

Lausuntojen sekä kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

Turvasuonristi

Asemakaavan muutos

17. kaupunginosa, Laajalahti

Korttelit 17050 ja 170253 sekä katu- ja virkistysalueet

Liittyy kaupunkisuunnittelulautakunnan 18.1.2023 **MRA 27 §:n** mukaisesti nähtäville hyväksymään asemakaavan muutokseen, piirustusnumero 7397.

Nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 6.2.-7.3.2023.

Kaavan hyväksymispäätöksestä ei ole pyydetty tietoa.

Espoon kaupunki

Y-tunnus 0101263–6

Kaupunkisuunnittelukeskus
Asemakaavoituksen palvelualue
Käyntiosoite: Tekniikantie 15
Postiosoite: PL 43, 02070 Espoon kaupunki

Liisa Rouhiainen

Jenny Asanti

Hannu Granberg

etunimi.sukunimi@espoo.fi

Vaihde 09 816 21

Lausuntojen ja kannanottojen lyhennelmät ja vastineet

1

Päivämäärä 6.2.2023
Lausunnon antaja Caruna Espoo Oy

Kaava-alueen sähkönkäyttö tulee kasvamaan rakentamisen myötä ja alueelle tarvitaan mahdollisesti uusi puistomuuntamo nykyisten puistomuuntamoiden lisäksi. Puistomuuntamoina käytämme Carunan rakentamistapaohjeen mukaisia vakiorakenteisia ja -värisiä muuntamoita. Puistomuuntamo tulee sijoittaa siten, että sen luokse on helposti päästävässä. Mahdolliset tarvittavat johto- ja muuntamosiirrot tehdään Caruna Espoon toimesta ja siirtokustannuksista vastaa siirron tilaaja. Siirrot edellyttävät, että komponenteille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Vastine:

Alueelle lisätään uusi varaus puistomuuntamolle etelään täyttöalueelle eli KTY-1 alueen puolelle.

2

Päivämäärä 21.2.2023
Lausunnon antaja Fortum Power and Heat Oy

Fortumilla on kaukolämmön isoja runkolinjoja kiinteistön välittömässä läheisyydessä Turvesuontiellä sekä Turveradantiellä. Fortum on kiinnostunut liittämään alueelle rakennettavat kiinteistöt kaukolämpöön.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

3

Päivämäärä 2.3.2023
Lausunnon antaja Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Suunnittelualueen joukkoliikenneyhteyksiin tulee muutoksia syksyllä 2023, kun Tapiolan ja Leppävaaran linjastosuunnitelman mukaiset bussiliikenteen muutokset otetaan käyttöön. Linja 113 siirtyy kulkemaan reittiä Turvesuontie – Turveradantie – Friisimäentie parantaen näin ollen suunnittelualueen joukkoliikenneyhteyksiä niin Tapiolan kuin Leppävaarankin suunnasta.

Alueella on hyvät kevyen liikenteen yhteydet. Rakentamisen aikana on varmistettava, että kevyellä liikenteellä on jatkuvasti sujuva ja turvallinen yhteys alueella joka suunnataan.

Vastine:

Merkitään tiedoksi ja täydennetään kaavaselostusta joukkoliikenteen osalta.

4

Päivämäärä 2.3.2023
Lausunnon antaja Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Korttelialueet

YU-1 korttelialueella on määritelty merkinnällä m 30 % rakennusoikeuden osuus, joka saadaan käyttää myymälätiloja varten. YU-2 - ja KTY-1 korttelialueille ei ole osoitettu palvelu- ja liiketilojen osuutta. Uudenmaan ELY-keskus toteaa, että em. asemakaavaehdotuksen korttelialueilla tulee antaa määräys palvelu- ja liiketilojen osuudesta kokonaisrakennusoikeudesta.

Vastine:

Määräystä tarkistetaan niin, että YU-2 ja KTY-1-alueille saa rakentaa enintään 20 % palvelu- ja liiketiloja.

Liikenne

Kaavaselostuksessa tuodaan ajoneuvoliikenteen osalta esille, että voimassa olevassa asemakaavassa on varauduttu toteuttamaan Turvesolmun eritasoliittymä täydellisenä liittymänä eli rampit Helsingin suunnan lisäksi myös Turun suuntaan. Uudenmaan ELY-keskus tuo esiin, että Turvesolmun eritasoliittymää ei missään vaiheessa ole suunniteltu ns. täydellisenä liittymänä eikä liittymää ole tarkoitettu toteutettavan täydellisenä. Turun suunnan seuraava eritasoliittymä, Nihtisilta, on hyvin lähellä Turvesolmun eritasoliittymää. Valtatie 1 on TEN T -verkkoa ja sen vaatimukset eivät täyty, jos Turvesolmuun toteutettaisiin Turun suunnan rampit. Tästä syystä ELY-keskus ei tule hyväksymään ramppien rakentamista ja siitä syystä kaavan liikenteelliset tarkastelut tulee tarkastella perustuen eritasoliittymään, jossa on rampit vain Helsingin suuntaan.

