mitoitettu bussille, jolloin sille voisi harkita linjan vientiä siinä tapauksessa, että Lahelanpellontien jatke toteutuisi ns. pohjoisena ortena suunnittelualueelta aina Hyrylän keskustaan asti. Myös etelä-pohjois-suuntainen kokoojakatu näyttäisi olevan leveydeltään riittävä bussiliikenteelle, mikäli kadulle ei tule mitään hankalia liittymiä.

Katuverkosto tulee tarjoamaan useita eri linjastomahdollisuuksia, joihin tässä lausunnossa ei vielä pystytä vastaamaan. Suunnitteluratkaisu lisää kuitenkin alueen joukkoliikennepalvelun tarvetta ja siten kasvattaa kunnan kustannuksia. Siksi HSL ehdottaa, että yleissuunnitelman valmistuttua suunnittelualueen joukkoliikenneverkostoa ja pysäkkejä tarkastellaan tarkemmin yhdessä kunnan kanssa.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### **Uudenmaan liitto 11.12.2023**

kiitos lausuntopyynnöistä koskien Lahelan yleissuunnitelman päivitysehdotusta, Lahelan kampuksen asemakaavaehdotusta (asemakaava nro 3542), sekä Lahelanorren osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa (kaava nro 3650). Uudenmaan liitto ei anna lausuntoa kyseisistä suunnitelmista.

### **Ympäristökeskus 11.12.2023**

#### **Luonto**

- Alueella laadituissa luontoselvityksissä on todettu useita luonnoltaan arvokkaita kohteita, jotka tulee koota ja esittää osana raporttia/selostusta, muutenkin kuin viheralueiden yleissuunnitelmakartoilla. Kohteista tulee esittää todettu arvo ja luokitus sekä lähdeaineisto
- Luontoarvojen kannalta parhaita ovat maankäyttövaihtoehdot 1b, 2b ja 3, joissa rakentamatonta pinta-alaa jää enemmän ja myös säilyvät perinneympäristöt ja peltoalueet tukevat luonnon monimuotoisuutta
- Kartoilta puuttuu Pähkinämäen lehtometsän luonnonsuojelualue (YSA251634) ja Pähkinämäen lehto (yleiskaavan luo (11), jotka ovat suunnitelmien mukaan säilymässä, mutta tulee osoittaa kartoilla
- Knaapin metsän arvokas metsäalue ja linnustollisesti arvokas alue tulee säilyttää kokonaisuudessaan luontoselvityksen 2019 rajauksen mukaisesti. Nyt metsäalueen länsiosaan on osoitettu rakentamista. Luontoselvityksen suosituksen mukaisesti alue tulisi osoittaa luonnonsuojelualueeksi
- Alueella on havaittu erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava laji (halavasepikkä). Luontoselvityksessä 2021 todetaan alueella olevan laajalti lajille periaatteessa soveliasta elinympäristöä, jolla ei tule varovaisuusperiaatteen mukaisesti tehdä raivauksia tai vesitaloutta muuttavia toimia, jottei lajin esiintymää vaaranneta. Ympäristökeskus suosittelee ottamaan Uudenmaan ELY-keskuksen mukaan keskusteluihin lajin riittävästä huomioimisesta tulevassa kaavatyoässä

#### **Hulevedet**

Suunnitelmassa on luotu hyvä pohja hulevesien kokonaishallinnalle Lahelanpellon alueella, ja Tuusulanjoki suojavyöhykkeineen ja tulvimispotentiaaleineen on hyvin huomioitu. Selostukseen tulee vielä lisätä osuus, jossa käydään läpi Tuusulanjoen erityispiirteet - tämän mittakaavan työssä on tärkeää tuoda esiin Tuusulanjoen merkitys uhanalaisena luontotyyppinä, uhanalaisten lajien elinympäristönä ja luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä niin suunnittelualueelle, kunnalle kuin laajemmin koko Uudenmaan alueelle.

