

TUUSULAN RYKMENTINPUISTO

Kirkonmäen asemakaava ja asemakaavanmuutos

Asemakaava nro 3573

Ehdotuksesta saatu palaute ja siihen laaditut vastineet 2.1.2019

Kirkonmäen asemakaava ja asemakaavan muutoksen ehdotus oli nähtävillä 11.10. - 12.11.2018. Kirkonmäen asemakaavan ja asemakaavamuutoksen alue on osa Rykmentinpuiston 1. vaiheen asemakaavan ja asemakaavan muutoksen aluetta. Saatuihin muistutuksiin on laadittu vastineet koskien Kirkonmäen asemakaavan ja asemakaavamuutoksen aluetta. Muilta osin vastineet laaditaan kyseisten alueiden asemakaavojen ehdotusten yhteydessä.

MUISTUTUKSET	1
1. Stuve	1
2. Fortum Power and Heat, lämpöhuolto	1
3. Tuusulan lapsi- ja perheasianneuvosto	2
4. Metsähallitus	2
5. Elisa	2
6. Telia	3
7. Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä	3
8. Kasvatus- ja sivistyslautakunta	4
9. Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta	4
10. Museovirasto	5
11. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo	5
12. Caruna Oy	6
13. Uudenmaan Ely -keskus	6
14. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus	6

MUISTUTUKSET

1. Stuve

- Viitaten lausuntopyyntöönne 10.10.2018 koskien Kirkonmäen asemaakaavaa. Suomen Turvallisuusverkko Oy:llä ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi

2. Fortum Power and Heat, lämpöhuolto

- Asemakaava ja asemakaavan muutosehdotuksen korttelit 5737 - 5739 sijaitsevat kaukolämpöputkien välittömässä läheisyydessä. Tulemme tarjoamaan kaukolämpöä lämmitysmuodoksi myös kortteleihin

rakennettaville uusille kiinteistöille. Toivomme pääsevämme mukaan jatkossa omalta osaltamme alueen suunnitteluun.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi

3. Tuusulan lapsi- ja perheasianneuvosto

- Kaavoituksessa tulee huomioida lasten, lapsiperheiden ja nuorten turvallinen liikkuminen alueella. On rakennettava turvallisia, toimivia ja esteettömiä kevyen liikenteen reittejä päiväkodeille, kouluille, virkistys- ja liikunta-alueille sekä asuinalueelta Hyrylän nykyiseen keskustaan mm sosiaali- ja terveysasemalle, kirjastoon sekä kaupallisiin palveluihin. Vilkasliikenteisen Tuusulanväylän/Järvenpääntien ylitys on erityisesti turvattava. Tuusulassa on paljon mopoilla liikkuvia nuoria, joten myös mopoliikenne ja siihen liittyvät turvallisuusseikat tulee huomioida. Yläkoulun ja lukion yhteen tulee varata mopoille ja mopopautoille parkkitilaa.
- Viher- ja virkistysalueille on jätettävä tilaa ja niiden ylläpitämisestä on myös huolehdittava. Alueella tulisi olla lapsille leikkipuisto. Palveluiden rakentamisessa on huomioitava myös nuorten tarpeet. Hyrylän alueella tulisi olla nuorille olla tarjolla nuorisotila sekä esim. skeittipuisto.

Vastine:

- Kirkonmäen korttelialue rajautuu vahvistettuun Monion ja Rykmentinpuiston keskuksen asemakaavaan, sekä siinä osoitettuun aukioalueeseen. Rakentuessaan Varuskunnanaukio parantaa merkittävästi jalankulun ja pyöräilyn yhteyksiä joukkoliikenteenpysäkeille Hyrylän keskustan suuntaan. Suunnitelmassa pyöräilyn ja jalankulun yhteydet suunniteltiin turvallisiksi ja toimiviksi. Tykkätien linjausta on nykyinen ja asemakaavassa on varauduttu jalankulun yhteyden rakentamiseen kadun reunaan. Tykkätie on osoitettu hidaskaduksi. Hidaskatu on ns. jaettu katutila, jossa ei ole eroteltu alueita eri liikennemuodoille. Kadun kautta ei johdeta läpiajavaa liikennettä eikä joukkoliikennettä. Monion kampuksen eteläpuolella on julkisen liikenteen pysäkki, jonne Tykkätien suunnasta on sujuva yhteys.
- Monion kampuksen rakennuksiin sijoittuu mahdollisesti iltakäyttöä mm. kirjasto ja nuorisotiloja, jotka palvelevat myös Kirkonmäen kaava-alueetta.