Kaavassa on hyvin niukasti arvioitu liikenteellisiä vaikutuksia. Katuverkon sujuvan ja turvallisen liikenteen varmistamiseksi olisi hyvä arvioida kaavan aiheuttaman liikenteen vaikutuksia laajemminkin. Kaavan liikenteellisten vaikutusten arviointi on ensiarvoisen tärkeää alueilla, joissa esiintyy jo nykytilanteessa ruuhkia.

Vastine:

Kaavamuutoksen vaikutukset liikenteen lisääntymiseen alueella jäävät vähäisiksi voimassa olevan asemakaavan mahdollistamaan toimintaan ja sen mukaiseen liikennetuotokseen verrattuna. Kaavamuutos saattaa jopa vähentää liikennettä alueella voimassa olevan asemakaavan mahdollistamaan toimintaan verrattuna, etenkin jos alue toteutuisi toimistotiloina kuten voimassa oleva asemakaava mahdollistaa. Liikennetuotos jakaantuu ympäröivälle liikenneverkolle. Turveradantie on rakennettu 2010-luvulla ja kadun suunnittelussa on varauduttu voimassa olevan asemakaavan

mukaiseen rakentamiseen kadun varressa olevissa kortteleissa sekä toiminnan tuotamiin liikennetuotoksiin.

Kaavaselistusta on korjattu Turvesolmun eritasoliittymän osalta. Espoon eteläosien yleiskaavassa Turvesolmussa on esitetty liittymät Helsingin suunnan lisäksi myös Turun suuntaan. Nihtisillan eritasoliittymän läheisyyden vuoksi Turun suunnan ramppien toteuttaminen ei kuitenkaan vaikuta todennäköiseltä kuten lausunnossa on kuvattu. Kaavan liikenteellisissä tarkasteluissa on lähdetty siitä, että Turvesolmussa on jatkosakin rampit vain Helsingin suuntaan.

Pilaantuneet maat ja sulfaattimaat

Mahdolliset pilaantuneet maat ja sulfaattimaat on tunnistettu ja huomioitu kaavassa yleismääräyksin.

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

Mankkaan entinen kaatopaikka

Kaava-alue sijoittuu osittain Mankkaan suljetun kaatopaikan ympäristölupa-alueelle, ja kaava-alueella sijaitsee kaatopaikan sulkemiseen liittyviä rakenteita. Vanhan kaatopaikan vesientarkkailussa alueen orsivedessä ja pohjavedessä on todettu kaatopaikkavesien aiheuttamaa kuormitusta. Etenkin orsivedessä havaitaan selvä kaatopaikan vaikutus. Vaikka kaava-alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, tulee pohjavesiolosuhteet huomioida. Asemakaavassa tulee antaa määräys koskien rakentamista, maankaivuuta ja massanvaihtoa. Rakentaminen tulee toteuttaa siten, että toimenpiteistä ei aiheudu muutoksia likaantuneen orsi- tai pohjaveden laajuuteen. Pohjavesi voi olla turpeen alapuolella paineellista, mikä tulee myös ottaa huomioon rakentamisen suunnittelussa.

Kaavassa tulee huomioida Mankkaan kaatopaikan sulkurakenteet sekä Turveradantien varressa oleva patoseinä, jota ei saa vaurioittaa. Kaavaselistuksesta tulisi käydä ilmi kaava-alueella sijaitsevat rakenteet ja tarvittaessa niiden huomioimisesta tulee antaa asemakaavassa määräyksiä.

Vastine:

Kaavaselistusta täydennetään esitetyllä tavalla korttelin 17050 osalta.

Kaavan määräyksiä tarkistetaan korttelin 17050 osalta seuraavasti:

Rakentamistoimenpiteistä ei saa aiheutua muutoksia likaantuneen orsi- tai pohjaveden laajuuteen. Korttelialueella on kaatopaikan sulkemiseen liittyviä rakenteita, jotka tulee ottaa huomioon rakentamisessa.

Pohjavesi

Alueen pohjavedessä ja orsivedessä on todettu entisen kaatopaikan aiheuttamaa vedenlaadun heikentymistä. Ennen alueen rakentamista on laadittava pohja- ja orsiveden hallintaselvitys.

Vastine:

Täydennetään kaavan määräystä korttelin 17050 osalta: Ennen alueen rakentamista on laadittava pohja- ja orsiveden hallintaselvitys.

Luonnonsuojelu ja hulevedet

Kaavan toteuttamisen myötä alueelta poistuu melko laajalti ennallistamiskelpoista kosteikko-/suoelinympäristöä.

Kaavaselostuksessa esitettyä hulevesisuunnitelmaa tulisi kehittää suuntaan, jossa uusilla tai kunnostettavilla ojilla ei pyritä yksinomaan johtamaan hulevesiä jäljelle jäävän suoalueen ohi, vaan pyritään ennemmin aktiivisesti hyödyntämään Turvesuon itäosia luontaisena hulevesien johtamis-, tulvimis- ja viivytyrakenteina sekä ennallistamaan mahdollisimman suuri osa Turvesuon itäosista kohti luonnontilaistuvaa kosteikkoelinympäristöä. Tämä palvelisi myös alueen ekologisen verkoston toiminnallisuuden turvaamista pidemmällä aikajänteellä. Mikäli kaava-alueen vesitasapainoa muutetaan nykyisestä, on selvitettävä sen mahdolliset vaikutukset.