#### **Pohjavesi**

Yleissuunnitelman päivitysehdotuksessa on esitetty viisi eri vaihtoehtoista maankäyttösuunnitelmaa. Yleissuunnitelmaselostuksessa on tästä johtuen 51 liitettä. Koko materiaaliin perehtyminen on erittäin haastavaa ja eri vaihtoehtojen vertailu erillisten liitteiden välillä vaikeaa. Kartta-aineistot ovat kaikki erillisiä, eikä eri tekijöitä pysty tarkastelemaan kartalla samanaikaisesti. Tämän takia on riskinä, ettei kaikkiin materiaalissa esitettyihin asioihin välttämättä osata reagoida riittävässä määrin.

Yleissuunnitelmaselostuksen liitteenä olevassa rakennettavuus selvityksessä on jaettu tarkasteltu alue viiteen rakennettavuusalueeseen (I-V). Alueella I on paras rakennettavuus, eikä siellä ole pohjanvahvistus- eikä paalutustarvetta. Alueella II rakennettavuus on kohtuullinen, mutta jo siellä raskaammat rakennukset, kuten rivi- ja kerrostalot, on perustettava paaluilla. Lisäksi piha- ja liikennealueiden perustaminen saattaa vaatia pohjanvahvistusta, kuten stabilointia. Alueilla III-V tarvitaan paalutusta ja stabilointia. Stabiloinnista on todettu aiheutuneen vaikutuksia Lahelanpelto II -alueella pohjaveden laatuun, esim. hygieenisen tilan heikkenemistä sekä sulfaatti- ja kalsiumpitoisuuksien kohoamista. Kaikissa maankäyttövaihtoehdoissa on esitetty suunnittelualueelle useita niin isompia kuin pienempiä teitä, myös aivan Lahelan vedenottamon läheisyyteen. Ympäristökeskus esittää huolensa niin teiden kuin rakennusten paalutuksen ja stabiloinnin mahdollisista vaikutuksista Lahelan vedenottamoon ja alueella mahdollisesti sijaitseviin yksityiskiinteistöjen talousvesikaivoihin.

Mikäli vettä johtavien maakerrosten päällä esiintyvä savikerros puhkaistaan maankaivulla tai paalutuksella, voi tästä aiheutua paineellisen pohjaveden purkautumista maanpinnalle. Pohjaveden hallitsematon purkautuminen voi aiheuttaa haittaa kiinteistöille tai pahimmillaan pysyvää pohjavedenpinnan alentumista. Myös pilaristabilointi saattaa paalutuksen tavoin aiheuttaa pohjaveden purkautumista maanpinnalle, mikäli savikerros puhkaistaan vettä johtavaan pohjavesikerrokseen saakka. Rakennettavuus selvityksessä on todettu, että suunnittelualueella esiintyy happamia sulfaattimaita. Selvityksessä on myös todettu, että alueilla, joilla esiintyy happamia sulfaattimaita, pohjaveden pinnan muutos voi merkittävästi lisätä maan hapettumista ja vaikutus voi olla maalajista riippuen hyvin pitkäaikainen ja laaja-alainen. Pohjaveden alentuminen rakentamisen seurauksena ja siitä aiheutuvat seuraukset happamille sulfaattimaille tuntuu todelliselta riskiltä. Happamia sulfaattimaita saattaa esiintyä myös laajemmalla kuin selvityksessä on havaittu. Rakennettavuus selvityksessä on todettu, että rakennussuunnitteluvaiheessa on tehtävä lisäselvityksiä happamien sulfaattimaiden esiintyvyydestä alueella, seurattava läheisten vesistöjen laatumuutoksia ja oltava valmius reagoida ilmenneisiin laatumuutoksiin. Olisi kuitenkin tärkeää, että tarvittavat selvitykset tehtäisiin jo aiemmassa vaiheessa, jolloin happamien sulfaattimaiden alueelle ei osoitettaisi rakentamista.