4. Metsähallitus

- Kaavoitettavalla alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita. Metsähallituksella ei ole lausuttavaa kaava-aineistosta.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi

5. Elisa

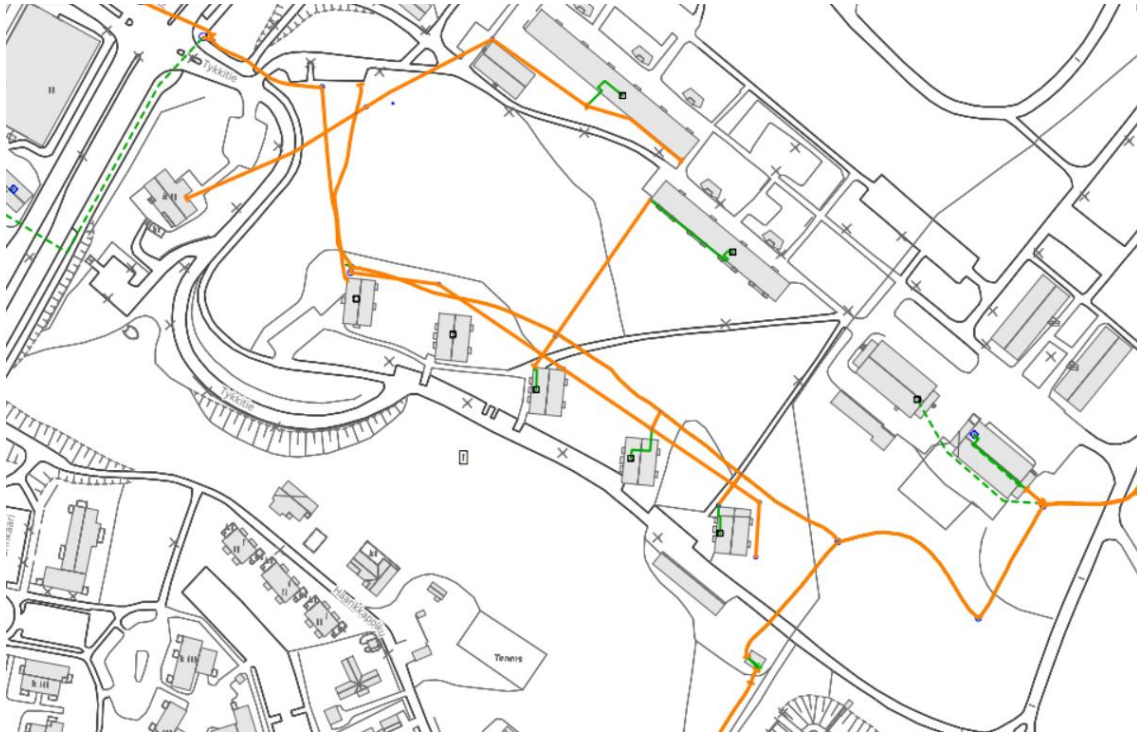
- Elisa Oyj:llä ei ole huomauttamista asemakaavan muutosehdotuksesta. Alueella on Elisa Oyj:n tietoliikennekaapeleita, joiden olemassaolo tarvitsee alueella toimijoiden tiedostaa ja huolehtia niiden riittävästä suojauksesta. Mikäli kaapeleita joudutaan siirtämään pitää siirron tarvitsijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Elisaan ja tilata ao. siirto. Siirrot ovat maksullisia (Maankäyttö- ja rakennuslaki 89§).

Vastine:

- Merkitään tiedoksi

6. Telia

- Telian osalta uusi kaava vaikuttaisi vaativan siirtotöitä. Kaapelikartat ja -näytöt voitte pyytää www.verkkoselvitys.fi kautta. Jos tulee tarvetta kaapelisiirroille, niin niistä on ilmoitettava 12 viikkoa ennen maanrakennustöiden aloitusta. Siirroista aiheutuneet kulut laskutetaan työn tilaajalta.