Turvesuon itäosien ennallistamista ja suojelua olisi syytä tarkastella ja esittää Muolaansuo suppeaa aluevarausta laajempänä kokonaisuutena.

Vastine:

Kaavamutoksen yhteydessä laadittu hulevesisuunnitelma on karkea yleissuunnitelma, jonka tarkoituksena on määrittää riittävät toimenpiteet, tilavaraukset ja kaavamääräykset. Alueen hulevesien hallinnan suunnittelu jatkuu ja tarkentuu asemakaavavaiheen jälkeen sekä kortteli- että yleisillä alueilla. 3§ edellyttää, ettei korttelien rakentamisella saa aiheuttaa haittaa luonnonsuojelualueiden, Mankkaanpuron tai säilyvän suoalueen luonnolle tai vedenlaadulle. Lisäksi 4§ edellyttää, että alueen hulevesien purkuvirtaaman tulee vastata nykytilaa. Nykytila on kartoitettu hulevesisuunnitelmassa mutta tarkkaa virtaamatietoa ei ole mitattu nykyisistä putkista. Näiden määräysten myötä suoalueen säilyvät itäosat tulevat tulevaisuudessakin toimimaan osana alueen luontaista hulevesienhallintaa. Viheralueille laadittaneerilliset puistosuunnitelmat, joissa voidaan tutkia tarkemmin mahdollisuuksia alueen ennallistamiseksi. Viheralueet eivät kuitenkaan sijoitu Turvesuonristin asemakaavamutoksen alueelle.

On selvää, että kaava-alueen vesitasapaino muuttuu nykytilaan verrattuna. Vaikutuksia on selvitetty laajalla hulevesiselvityksellä ja riittävät kaavamääräykset on sen pohjalta laadittu lähiympäristöön kohdistuvien haitallisten vaikutusten minimoimiseksi.

Muolaansuota (Turvesuon neva) on esitetty suojeltavaksi Espoon luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelmassa (2021) ja alueen suojelu etenee Turvesuonristin asemakaavamuutoksesta erillisenä, Espoon ympäristökeskuksen edistämänä hankkeena toimenpideohjelman mukaisesti.

Ilmastovaikutukset

Maankäytönmuutoksen haitallisia ilmastovaikutuksia ei ole huomioitu osana hankkeen kokonaispäästöjä ja vaikutuksen suuruus jää epäselväksi. Muutoksen ilmastovaikutukset ovat paksuun turvekerrokseen varastoituneen hiilen takia kuitenkin huomattavat, rakentamisen myötä koko hiilivarasto menetetään.

Ilmastovaikutusten arvioinnin mukaan maankäytön muutos aiheuttaa noin 15 000 tonnin hiilivaraston poistuman. Arvioinnin yhteenvedossa yksikkö kuitenkin muuttuu hiilidioksidiekvivalenteiksi (CO₂ ekv.) ja jää epäselväksi, kumpaa on arvioitu.

Tulosten kannalta on merkittävää, kummasta on kyse, sillä tonnin hiilivarasto vastaa 3,7 tonnia Co₂ ekv. Tämä tarkoittaa sitä, että maankäytön muutoksesta aiheutuva päästö vastaa noin 55 000 Co₂ ekv., kun koko turvekerros poistetaan ja se käytetään polttoaineena ja oletetaan, että arviointi on tehty käyttäen hiiltä yksikkönä. Näin ollen, kun maankäytön muutoksesta aiheutuvat päästöt huomioidaan osana hankkeen kokonaispäästöjä, hankkeen päästöt ovat kaksi kertaa arvioitua suuremmat.

Ilmastovaikutusten pienentämiseksi on huolehdittava esimerkiksi siitä, että poistettavia turvemaita uudelleen käytetään ja kierrätetään mahdollisimman tehokkaasti eikä polteta. Kaavamääräyksillä voidaan edellyttää esimerkiksi rakentamisessa muodostuvien massojen ja materiaalien kierrättämistä sekä kierrätysmateriaalien käyttöä rakentamisessa.

Vastine:

Ilmastovaikutusten arviointiraportissa oli virhe yksiköissä. Tarkistetun raportin yhteenvedotaulukko:

Taulukko 11. Turvesuonristin ilmastovaikutusten arvioinnin tulosten yhteenvedo 50 vuoden aikana.

	Rosegarden	TAGin laajennusosa	Muu kaava-alue	Yhteensä	
	t CO ₂ ekv.	t CO ₂ ekv.	t CO ₂ ekv.	t CO ₂ ekv.	%
Esirakentaminen	14 936	308	6 818	22 062	19 %
Rakennusten rakentaminen	4 628	972	0	5 600	5 %
Liikenne rakentamisen aikana	1 134	85	268	1 487	1 %
Hiilivaraston poistuma	28 736	0	26 526	55 262	47 %
Rakennusten käytön aikainen energia (verkkosähkö)	4 621	991	0	5 612	5 %
Liikenne käytön aikana (vuodet 2022–2072)	25 947	1 567	0	27 514	23 %
Päästöt yhteensä	80 002	3 923	33 612	117 537	100 %
Hiilinielujen poistuma	2 000	0	1 500	3 500	

Tulosten yhteenvedona voidaan todeta, että suurin osa Turvesuonristin

kaavamuutoksen toteuttamisen ilmastovaikutuksista aiheutuu maankäytön muutosten aiheuttamasta hiilivarastojen poistumasta, joka aiheuttaa yhteensä 47 % kaavamuutoksen ilmastovaikutuksista. Toiseksi eniten päästöjä aiheutuu käytön aikaisesta liikenteestä, joka vastaa 23 % hankkeiden päästöistä 50 vuoden tarkastelujakson aikana. Lisätään kaavamääräyksiin kestävästä rakentamisesta koskeva määräys: Alueella tulee pyrkiä kierrättämään kaava-alueen rakentamisessa muodostuvia ja käytettäviä massoja ja materiaaleja mahdollisimman tehokkaasti.