Rakennettavuus selvitys on rajattu koskemaan vain osaa yleissuunnitelman alueesta. Selvityksen ulkopuolelle rajattujen alueiden rakennettavuutta on selvitetty Lahelanpelto II -alueen ja Autiorinteen rakennettavuus selvityksissä (Ramboll 2013). Kyseiset aiemmat selvitykset olisi ollut hyvä liittää yleissuunnitelmaan ja mieluiten tehdä karttakooste kaikista rakennettavuus selvityksistä, josta olisi saanut yleiskäsityksen koko suunnittelualueesta. Autiorinteen rakennettavuus selvityksessä alueella 1 ei ole tarvetta pohjanvahvistukselle, mutta rakennusten paalutusta suositellaan. Alueella 2 tarvitaan paalutusta ja stabilointia, alueelle 3 ei suositella rakentamista korkealla olevan pohjaveden pinnan takia. Yleissuunnitelmassa on kuitenkin esitetty asuinrakentamista, myös isompia rakennuksia, Autiorinteen rakennettavuus selvityksen alueelle 3 sekä paljon myös alueelle 2. Ympäristökeskuksen näkemyksen mukaan etenkin alueelle 3 esitetystä rakentamisesta tulisi luopua. Aiemmissa rakennettavuus selvityksissä ei ilmeisesti ole selvitetty myöskään happamien sulfaattimaiden esiintymistä alueella.

Yleissuunnitelmaselostuksessa ja sen liitteenä olevassa pohjavesi selvityksessä ei mainita lainkaan Hyrylän 1-luokan pohjavesialuetta, vaikka suunnittelualue ulottuu myös Hyrylän pohjavesialueelle. Pohjavesi selvityksen tekstissä todetaan uusien pohjaveden havaintoputkien olevan rautaputkia. Havaintoputkien putkikorttien mukaan putket ovat kuitenkin terästä. Epäselväksi jää, miksi havaintoputkien materiaalina ei ole käytetty muovia, jolloin putkista olisi voitu ottaa myös edustavia pohjavesinäytteitä.

Vastine:

Yleissuunnitelma-aineistoa on täydennetty luontoarvojen osalta.

Säilyviltä osin Knaapin metsä on merkitty Lahelan koulukampuksen asemakaavassa SL-merkinnällä.

Yleissuunnitelmaselostusta, rakennettavuusselvitystä ja pohjavesiselvitystä tullaan täydentämään mainituilla puutteilla esim. nyt tehdyn rakennettavuusselvityksen ulkopuoliset alueet (pohjoisosat), jotka sijoittuvat suunnittelualueelle sekä maininnat Hyrylän 1-luokan pohjavesialueesta.

Pohjavesiselvityksen kohdassa 8 ”Vaikutusten arviointi” on tuotu esille rakentamisen ja maankäytön vaikutukset vedenottoon sekä pohjaveteen. Siinä todetaan mm. näin, että yleissuunnitelman mukaisista toiminnoista pohjaveden laatuun ja määrään kohdistuvat riskit ovat suunnittelualueella vähäisiä, koska alueelle on suunniteltu pääosin koulutoimintoja sekä pientaloasumista. Suunniteltu Lahelan kampuksen rakennusala on esimerkiksi sijoitettu rakennettavuusselvityksen mukaiselle III-IV alueelle. Lisäksi pientaloasumista on yleissuunnitelmassa kaavoitettu samaiselle rakennettavuusalueelle (Lahelankaarten asuinalueet). Pohjavesi on suurella osalla suunnittelualuetta paineellista ja näillä alueilla paalutettaessa vaaditaan ennen rakentamisen aloittamista pohjaveden hallintasuunnitelma. Pohjavesialueella rakentamisen aikaista kaivantoa ei saa myöskään ulottaa saven alapintaan saakka, vaan kaivannon alapuolelle on jätettävä riittävän paksu savikerros, jotta hydraulista murtumaa ei savikerrokseen synny ja pohjavesi ei pääse purkautumaan kaivantoon. Lisäksi sulfidisaven esiintyminen tulee huomioida jatkosuunnittelussa, mikäli sitä löytyy. Jatkosuunnittelussa tehdään siis vielä tarkempia maaperätutkimuksia rakennettavilta alueilta ennen niiden toteuttamista.