Vastine:

- Merkitään tiedoksi

7. Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymä

- Asemakaava-alue sijoittuu tärkeälle I-luokan pohjavesialueelle. TSV:n Koskenmäen vedenottamo- ja käsittelylaitos saa raakaveden tältä pohjavesialueelta. Koskenmäen veden- ottamon veden tuotanto on tärkeää sekä Tuusulan kunnalle, että Tuusulan seudun vesilaitos kuntayhtymälle.
- Pohjavesien suojeleminen on yksi kaavaprosessin tärkeimpiä asioita. Yleisesti ottaen tärkeät pohjavesialueet on jo rauhoitettu uusilta riskitoiminnoilta ja vanhoja sellaisia poistetaan. Erityisen tärkeä periaate tulee olla, että minkäänlaista uutta teollista toimintaa tärkeille pohjavesialueille ei sijoiteta.
- Pohjavesien suojelukysymyksenä myös pohjaveden kertymän säilyttäminen on tärkeää. Pohjavesialueille ei tule sallia uusia asfaltoitavia tai muuten kateituvia suuria pintoja, joilla sade- ja sulamisvesien pohjavedeksi imeytymistä vähennetään. Asuntojenkin rakentaminen pohjavesialueille on kyseenalaista, joskin erityissuunnittelulla ja riittäväillä tutkimuksilla asuntorakentaminen voi tiettyyn rajaan asti olla mahdollista.

Vastine:

- Kaava-alue kuuluu kokonaisuudessaan Hyrylän pohjavesialueeseen, joka on osoitettu vedenhankinnan kannalta tärkeäksi pohjavesialueeksi (1. luokka). Kaavassa annetaan määräys, että kiinteistöjen hulevedet tulee johtaa ja imeyttää pohjavesialueelle, lukuun ottamatta katu- ja pysäköintialueiden vesiä, mitkä tulee johtaa hulevesiviemäriin.

- Rykmentinpuiston pohjavesialueella ei sallita pohjavettä vaarantavia toimintoja, kuten teollista toimintaa. Asemakaava-alueelle saa sijoittaa ainoastaan keskustatoimintojen- ja asuinrakennuksia.
- Pohja- ja hulevesistä on tehty yhteistyötä kunnan ja vesistä vastaavien ELY:n ja ympäristökeskuksen viranomaisten välillä pohjaveden laadun ja määrän turvaamiseksi suunnitellussa aluerakenteessa, ja kehitetyt asemakaavamääräykset ja merkinnät noudattavat yhteistyössä sovittuja ja soveltuviksi koettuja ratkaisuja. Pohjaveden kertymisen laskentaperiaate on avattu asemakaavaselostuksessa. Kertymän laskentaperusteena on liikennöityjen katujen ja ajoreittien ei-imeyttämiskelpoinen hulevesikertymä. Hulevesisuunnitelmassa laskentaperusteena on huomioitu imeyttämiskelpoiset pinnat, joihin kadut ja ajoreitit eivät lukeudu. Lähtökohtana laskennassa on pidetty pohjavesialueita koskevaa lainsäädäntöä, jonka mukaan ajoneuvoliikenteelle osoitetut yhteydet tulisi olla hulevesiviemäroityjä, jolloin nyky- ja suunnitellun tilanteen tulokset ovat keskenään vertailukelpoiset. Koska alueella ei ole nykyisellään laajalti hulevesiviemärointiä, voidaan laskentaperiaatetta pitää osittain tulkinnanvaraisena. Rakennettava katujen ja ajoreittien hulevesiviemärointi parantaa nykytilaa. Selvitys laskelmineen on kaava-aineiston liitteenä.