5

Päivämäärä 2.3.2023
Lausunnon antaja Elinvoiman tulosalue/Liikunta ja kulttuuri

Korttelin 17053 eteläpuolella kulkee kevyen liikenteen reitti. Kevyen liikenteen reitin vieressä, reitin pohjoispuolella, kulkee tärkeä yhteyslatu. Latuyhteyden ja latualueen tulee säilyä käyttökelpoisena ja tasaisena myös jatkossa, kun korttelia 17053 ja hulevesialueita rakennetaan.

Espoon kaupunginhallituksen 13.5.2019 hyväksymät Espoon julkisen taiteen periaatteet tulee huomioida kaava-alueella mahdollisuuksien mukaan.

Vastine:

Yhteyslatu kulkee voimassa olevan asemakaavan mukaisella puistoalueella (VP). Puistoalueen suunnitelmista ja muutoksista, kuten hulevesien hallinnan suunnittelu tai puiston väliaikainen käyttö esimerkiksi työmaan tarpeisiin, vastaa Kaupunkitekniikan keskus.

Kaavamääräyksissä on nostettu taide yhtenä keinona jäsentää rakennusmassojen pitkiä julkisivuja, jolloin taide toteutuessaan sijoittuisi yksityiseen rakennukseen vaikkakin olisi hyvin näkyvällä sijainnilla. Turvesuonristin alueelle ei ole nähty tarpeelliseksi laatia erillistä julkisen taiteen ohjelmaa. Espoon julkisen taiteen periaatteet on toimitettu hankkeille tiedoksi.

6

Päivämäärä 14.2.2023
Lausunnon antaja Deski /Telia Finland Oyj /Tampere

Teliällä ei huomautettavaa muutosehdotukseen

Vastine:

Merkitään tiedoksi.

7

Päivämäärä 8.3.2023
Lausunnon antaja Ympäristönsuojelu

Suojaviheralue

YU-2 ja KTY-1 alueiden länsipuoli on merkitty suojaviheralueeksi (EV). EV-alueelle on puolestaan merkitty sijainniltaan ohjeellisia hulevesipainanteita (hu). Ympäristönsuojelu huomauttaa, että hulevesien ohjaaminen EV-alueelle voi haitata suojaavan kasvillisuuden kehittymistä eikä ole yleensä suotavaa. Kaavaselostuksesta ei käy ilmi, mitä kohdetta suojaviheralueella suojataan ja miltä ympäristöhaitalta. Ympäristönsuojelu katsoo, että hulevesipainanteet tulisi olla sillä kaava-alueella, josta ne hulevedet muodostuvat, jota varten painanteet tarvitaan. Kaavaselostuksessa mainitaan, että hulevesien käsittely tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisena, puistomaisena ratkaisuna. Ympäristönsuojelun mielestä suojaviheralue (EV) ei ohjaa puistomaiseen ratkaisuun.

Vastine:

EV-alue käsittää hulevesisuunnitelman mukaisen avo-ojan edellyttämän tilavarauksen riittävine huoltotiloineen. EV-alueella kulkeva avo-oja korvaa nykyisen isohkon avo-ojan ja kasvattaa sen kapasiteettia. Kapasiteetin lisääminen on tarpeellista Kivennavanpuiston alueella havaittujen tulvaongelmien vuoksi. EV-alueen avo-oja on siis tarpeellinen osa alueen hulevesien hallintaa, riippumatta kaavamuutoksen mukaisesta uudesta rakentamisesta. Suojaviheralueella suojataan eteläistä asuinalueita tulvariskeiltä. Aluetta koskeva kaavamääräys edellyttää, että hulevesien käsittely toteutetaan kaupunkikuvallisesti korkeatasoisesti, luontopohjaisena ratkaisuna. Määräyksen tarkoituksena on tuottaa viherympäristöä, joka on sekä esteettisesti miellyttävää kaupunkimaisemaa että toimiva osa alueen vihreää infraa.

Alueelle laadittujen hulevesisuunnitelmien mukaisesti korttelialueilla syntyvät hulevedet hallitaan syntypaikallaan korttelialueen sisällä, ennen niiden johtamista yleiseen järjestelmään, jonka osa EV-alueen avo-ojankin on.

EV alueen merkintä tarkistetaan EV-1 Suojaviheralue, aluetta saa käyttää hulevesien hallintaan.

Pykälää 4 tarkistetaan: Hulevesien käsittely tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoisena luontopohjaisena ratkaisuna (ennen puistomaisena ratkaisuna).