Kunta asentaa uudet pysyvät pohjavesiputket näytteidenottoa ja seurantaan varten ennen infran rakentamista alueelle. Näillä tarkkaillaan rakentamisesta johtuvia vaikutuksia pohjaveteen työmaan aikana ja sen jälkeen. Lahelanpelto II:sta rakennettaessa alueen pohjaveden laatua seurattiin kattavalla havaintopisteverkolla. Stabiloinnilla ei ododettu olevan vaikutusta pohjaveden laatua heikentävää vaikutusta. Rakentamisen aikana eräissä havaintopisteissä tapahtui joidenkin metallien osalta pitoisuustason hetkellistä nousua, mutta pitoisuustaso laskeutui nopeasti paikoin jopa lähtötasoa matalammalle tasolle. Pitoisuudet pysyivät aina alle juomavesinormien. Pintavesikaivossa havaittiin hygieenisessä laadussa heikkenemistä. Tämä johtui todennäköisesti pintavesien pääsystä kaivoon sen lähialueella työskennellessä. Alueen jatkosuunnittelussa hulevesien hallintaan tullaan kiinnittämän erityistä huomiota pintavesikaivojen läheisyydessä rakentamisen aikana.

### **Suomen Luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri ry 11.12.2023**

Lahelan yleissuunnitelman päivitysehdotuksessa ei kuvata lainkaan alueella tehtyjä luontoselvityksiä. Kaavoituksen on maankäyttö- ja rakennuslain mukaan perustuttava riittäviin selvityksiin, minkä olennainen osa ovat kattavat ja ajantasaiset luontoselvitykset. Suunnitelman vaikutuksia luontoarvoihin ei voida arvioida ilman selvityksiä. Myöskään yleissuunnitelman toteutuskelpoisuutta jatkossa tarkemmassa kaavoituksessa ei voida arvioida ilman luontoselvityksiä. Siksi niiden tulisi olla osallisten saatavilla kaava-aineiston osana.

Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri muistutti jo osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta antamassaan lausunnossa 5.12.2022 samasta aiheesta:

- Tausta-aineiston listaukseen on lisättävä Tuusulan kunnan METSO-kartoitus (Innofor).
- Myös yleissuunnitelma-alueen etelä- ja kaakkoisosasta tulisi olla ajantasaista luontoselvitysaineistoa. Nyt sellaista ei ole OAS:iin listattu.

Vastine:

Yleissuunnitelma-aineistoa on täydennetty ajantasaisella luontoselvitysaineistolla.

### **ELY-keskus 13.12.2023**

Tuusulan kunta on pyytänyt ELY-keskukselta lausuntoa Lahelanpellon yleissuunnitelman päivityksestä. ELY-keskus kiinnittää tässä yhteydessä erityisesti huomioita pohjavesiasioihin. ELY-keskus katsoo, että jatkosuunnittelussa huomioitavaksi esitetyt asiat ovat tärkeitä.

Lahelanpellon alueelle on tehty pohjavesiselvitys, jonka yhteydessä on asennettu uusia pohjaveden havaintoputkia. Pohjaveden virtauskuvaa alueella on tarkennettu. Pohjavesi virtaa tutkimusten mukaan Lahelan vedenottamolle pääasiassa luoteesta, Ristikiven suunnasta, jossa pohjaveden muodostumisalue sijaitsee. Pohjavesiselvityksessä on pohjaveden virtaussuunnassa Lahelan vedenottamon yläpuolelle määritelty 200 metrin suojavyöhyke, jolla rakentamista ei sallita. Tämän alueen luoteispuolella on lisäksi vyöhyke, jolla sallitaan vain kevyttä rakentamista, eikä mm. paalutus tai kellareiden rakentaminen ole sallittua. Pohjavesiselvityksessä esitetyt suojavyöhykkeet ovat hyvä lähtökohta alueen jatkosuunnittelulle ja niitä tulee noudattaa.