8. Kasvatus- ja sivistyslautakunta

- Kevyenliikenteen yhteys Moniosta Urheilukeskukseen rakennetaan vanhan lämpövoimalan alueen kautta. Kirkonmäen asemakaava määrittelee koko Rykmentinpuiston kehittämistä, joten sen merkitys Hyrylän alueen asukkaille on hyvin suuri. Kaavan tavoitteena on mm. parantaa alueen viheralueverkostoa ja Rykmentinpuiston kehittämisen lähtökohtana on, että alueen harrastus- ja virkistysmahdollisuudet ovat lähellä ja uskottavien kulkuyhteyksien päässä.
- Asemakaavan halutaan olevan tulevaisuuden virkistysalue, mikä on tavoitteena kunnianhimoinen ja kannatettava. Kaavaselostuksessa on yhtenä tavoitteena mainittu kevyen liikenteen toimintaedellytysten edistäminen, mikä on hyvä tavoite koko Rykmentinpuiston kehittämisen kannalta. Kaavan jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon ulkoilua ja virkistystä koskevat näkökulmat. Tärkeää on, että ulkoilureitit ja kevyen liikenteen väylät suunnitellaan ja toteutetaan kokonaisuutena, etupainotteisesti kaikille Rykmentinpuiston kaava- alueille. Reittien toteutuksessa tulee ottaa huomioon kuntalaisen koko elinkaari ja arkiset tottumukset. Reitit ja väylät eivät saa jäädä saarekemaisiksi vaan ne tulee toteuttaa katkeamattomina, alueella nykyisin olevat reitit huomioiden. Kirkonmäen asemakaava sijoittuu alueelle, jonka viereen tulee suunnitella ja rakentaa mahdollisimman suora kevyenliikenteen yhteys Moniosta urheilukeskukseen. Urheilukeskus tulee olemaan merkittävä liikuntaan, terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien palveluiden tuottaja myös Monion käyttäjille. Yhteys tulee ottaa huomioon jo tämän kaavan jatkotyössä, kaava- alue sijaitsee lähellä urheilukeskusta ja vanhan lämpövoimalan alueen välittömässä läheisyydessä. Vanhan lämpövoimalan alue ja ympäristö soveltuvat erinomaisesti kulttuurin, nuorison ja liikuntapalveluiden kehittämiseen, joten yhteys kannattaa linjata vanhan lämpövoimalan alueen kautta kaavaan merkityn Rykmentintien yli kohti urheilukeskusta.

Vastine:

- Rykmentintien ja Tykkkitien katualueella on tilavaraus jalankulun ja pyöräilyn yhteydelle Rykmentinpuiston keskuksen ja Urheilupuiston välille. Linjausta tarkennetaan tarvittaessa lämpökeskuksen asemakaavassa myöhemmässä vaiheessa.

9. Kulttuuri- ja vapaa-aikalautakunta

- Kevyenliikenteen yhteys Moniosta Urheilukeskukseen rakennetaan vanhan lämpövoimalan alueen kautta. Kirkonmäen asemakaava määrittelee koko Rykmentinpuiston kehittämistä, joten sen merkitys Hyrylän alueen asukkaille on hyvin suuri. Kaavan tavoitteena on mm. parantaa alueen viheralueverkostoa ja Rykmentinpuiston kehittämisen lähtökohtana on, että alueen harrastus- ja virkistysmahdollisuudet ovat lähellä ja uskottavien kulkuyhteyksien päässä. Asemakaavan halutaan olevan tulevaisuuden virkis-

tysalue, mikä on tavoitteena kunnianhimoinen ja kannatettava. Kaavaselostuksessa on yhtenä tavoitteena mainittu kevyen liikenteen toimintaedellytysten edistäminen, mikä on hyvä tavoite koko Rykmentipuiston kehittämisen kannalta. Kaavan jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon ulkoilua ja virkistystä koskevat näkökulmat. Tärkeää on, että ulkoilureitit ja kevyen liikenteen väylät suunnitellaan ja toteutetaan kokonaisuutena, etupainotteisesti kaikille Rykmentipuiston kaava- alueille. Reittien toteutuksessa tulee ottaa huomioon kuntalaisen koko elinkaari ja arkiset tottumukset. Reitit ja väylät eivät saa jäädä saarekemaisiksi vaan ne tulee toteuttaa katkeamattomina, alueella nykyisin olevat reitit huomioiden. Kirkonmäen asemakaava sijoittuu alueelle, jonka viereen tulee suunnitella ja rakentaa mahdollisimman suora kevyenliikenteen yhteys Moniosta urheilukeskukseen. Urheilukeskus tulee olemaan merkittävä liikuntaan, terveyteen ja hyvinvointiin liittyvien palveluiden tuottaja myös Monion käyttäjille. Yhteys tulee ottaa huomioon jo tämän kaavan jatkotyössä, kaava- alue sijaitsee lähellä urheilukeskusta ja vanhan lämpövoimalan alueen välittömässä läheisyydessä. Vanhan lämpövoimalan alue ja ympäristö soveltuu erinomaisesti kulttuurin, nuorison ja liikuntapalveluiden kehittämiseen, joten yhteys kannattaa linjata vanhan lämpövoimalan alueen kautta kaavaan merkityn Rykmentintien yli kohti urheilukeskusta.