Savikerros, turvema ja hulevedet

Paksujen savikerrosten ja turvemaan takia hulevesien hallinta on poikkeuksellisen haasteellista ja alueen osittaisen rakentamisen tiedetään entisestään vaikeuttavan hulevesien hallintaa sekä lisäävän hulevesitulevien riskiä.

Seuraavat hulevesiselvityksessä mainitut asiat tulisivat olla Turvesuonristin kaavamääräyksissä mainittuina:

- Hulevesiselvityksen laadinnan aikana ei tiedetty tarkalleen imeytymättömien pinta-alojen määrää ja sijaintia. Korttelin 17053 rakentamisen suunnitelmien tarkentuessa, on hulevesien viivytyslaskelmat tehtävä uudelleen ennen rakennusluvan myöntämistä.
- Laatia parantavia luontopohjaisia hulevesiratkaisuja, vettä läpäiseviä pintamateriaaleja ja viherkattoja tulee suosia.
- Kiinteistöille tulee toteuttaa padotusventtiilit salaojien purkupäihin, jotta mahdolliset tulvatilanteet ojissa pysyvät hallinnassa.
- Rakennettavalle alueella on huolehdittava tulvareiteistä ja niiden toimivuudesta, vaikka rakennettava kohde ei sijaitse kaava-alueella sillä kohdalla, mihin tulvareitti on merkitty.
- Maanalaiset hulevesien viivytysjärjestelmät on kiellettävä, koska tällä kohteella niillä ei saavuteta riittävää hulevesien laadun tasoa.
- Hulevesipainanteet tulevat vaatimaan säännöllistä huoltoa. Huollon vaatima ajo-reitti ja tila on syytä huomioida kaavakartalla tai kaavamääräyksissä.
- Ennen rakentamisen alkamista työn aikaisten työmaavesien hallintarakenteet on oltava valmiina.
- Ennen rakentamisen alkamista tulee varmistaa, että kaava-alueella on valmiina ja toiminnassa rakenteet, joilla viivytetään kaava-alueen ulkopuolelta, osavaluma-alueen yläjuoksulta tulevia vesiä. Kaavan ulkopuolisten vesien johtamiseen tarvitaan uudet avo-ojat Turvesuontien eteläpuolelle ja Turveradantien itäpuolelle.
- Pohjavesi on savikkoalueella laajasti paineellista. Ojien pohjan korkotaso on pidettävä pohjavedenpinnan yläpuolella, jotta pohjavesi ei purkautu ojiin ja pohjaveden pinta laske.
- Urheiluhallien ja työpaikkarakennusten katot tulisi ensisijaisesti toteuttaa viherkattona, joka toimii myös biotooppina monille turvemaiden kaltaisten avointen ympäristöjen hyönteisille ja kasveille, muutoin hyvin voimakkaasti rakennetuilla ja paljailta tonteilla. Ympäristönsuojelu muistuttaa myös, että Kivennavanpuiston läpi virtaava oja on tulvinut herkästi, ajoittain uhaten myös Kivennavankujan kiinteistöjä.

Vastine:

Hulevesien hallintasuunnitelma kuuluu rakennusluvan yhteydessä laadittaviin suunnitelmiin.

Kaavamääräyksen 4 pykälä edellyttää, että hulevesien käsittely tulee toteuttaa kaupunkivallisesti korkeatasoisena, luontopohjaisena ratkaisuna. Kaavassa on esitetty riittävät tilavaraukset luontopohjaisille, viherrakenteisille hulevesien viivytysrakenteille. Hulevesien viivytysmäärät ovat alueella normaalia huomattavasti suuremmat, joka itsessään ohjaa jatkosuunnittelua hakemaan ratkaisuja mm. viherkatoista ja läpäisevistä pintamateriaaleista siellä, missä se on teknisesti ja maaperän ominaisuudet huomioiden on mahdollista. Tulvareittien tarkempi suunnittelu kuuluu osaksi rakennuslupavaiheen hulevesien hallinnan suunnittelua.

Kaavalla ei ole tarkoituksenmukaista kieltää maanalaisia hulevesijärjestelmiä kategorisesti. Kaava asettaa suhteellisen tiukat vaatimukset hulevesien käsittelylle. Käytettävät hallintaratkaisut tutkitaan ja valitaan jatkosuunnittelussa.

Hulevesien tilavaraus on huomioitu kaavassa. Ajoreitti ja hulevesirakenteiden tarkka sijainti määrittävät jatkosuunnittelussa eikä niitä voida sitoa kaavalla.

Kaavan 4 pykälässä on huomioitu työmaa-aikaisen hulevesien hallinnan ja sen valvonnan vastaa rakennusvalvonta.

Hulevesirakenteiden toteutuksen vaiheistusta on tutkittu karkealla tasolla osana hulevesisuunnitelmaa. Kaavamääräyksellä 3§ edellytetään, ettei rakentamisesta saa aiheutua haittaa läheisten luonnonsuojelualueiden, Mankkaanpuron tai säilyvän suoalueen luonnolle tai vedenlaadulle. Lisäksi 4§ määrää esittämään työmaa-aikaisen hulevesien hallintasuunnitelman. Myös rakennusjärjestys ja rakennuslainsäädäntö ohjaavat osaltaan siihen, ettei uudella rakentamisella saa aiheuttaa haittaa ympäröiville alueille esimerkiksi hulevesien vuoksi.