Tehtyjen tutkimusten perusteella Lahelan vedenottamon länsipuolella ei saven alapuolella esiinny sellaisia vettä johtavia kerroksia, että rakentamisesta arvioitaisiin olevan haittaa Lahelan vedenottamolle. Alueelle suunnitellut lähimmät asuinalueet sekä pohjoiseteläsuuntainen tieyhteys sijoittuvat lähimmillään noin 100 metrin etäisyydelle Lahelan vedenottamosta. Etäisyys on hyvin pieni. Alueen pohjaveden on todettu olevan paineellista, mikä asettaa omat vaatimuksensa rakentamiselle. Maaperän rakennettavuus on huono, ja mm. kadun rakentaminen edellyttää pohjanvahvistusta. Alueen rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjavesiolosuhteiden hallintaan, jotta pohjavedelle ja vedenottamolle ei aiheudu haittoja. Pohjaveden määrän ja laadun tarkkailu rakentamistoimenpiteiden yhteydessä on tärkeää. Mahdollinen vesiluvan tarve tulee lisäksi huomioida rakentamisen suunnittelussa ja riittävän ajoissa ennen toimenpiteisiin ryhtymistä.

Pohjavesiselvityksessä on tiealueiden sijoittamiselle ja rakentamiselle annettu toimenpidesuosituksia, ja niitä tulee noudattaa. Katujen suunnittelussa tulee huomioida, että niiden talvikunnossapidossa käytettävä suola ei saa päästä kulkeutumaan vedenottamolle. Rakentamisen yhteydessä savikerroksia ei saa puhkaista siten, että kloridille voi muodostua kulkureittejä vedenottamolle.

Rakennettavuusselvitys on laadittu asiantuntevasti ja perustuu melko kattavaan määrään pohjatutkimuksia. Rakennettavuusselvityksessä on määritelty rakentamistapaohjeistukset erilaisen rakennettavuuden omaaville alueille. Selvityksessä on tuotu esiin, että kaavan laadinnan yhteydessä tehty rakennettavuusselvitys on alueellinen selvitys, ja että jatkotutkimuksia tarvitaan tarkemman suunnittelun tueksi. Tämä tulee huomioida.

Uudenmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tehdyt pohjavesi- ja rakennettavuusselvitys ovat tässä vaiheessa riittäviä, ja alueen suunnittelua voidaan jatkaa selvityksissä esitetyt reunaehdot ja toimenpidesuosituksien huomioiden. Uudenmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vedenottamon länsipuolinen pohjoiseteläsuuntainen tieyhteys sekä lähimmät asuinalueet olisi pohjaveden suojelun ja vedenoton turvaamisen kannalta kuitenkin parempi sijoittaa maankäytön vaihtoehdossa VE3 suunniteltua etäämmälle Lahelan vedenottamosta. Lahelanpelto II rakentamisen aikana teiden stabiloinnista aiheutui paikallisia laatumuutoksia rakennettavien katualueiden lähimmissä havaintoputkissa. Lahelan vedenottamolla haittavaikutuksia ei todettu. Stabiloivat alueet sijaitsivat kuitenkin yli 500 metrin etäisyydellä ottamosta. Lahelanpelto III kaavassa osoitettu pohjoiseteläsuuntainen tieyhteys sijoittuu kuitenkin vain 100 metrin etäisyydelle ottamosta, joten laatumuutosten todennäköisyys ottamolla on rakentamisen aikana aiempaa selvästi suurempi.

Vedenottamon lähialueella tulee huomioida lisäksi yleissuunnitelman pohjavesiselvityksessäkin esiin tuotu vedenoton alentava vaikutus alueen pohjaveden pinnankorkeuteen. Vedenoton häiriötilanteissa pohjaveden pinta nousee vedenottoalueen läheisyydessä nopeasti; vuonna 2018 vain 5 päivän keskeytys vedenotossa nosti pohjavedenpintaa 1,3 m ottamon lähimmässä havaintoputkessa. Pidempiaikainen häiriö vedenotossa, vedenoton mahdollinen väheneminen tai jopa lopettaminen sekä niiden vaikutukset lähimpien katualueiden ja asuinalueiden kuivatuksiin tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Uudenmaan ELY-keskus haluaa lisäksi kiinnittää huomiota muutamiin yksityiskohtiin, joilla ei ole vaikutusta itse kaavan laadintaan. Pohjavesiselvityksessä on käytetty Lahelan vedenottamon läheisyyteen jätettävän suojavyöhykkeen osalta termiä 'suoja-alue', joka on mahdollista sekoittaa joillekin vedenottamoille haettuihin, vesioikeuden vahvistamiin suoja-alueisiin. Lahelan vedenottamolla ei ole vahvistettua suoja-aluetta, joten jatkossa vedenottamon ympärille jätettävästä rakentamattomaksi jätettävästä alueesta olisi hyvä käyttää