Vastine:

- Rykmentintien ja Tykkitien katualueella on tilavaraus jalankulun ja pyöräilyn yhteydelle Rykmentipuiston keskuksen ja Urheilupuiston välille. Linjausta tarkennetaan tarvittaessa lämpökeskuksen asemakaavassa myöhemmässä vaiheessa.

10. Museovirasto

- Tuusulan kunta on pyytänyt Museovirastolta lausuntoa koskien Kirkonmäen asemakaavaaja asemakaavan muutosehdotusta. Suunnittelualue on osa Rykmentipuistoa. Kirkonmäen kaava-alueella on tehty vuonna 2009 inventointi ja vuonna 2012 arkeologisia koetutkimuksia kohteilla Hyrylä Kirkonmäki (1000014741) ja Hyrylä Varuskuntakoto (1000014740). Tutkimusten perusteella Kirkonmäen asemakaava-alueella ei ole muinaisjäännekohteita, jotka vaatisivat jatkotutkimuksia. Rakentamiselle ei näin ole muinaismuistolain asettamia esteitä.
- Kaavaselostuksen kohdassa 2.9.7. olevaa muinaismuistoja käsittävää kohtaa tulee tarkentaa seuraavasti: Kaava-alueelta on löydetty muinaismuistoiksi luokiteltuja kohteita. Kohteet on inventoitu sekä tutkittu ja dokumentoitu riittävällä tavalla, ja ne eivät rajoita alueen rakentamista.

Vastine:

- Kaavaselostusta on tarkennettu ko. osin.

11. Keski-Uudenmaan maakuntamuseo

- Kerhorakennuksen eteläpuolella on sijainnut 1903 valmistunut, alun perin siviiliväestölle tarkoitettu venäläisen kansakoulun koulurakennus, joka toimi itsenäistymisen jälkeen aliupseerikerhona, kunnes tuhoutui tulipalossa 1972. Rakennuksesta on kuitenkin edelleen jäljellä kivijalka ja pääportaat. Täytetty kivijalka toimii tällä hetkellä parkkipaikkana ja porrastasanteelle on sijoitettu ilmatorjuntatykki. Kerhorakennuksen eteläpuoleinen uudisrakennusten rivi sijoittuu osittain tuhoutuneen koulurakennuksen säilyneiden osien päälle. Kaavaehdotuksen selostuksessa ei ole millään tavalla huomioitu tätä olemassa olevaa historiallista kerrostumaa. Maakuntamuseo esittää, että uusien kerrostalojen varsinaisessa suunnitteluvaiheessa olemassa olevan kivijalan säilyminen pyrittäisiin turvaamaan esim. osana piharakenteita.

Vastine:

- Huomioidaan mahdollisuuksien mukaan rakennussuunnittelun yhteydessä.

12. Caruna Oy

- Uuden kaavan myötä sähkön käyttö kasvaa ja sen myötä tarvitaan alueelle uusia muuntamoita ja kaapelointeja. Kaavassa on huomioitu puistomuuntamot varauksilla, jotka tarkentuvat toteutusvaiheessa. Tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Carunan toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Johtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Vastine:

- Merkitään tiedoksi

13. Uudenmaan Ely -keskus

- Asemakaava-alueeseen sisältyy osuus Tuusulanväylää (nykyinen seututie 145), joka on osoitettu asemakaavassa katuna. Tuusulanväylän katuna osoittaminen vastaa Uudenmaan ELY-keskuksen käsitystä väylän luonteesta. Väylälle on myös osoitettu alikulku -merkintä. Alikulun merkintä asemakaavakartalla ja sen merkinnöissä ja määräyksissä tulee tarkistaa vastaamaan toisiaan.
- Korttelialuetta 5739 koskevaa melumääräystä tulee tarkentaa siten, että määräyksestä käy ilmi tavoiteltava melutaso (valtioneuvoston päätös 993/1992). Rakennusten massoittelu suhteessa Tuusulanväylään edellyttää kaava-aineiston liitteenä olevan meluselvityksen mukaisesti vähintään 3 metriä korkeat meluaidat rakennusten väliin. Tämä tulisi huomioida kaavamääräyksissä. Toinen vaihtoehto on tutkia rakennusten sijoittaminen Tuusulanväylän suuntaisesti, jolloin asuntojen avaaminen myös rakennusten hiljaisemmalle puolelle olisi mahdollista. Uudenmaan ELY -keskus huomauttaa, että kaavamääräyksissä esitetty suojaava kasvillisuus rakennusten ja Tuusulanväylän väliin ei vastaa meluaitaa.

Vastine:

- Alikulku-merkintää tarkennetaan.
- Piha- alueiden kaavamerkintää tarkennetaan. Alueet tulee suojata liikennemelulta siten, että niillä saavutetaan melun ohjearvot ulkona.

14. Keski-Uudenmaan ympäristökeskus

- Kirkonmäen asemakaava-alue sijaitsee kokonaisuudessaan Hyrylä A:n 1-luokan pohjavesialueella ja pohjaveden muodostumisalueella. Pohjavesialueella sijaitsee myös Tuusulan seudun vesilaitoskuntayhtymän Koskenmäen vedenottamo. Päävirtaussuunta pohjavesialueella on luoteeseen kohti Koskenmäen vedenottamo. Tämän takia Kirkonmäen alueella on erityisen tärkeää kiinnittää huomiota pohjaveden muodostumisen määrään ja laatuun. Pohjaveden muodostuminen Hyrylän pohjavesialueella on jo huomattavasti heikentynyt tiiviin rakentamisen seurauksena. Tulevat rakentamistoimet eivät siis enää saa heikentää pohjaveden muodostumista, mikäli Koskenmäen vedenottamon antoisuus halutaan turvata. Kirkonmäen asemakaavatyössä sekä muissa Hyrylän pohjavesialueelle sijoittuvissa kaavoissa tulee huomioida Pöyryn 6.7.2018 laatima raportti ”Hyrylän pohjavesialueen antoisuus selvitys – selvitys vedenoton ja kaavoituksen yhteensovittamisesta. Raportissa nostetaan esille mm., että asemakaavojen laatimisen yhteydessä tulisi laatia pohjaveden ja huleveden hallintasuunnitelmat. Uusilla alueilla tulisi aina huomioida, että käytettäisiin uusinta mahdollista tekniikkaa hulevesien käsittelyssä. Lisäksi uusiokoh-teissa tulisi esim. kerrostaloihin vaatia katettuja pysäköintialueita, jolloin kattoalueet voidaan jättää pihakansiksi ja näillä syntyvät hulevedet imeyttää maaperään.
- Kirkonmäen asemakaavaselvityksessä todetaan, että ”autopaikoituksesta huomattava osa tulee toteu-

tettavaksi rakenteelliseen pysäköintiin". Toisaalta asemakaavaselostuksessa ja kaavamääräyksissä todetaan, että ARA-kohteissa ei edellytetä rakenteellista pysäköintiä. Rakenteellisen pysäköinnin veloitetta tulisi tarkentaa kaavamääräyksissä. Lisäksi tulisi harkita, onko ARA-kohteiden toteuttaminen mahdollista alueelle, jos niiden osalta pysäköintiä ei edellytetä toteutettavan rakenteellisena.