Lisätään kaavamääräykseen vaatimus pohjaveden ja orsiveden hallintasuunnitelmasta.

Kaavassa ei ole määräystä tai suositusta viherkattojen tai -seinien hyödyntämisestä hulevesien syntymisen ehkäisemiseksi. Kaavamääräys 4§ vain toteaa, kuinka viherkatot vaikuttavat hulevesien viivytystarpeeseen. Urheiluhallien ja työpaikkarakennusten katot tulisi ensisijaisesti toteuttaa viherkattona, joka toimii myös biotooppina monille turvemaiden kaltaisten avointen ympäristöjen hyönteisille ja kasveille, muutoin hyvin voimakkaasti rakennetuilla ja paljailla tonteilla.

Yhtenä keinona hallita hulevesiä ja edistää alueen ekologista kestävyyttä voidaan hyödyntää viherkattoja. Viherkattojen toteuttaminen isojen urheiluhallien katoille on kuitenkin teknisesti haastavaa ja lisää kustannuksia huomattavasti, minkä vuoksi niiden vaatiminen kaavamääräyksellä on nähty kohtuuttomaksi. Kaava ei kuitenkaan estä viherkattojen toteuttamista.

Kivennavanpuiston alueen tulvaherkkyys on tunnistettu ja se on ollut yhtenä lähtökohtana hulevesien hallinnan suunnittelussa, ja johtanut osaltaan laajaan tilavaraukseen uudelle avo-ojalle EV-1-alueella.

Ilmastonmuutos

Ympäristönsuojelu näkee Turvesuonristin erinomaisena paikkana hyödyntää aurinkoenergiaa. Viherkatohan eivät estä aurinkopaneelien toimintaa tai asennusta vaan molemmat voidaan toteuttaa. Ympäristönsuojelu kannustaa uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen rakennusten lämmityksessä ja sähköntuotannossa mutta huomauttaa, että kaavamääräyksen 3§ sanavalinta ”ekologinen ratkaisu” energiantuotannossa on harhaanjohtava. Parempi termi olisi vähänhiilinen tai kasvihuonekaasupäästöiltään vähäinen energiaratkaisu.

Vastine:

Kaava ei estä toteuttamasta aurinkopaneeleja ja 3§ siihen kannustaakin. 3§ määräyksen sanamuoto on korjattu.

Luontoarvot yleisesti

Kaava-alueella on laadittu 2013 koko kaava-alueen kattava luontoselvitys 2013 ja YU-2 korttelin kattanut luontolausunto 2021. Ympäristönsuojelu huomauttaa, että luontolausunto oli tehty lokakuussa, jolloin monen luontoarvon havaitseminen on haasteellista tai jopa mahdotonta. Ympäristönsuojelu katsoo, että kaavaratkaisu ei perustu kovin luotettaviin ja ajantasaisiin luontoselvityksiin.

Ympäristönsuojelu ei kuitenkaan edellytä, että kaava-alueelle olisi tehtävä uudet luontoselvitykset, koska kaava-aluetta on voimakkaasti jo muokattu mutta toivoo, ettei Turvesuonristin kaavan kaltainen käytäntö luontoselvitysten osalta vakiinnu käytännöksi.

Ympäristönsuojelun mielestä vuoden 2013 laajempi luontoselvitys olisi pitänyt olla yksi nähtävillä olleista kaava-aineistoista, jotta jokainen olisi voinut arvioida, onko kaava-alueen luontoarvoja selvitetty riittävästi.

Vastine:

Kaavan kiireellisen aikataulun vuoksi luontolausunto on tosiaan laadittu vuodenaikana, joka ei ole paras mahdollinen. Luontolausunto on kuitenkin katsottu riittäväksi, sillä lausunnon on antanut sama asiantuntija, joka on laatinut alueen laajemman luontoselvityksen ja omaa hyvän paikallistuntemuksen. Tämä toimintatapa ei ole yleinen eikä mikään osapuoli edistä sen vakiinnuttamista.

Laajempi luontoselvitys on mainittu kaavaselostuksessa ja se on ollut saatavissa pyydettyäessä koko nähtävillä olon ajan.

Turvetorvijäkälän suojelualue

Kaupungin paikkatietojärjestelmässä näyttää siltä, että turvetorvijäkälän suojeltu esiintymisalue ulottuisi Turvesuonristin asemakaava-alueelle. Kaavan ja suojelualueen rajat on vielä tarkistettava.

Turvetorvijäkälän esiintymisen säilymisen kannalta on tärkeää, että suojelualueena rajatun rämeen vesitasapaino säilyy sellaisena kuin se oli 2000-luvun alussa. Ympäristönsuojelu katsoo, että turvetorvijäkälän suojelualueeseen rajautuvilla alueilla tulisi olla kaavamerkintä ja -määräys, joka ohjaa maankäytössä huomioimaan turvetorvijäkälän suojelun edellytykset. Turvesuonristin asemakaavassa turvetorvijäkälän suojelualueeseen rajautuva urheilu- ja virkistystoimintaa palvelevien rakennusten kortteli-alue (YU-1) istutettava alueen osa – päällekkäismerkinnällä ei ohjaa maankäyttöä huomioimaan turvetorvijäkälän suojelua.