termiä 'suojavyöhyke' sekaannusten välttämiseksi. Lisäksi Uudenmaan ELYkeskus haluaa muistuttaa, että vedenottamoiden ja erityisesti vedenottokaivojen sijaintia ei saa esittää julkisissa asiakirjoissa.

Vastine:

Lahelanpelto III kaavatyön aikana teetetään suunnitelma (sisältäen riskikartoitus, mitä vaikutuksia muutoksilla ja miten niihin reagoidaan). Muilta osin merkitään tiedoksi ja huomioidaan alueen jatkosuunnittelussa.

### **Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta 19.12.2023**

Sivistyksen lautakuntien lausunto:

Kasvatus- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta kiittävät mahdollisuudesta lausua ja toteavat huomioinaan seuraavaa:

Lahelan yleissuunnitelman päivitystarve on suuri kunnan kasvaessa voimakkaasti.

Tuleva Lahelan kampus ja sen sijaintivaihtoehdot ovat lasten ja nuorten sekä heidän perheittensä arjen kannalta keskeisiä. Sivistyksen toimialueen lautakunnat ovat aiemmissa lausuntovaiheissa ottaneet kantaa kampuksen sijoittumiseksi eteläisempään sijaintivaihtoehtoon. Kasvatus- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta toteavat samaan aikaan annettavassa Lahelan kampuksen asemakaavaehdotuksessa, että tulevan kampuksen monimuotoisen toiminnan näkökulmasta eteläinen sijainti on hyvä ja tarkoituksenmukainen.

Lahelan yleissuunnitelman ehdotuksissa on huomioitu hyvin alueen kulkuyhteyksien parantaminen eri ilmansuuntiin. Sivistyksen lautakunnat toteavat samaan aikaan annettavassa Lahelanorren asemakaavaehdotuksessa, että Lahelanorren linjaus Sahankulmaan on hyvä Lahelan kampuksen saavutettavuuden ja koko alueen liikenneyhteyksien parantamisen vuoksi.

Lahelan kampuksen sijainti ja Lahelanorren linjaus ovat keskeiset suunnittelua ohjaavat linjaukset. Näiden ratkaisuiden lisäksi kasvatus- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta pitävät tärkeänä maisemallisesti arvokkaiden avointen peltomaisemien ja metsäalueiden ja virkistysreittien suunnitelmallista säilymistä alueella. Asuntotuotannon lisäämisen ohella alueella tulee olla jatkossakin peltoa, metsää ja joki sekä niiden joukossa virkistysreitistöä. Yleissuunnitelman päivitysehdotuksessa kaikissa vaihtoehtoissa on huomioitu näiden alueen maisemallisten ja virkistyskäytön ominaispiirteiden säilyminen hyvin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### **Kasvatus- ja sivistyslautakunta 19.12.2023**

Sivistyksen lautakuntien lausunto:

Kasvatus- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta kiittävät mahdollisuudesta lausua ja toteavat huomioinaan seuraavaa:

Lahelan yleissuunnitelman päivitystarve on suuri kunnan kasvaessa voimakkaasti.