- Kaavamääräyksissä todetaan, että "kiinteistöjen hulevedet tulee johtaa ja imeyttää pohjavesialueelle". Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on jo lausunnossaan Monion asemakaavasta (28.8.2017) todennut vastaavasta määräyksestä, että tähän yhteyteen tulee tehdä lisäys, jonka mukaan katu- ja pysäköintialueiden vedet tulee johtaa hulevesiviemäriin. Jos pysäköintialueet edellytetään kokonaisuudessaan toteutettavan rakenteellisena pysäköintinä, ei täsmennys ole tarpeen pysäköintialueiden osalta. Kaavamääräyksissä pohjavesien osalta tulisi täsmentää, että kiinteistöjen on viivytettävä ja imeytettävä puhtaat hulevedet.
- Kirkonmäen asemakaavaselostuksen sivulla 39 todetaan, että kaava-alueen lounainen osa kuuluu Hyrylän pohjavesialueeseen. Tämä on virheellistä tietoa, sillä koko Kirkonmäen asemakaava-alue kuuluu Hyrylän pohjavesialueeseen sekä pohjaveden muodostumisalueeseen. Kaavamääräyksissä pohjavesien osalta todetaan, että pohjavesialueella ei saa rakentaa maalämpökaivoja. Energiantuotannon osalta kuitenkin todetaan, että maalämpökaivoja tai kenttiä rakenteineen saa sijoittaa alueelle. Koska koko kaava-alue sijaitsee pohjavesialueella, ei maalämpökaivoja eikä –kenttiä ole mahdollista sijoittaa kaava-alueelle. Lisäksi tulisi huomioida, että pohjavesialueelle ei tule myöskään rakentaa öljypohjaiseen lämmitykseen tarkoitettuja polttoainesäiliöitä.
- Kaavamääräyksissä todetaan, että korttelialueelle saa rakentaa kaksi kellarikerrosta ja maanalaisen pysäköintihallin. Kaavamääräyksissä tulisi tarkemmin esittää, että kellarirakentamisen/maanalaisen rakentamisen määrä ja tapa tulee ratkaista tapauskohtaisesti pohjavesiolosuhteista tehtyjen selvitysten ja suunnitelmien perusteella.

Vastine:

- Pohja- ja hulevesistä on tehty yhteistyötä kunnan ja vesistä vastaavien ELY:n ja ympäristökeskuksen viranomaisten välillä pohjaveden laadun ja määrän turvaamiseksi suunnitellussa aluerakenteessa, ja kehitetyt asemakaavamääräykset ja merkinnät noudattavat yhteistyössä sovittuja ja soveltuviksi koettuja ratkaisuja. Pohjaveden kertymisen laskentaperiaate on avattu asemakaavaselostuksessa. Kertymän laskentaperusteena on liikennöityjen katujen ja ajoreittien ei-imeyttämiskelpoinen hulevesikertymä. Hulevesisuunnitelmassa laskentaperusteena on huomioitu imeyttämiskelpoiset pinnat, joihin kadut ja ajoreitit eivät lukeudu. Lähtökohtana laskennassa on pidetty pohjavesialueita koskevaa lainsäädäntöä, jonka mukaan ajoneuvoliikenteelle osoitetut yhteydet tulisi olla hulevesiviemäröityjä, jolloin nyky- ja suunnitellun tilanteen tulokset ovat keskenään vertailukelpoiset. Koska alueella ei ole nykyisellään laajalti hulevesiviemäröintiä, voidaan laskentaperiaatetta pitää osittain tulkinnanvaraisena. Rakennettava katujen ja ajoreittien hulevesiviemäröinti parantaa nykytilaa. Selvitys laskelmiseen on kaava-aineiston liitteenä.
- Asemakaavassa Tuusulanväylän varrella korttelit ovat tehokkaita ja korttelialueiden kaavoitettu rakennusoikeus käytännössä edellyttää rakenteellista pysäköintiä, jotta kerrosala saadaan käytettyä.
- Asemakaavan tärkeä pohjavesialue -merkintää on tarkennettu: *Alueella kiinteistöjen hulevedet tulee johtaa ja imeyttää pohjavesialueelle, lukuun ottamatta katu- ja pysäköintialueiden vesiä, mitkä tulee johtaa hulevesiviemäriin.*
- Kaavamääräyksiä ja kaavaselostusta on tarkennettu ko. osin. Alueella ei saa rakentaa maalämpökaivoja, eikä säilyttää öljypohjaiseen lämmitykseen tarkoitettuja polttoainesäiliöitä.
- Kellareiden rakentamismahdollisuudet selvitetään rakennussuunnitteluvaiheessa.