Vastine:

Alueella voimassa olevan kaavan (Kiltakallionpuisto) selostuksen mukaan suojelualueen rajausta on määritetty asemakaavassa jo 1993. Kaupungin paikkatietojärjestelmässä suojelun esiintymisalue ulottuu osittain Mankkaan vanhan kaatopaikan saastuneelle alueelle ja myös Sinimäentien tien alueelle.

Voimassa olevassa asemakaavassa Turvetorvijäkälänpuisto on merkitty S-2/v merkinnällä eli Suojelualue, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 47§:n perustella erityisesti suojeltavan lajin esiintymisalue. Voimassa olevan kaavan mukaiseen S-2/v-alueen rajaukseen ei esitetä muutoksia. Alue on varattu valtion tarpeisiin.

YU-1 alueen istutusmerkinnässä ei ole määrätty istutuksen laatua, merkintä tarkoittaa yleisesti nurmikkoaluetta.

Kaavan määräysten 3 § Kaupunkikuva ja rakennustapa määrätään: Korttelialueiden rakentamisesta ja käytöstä ei saa aiheutua haittaa läheisten luonnonsuojelualuealueiden, Mankkaanpuron ja säilyvän suoalueen luonnolle ja vedenlaadulle.

Turvesuon neva (Muolaansuo)

Ympäristönsuojelu kehottaa vielä harkitsemaan, tulisiko kaavamääräyksessä 3§ erikseen mainita Turvesuon neva, koska siitä ei välttämättä ole ehditty perustamaan luonnonsuojelualueutta kaavan mukaisen rakentamisen alkaessa ja Turvesuon hulevesiselvityksessä erikseen mainitaan, että Turvesuon nevan vesitasapainon huolehtimisesta tarvitaan omantyyppistä tarkastelua sekä vaikutusten arviointia.

Vastine:

Muolaansuo (Turvesuon neva) on esitetty suojeltavaksi Espoon luonnon monimuotoisuuden toimenpideohjelmassa (2021) ja alueen suojelu etenee Turvesuonristin asemakaavamuutoksesta erillisenä, Espoon ympäristökeskuksen edistämänä hankkeena

toimenpideohjelman mukaisesti. Asemakaavamuutoksen ulkopuoliselle viheralueelle voidaan laatia erillinen suunnitelma, jonka avulla tutkitaan, miten alueen vesitasapainoa ohjataan suoluonnon kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Viheralueiden suunnittelusta ja toteuttamisesta vastaa Kaupunkitekniikan keskus. 3§ kaavamääräys huomioi kaava-alueen vaikutusalueella sekä säilyvän suoalueen että luonnonsuojelualueen, näin ollen se huomioi myös Turvesuonevan riippumatta sen suojelun tilanteesta.

Voimassa olevassa asemakaavassa Muolaansuo on merkitty luonnonsuojelualueeksi (SL).

Ekologiset yhteydet

Turvesuonristin asemakaava sijaitsee Uusimaa maakuntakaavan viheryhteystarvenuoliviivamerkinnän kohdalla.

Maakuntakaavan merkintöjen selostuksessa viheryhteystarpeen kuvauksessa mainitaan, että nuoliviivamerkintä ei osoita yhteyden tarkkaa sijaintia eikä määritä yhteyden leveyttä maastossa. Maakuntakaavan viheryhteystarpeen suunnittelumääräyksessä lukee, että viheryhteyden tarkkaa sijaintia ratkaistaessa on selvitettävä, että yhteydellä on edellytykset toimia osana laajempaa ekologista ja virkistyksellistä verkostoa.

Turvesuonristin asemakaavan kohdalla on niin maakunnallinen kuin paikallinen ekologinen yhteys, ja että Turvesuonristin asemakaavassa olisi pitänyt laajemmin tarkastella ekologisten yhteyksien säilymistä toimivana kokonaisuutena ja kaavassa olisi pitänyt olla ekologisiin yhteyksiin viittaavia kaavamerkintöjä.

Vaikka Turvesuonristin asemakaava ei katkaise ekologisia yhteyksiä, on ekologisten yhteyksien heikentyminen itsessään vakava asia. Gräsanojan uomasta alkava ja Pohjois-Leppävaaraan päätyvä maakunnallinen ekologinen yhteys on rakentamisen seurauksena heikentynyt. Etenkin Vanhan-Mankkaan ja Kilonkartanon välillä maakunnallisessa ekologisessa yhteydessä on katkoksia ja pahoja pullonkauloja. Uudella rakentamisella ei saa entisestään heikentää ekologisia yhteyksiä vaan on pyrittäviä korjaamaan aikaisemmin tehtyjä toimimattomia maankäytön ratkaisuja.

Ekologiset yhteydet tulevat Turvesuonristin kaava-alueelle kahta eri reittiä. Golfkentän kautta Turveradantien yli, eläimet ylittävät Turveradantien Suotorpanreitien kohdalla Turvesuonristin kaavan eteläosasta, kaavan eteläisessä reunassa tulisi olla yleiskaavan mukaisesti viher- ja virkistysaluetta ja ekologisen yhteyden merkintä.