Tuleva Lahelan kampus ja sen sijaintivaihtoehdot ovat lasten ja nuorten sekä heidän perheittensä arjen kannalta keskeisiä. Sivistyksen toimialueen lautakunnat ovat aiemmissa lausuntovaiheissa ottaneet kantaa kampuksen sijoittumiseksi eteläisempään sijaintivaihtoehtoon. Kasvatus- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta toteavat samaan aikaan annettavassa Lahelan kampuksen asemakaavaehdotuksessa, että



tulevan kampuksen monimuotoisen toiminnan näkökulmasta eteläinen sijainti on hyvä ja tarkoituksenmukainen.

Lahelan yleissuunnitelman ehdotuksissa on huomioitu hyvin alueen kulkuyhteyksien parantaminen eri ilmansuuntiin. Sivistyksen lautakunnat toteavat samaan aikaan annettavassa Lahelanorren asemakaavaehdotuksessa, että Lahelanorren linjaus Sahankulmaan on hyvä Lahelan kampuksen saavutettavuuden ja koko alueen liikenneyhteyksien parantamisen vuoksi.

Lahelan kampuksen sijainti ja Lahelanorren linjaus ovat keskeiset suunnittelua ohjaavat linjaukset. Näiden ratkaisuiden lisäksi kasvatusta- ja sivistyslautakunta ja kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta pitävät tärkeänä maisemallisesti arvokkaiden avointen peltomaisemien ja metsäalueiden ja virkistysreittien suunnitelmallista säilymistä alueella. Asuntotuotannon lisäämisen ohella alueella tulee olla jatkossakin peltoa, metsää ja joki sekä niiden joukossa virkistysreitistöä. Yleissuunnitelman päivitysehdoituksessa kaikissa vaihtoehdoissa on huomioitu näiden alueen maisemallisten ja virkistyskäytön ominaispiirteiden säilyminen hyvin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### **Ikäihmisten neuvosto 2.12.2023**

Lahelanpellon yleissuunnitelman päivitys OAS, ikäihmisten neuvosto lausunto

Yleissuunnittelutyön ensisijaisena tavoitteena tuottaa tietoa alueen asemakaavoitusta varten ja yhteensovittaa laajempia osakokonaisuuksia. Työllä pyritään myös herättämään keskustelua alueen kehittämisestä sekä asettamaan tavoitteita alueen jatkosuunnittelua varten.

Alueen asumista ja liikkumista suunniteltaessa tulisi erityisesti huomioida ikäihmisten ja sinkkotalouksien kasvava lukumäärä ja heidän asumisensa ja liikkumisensa tarpeet. Asuntoja esteettömyyttä tarvitseville ja ikäihmisille tulisi suunnitella heidän tarpeisiinsa niin, että ne tukisi heidän kotona-asumista pidempään. Esteettömät yhteiskäyttötilat Lahelanpellon alueella tulee varmistaa tulevassa Lahelan kampuksessa ja selvittää esteettömien yhteiskäyttötilojen mahdollisuutta asuintaloihin. Ikäihmisten neuvoston mielestä yhteiskäyttöisten tilojen, kuten erilaisten harraste-, etätyö- tai työtilojen, rakentaminen on kannatettavaa, sillä ne edistävät luontevasti alueen asukkaiden kohtaamista, yhteisöllisyyttä sekä tukevat kotona asumisen mahdollisuuksia. Lisäksi tulisi selvittää sujuvan asioinnin sote-palvelupisteitä ja liikkuvia sote-palveluita alueelle esimerkiksi yhteiskäyttötilojen yhteyteen.

Katu- ja viheralueiden sekä virkistysreittien suunnittelussa on huomioitava esteettömyys ja erityisesti huolehdittava ajoneuvojen ja kevyen liikenteen esteetön kulku. Ikäihmisten neuvosto korostaa lähipalveluiden ja lähiluonnon tarvetta ikäihmisten pärjäävyyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Ikäihmisten neuvosto painottaa yhteiskehittämisen tärkeyttä ja asukkaiden mukaan ottamista yleissuunnitelman päivityksen eri vaiheisiin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### **Vammaisneuvosto 20.12.2023**

Lahelanpellon yleissuunnitelman päivitys OAS, vammaisneuvosto lausunto

Yleissuunnittelutyön ensisijaisena tavoitteena tuottaa tietoa alueen asemakaavoitusta varten ja yhteensovittaa laajempia osakokonaisuuksia. Työllä pyritään myös herättämään keskustelua alueen kehittämisestä sekä asettamaan tavoitteita alueen jatkosuunnittelua varten.

Alueen asumista ja liikkumista suunniteltaessa tulisi erityisesti huomioida ikäihmisten ja sinkkotalouksien kasvava lukumäärä ja heidän asumisensa ja liikkumisensa tarpeet. Asuntoja esteettömyyttä tarvitseville ja ikäihmisille tulisi suunnitella heidän tarpeisiin niin, että ne tukisi heidän kotona-asumista pidempään. Esteettömät yhteiskäyttötilat Lahelanpellon alueella tulee varmistaa tulevassa Lahelan kampuksessa ja selvittää esteettömien yhteiskäyttötilojen mahdollisuutta asuintaloihin. Vammaisneuvoston mielestä yhteiskäyttöisten tilojen, kuten erilaisten harraste-, etätyö- tai työtilojen, rakentaminen on kannatettavaa, sillä ne edistävät luontevasti alueen asukkaiden kohtaamista, yhteisöllisyyttä sekä tukevat kotona asumisen mahdollisuuksia.

Katu- ja viheralueiden sekä virkistysreittien suunnittelussa on huomioitava esteettömyys ja erityisesti huolehdittava ajoneuvojen ja kevyen liikenteen esteetön kulku. Vammaisneuvosto painottaa yhteiskehittämisen tärkeyttä ja asukkaiden mukaan ottamista yleissuunnitelman päivityksen eri vaiheisiin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

### **Hyvinvoinnin - ja terveyden edistämisen lautakunta 29.12.2023**

Lahelanpellon yleissuunnitelman päivitys OAS, hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen lautakunnan lausunto

Yleissuunnittelutyön ensisijaisena tavoitteena tuottaa tietoa alueen asemakaavoitusta varten ja yhteensovittaa laajempia osakokonaisuuksia. Työllä pyritään myös herättämään keskustelua alueen kehittämisestä sekä asettamaan tavoitteita alueen jatkosuunnittelua varten.

Suunnittelussa tulisi erityisesti huomioida alueen asumisen ratkaisujen monimuotoisuus, niin asumismuodon, hallintamuodon kuin eri-ikäisten tuusulalaisten asumisen mahdollisuuksista käsin. Ikäihmisten ja sinkkotalouksien kasvava lukumäärä ja heidän asumisensa ja liikkumisensa tarpeet tulisi myös huomioida. Yleissuunnitelmassa tehtyjen ratkaisujen tulisi tukea ikäihmisten kotona-asumista pidempään.

Yhteiskäyttötilat Lahelanpellon alueella tulee varmistaa tulevassa Lahelan kampuksessa ja selvittää asuintaloihin yhteiskäyttötilojen mahdollisuutta, kuten erilaisia harraste-, etätyö- tai työtiloja. Lisäksi tulisi selvittää sujuvan asioinnin sote- palvelupisteitä ja liikkuvia sote-palveluita alueelle esimerkiksi yhteiskäyttötilojen yhteyteen.

Alueen asumista ja liikkumista suunniteltaessa tulisi huomioida luontovarojen ja vedenottamo- ja pohjavesialueiden koskemattomuus. Katu- ja viheralueiden suunnittelussa on huomioitava turvallisuus ja esteettömyys ja erityisesti huolehdittava ajoneuvojen ja kevyen liikenteen turvallinen ja esteetön kulku. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen lautakunta pitää tärkeänä, että Lahelan alueen ja Hyrylän yhdistävä tievaraus toteutuu.

Lautakunta pitää tärkeänä, että alueella on riittävästi viher-, puisto- ja metsäalueita, jotka mahdollistavat asukkaiden hyvinvointia edistävät harrastukset.

Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen lautakunta painottaa yhteiskehittämisen tärkeyttä ja asukkaiden mukaan ottamista yleissuunnitelman päivityksen eri vaiheisiin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