Kaavaselostuksesta tai kaavamääräyksistä ei käy ilmi, mitä varten istutusten tulee olla tiiviitä ja miksi puiden sekä pensaiden sekoistus.

Asemaakaavassa on riittävällä tarkkuudella selvitetty ja huomioitu kaava-alueen mahdollisesti pilaantuneet maat ja happamat sulfaattimaat (sulfidisavet).

Vastine:

Kaavamuutoksen vaikutuksia on pyritty arvioimaan sekä todellinen nykytilanteen että voimassa olevan asemakaavan kannalta kuten kaavaselostuksessa on kirjoitettu. Asemakaavamuutosalueella ei ole katsottu tarpeelliseksi tehdä maakunnallisiin tai paikallisiin ekologisiin yhteyksiin liittyviä merkintöjä sillä kyseiset yhteydet sijaitsevat kaavamuutosalueen ulkopuolella, sen itä- ja länsipuolella sijaitsevilla asemakaavan mukaisilla viheralueilla. Turvesuonristin kaavamuutoksen yhteydessä on pohdittu alueen ekologisia yhteyksiä mutta maankäytön suunnitteluun liittyvien, monien muiden tarpeiden ja tavoitteiden vuoksi ei ole ollut mahdollista poistaa voimassa olevan asemakaavan mukaista rakentamista ja muuttaa sitä viheralueeksi.

Kaavamuutoksen eteläosassa (betoniaseman eteläpuolella) on 10 m leveä istutettava alueenosa. Aluetta ei voi leventää, koska alueella on betoniasema ja sen varastokenttä. Voimassaolevassa asemakaavassa istutettava alueen osa on merkitty ”Puilla ja pensailla tiiviiksi istutettava alueen osa.

Istutettavan alueen määräys tarkistetaan muotoon: ”Alueen osa, jonka metsäin/luonnontilainen/puustoinen luonne maisemakuvassa tulee säilyttää. Puusto tulee suojata työmaan aikana”.

Rakennusvalvonta- ja Kaupunkitekniikan keskus ovat toivoneet, että saa-merkintä palautetaan merkinnän kaavakarttaan selkeyden vuoksi. Merkintä lisätään korttelin 17050 YU-1- ja korttelin 17053 tonttien KTY-1-alueille.

8

Päivämäärä 15.3.2023
Lausunnon antaja **Kaupunkitekniikan keskus**

Maaperä

Kortteli 17050 sijoittuu Mankkaan kaatopaikan alueelle. Kaavaselosteeseen olisi hyvä tarkentaa, että nämä toteutetut eriste- ja suojarakenteet sijoittuvat osin kaavamuutoksessa esitetyn uudisrakennuksen/laajennusosan alueelle. Kaatopaikkarakenteen ja pilaantuneen maaperän tiedot voisi lisätä kaavaselostuksen kappaleeseen 3.7.

Pelkkä yleinen saa-merkintä koko kaavamuutosalueella ei ole riittävä kuvaamaan alueen erityispiirteitä. Kaavakarttaan kortteliin 17050 tulisi jättää oma erillinen saa-merkintä, jotta tieto suljetusta kaatopaikkarakenteesta jää kaava-alueelle näkyviin, sillä suljetun kaatopaikan eriste- ja sulkurakenteita ei saa vahingoittaa tai vaurioittaa esimerkiksi kaivutoimenpiteillä, tehtävillä pohjatutkimuksilla tai paalutuksella kaatopaikan kunnostamista koskevan, voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti. Saa-merkintää tulisi täsmentää kuvaamalla kaavamääräyksissä ja kaavaselostuksessa alueen erityispiirteet esimerkiksi seuraavalla tavalla: Korttelin 17050 alueelle sijoittuu suljettu

kaatopaikka, jonka kunnostus on toteutettu poistamalla osa kaatopaikan jätetäytöstä ja eristämällä jäävä jätetäyttö eriste- ja suojarakenteilla ympäristöstä. Kaatopaikan kunnostamista, eristerakenteiden toteutusta ja tarkkailua koskee voimassa oleva ympäristölupa. Kaavan mukaisen rakentamisen yhteydessä kaivussa syntyvä pilaantunut maa-aines tulee käsitellä kohteen ympäristöluvan mukaisesti ja kaatopaikan eriste- ja suojarakenteet tulee huomioida ja ennallistaa kohteen ympäristöluvan mukaisesti. Ympäristöluvan valvova viranomainen on Uudenmaan ELY-keskus.

Korttelin 17053 osalta kaavaselostuksessa todetaan osin ristiriitaisesti korttelialueen eteläosan turpeenottoalueen täyttömaiden laadusta. Selostuksessa 3.7. sivulla 31 kuvataan alueelle teetetty Rambollin tutkimusraportti (20.2.2015), jonka mukaan korttelin tontin 3 alueella on rakennus/ja purkujätettä. Tutkimusraportissa on kuvattu myös alueella todetut kohonneet haitta-ainepitoisuudet, joita on todettu mm. VNA 214/2007 kynnysarvon ylittävinä pitoisuuksina korttelin 171053 tontin 3 ja 2 alueella, ja nämä voisi kuvata myös kaavaselostuksessa rakennus- ja purkujätteen havaintojen lisäksi.

Kaavakarttaan tulisi merkitä myös tutkimuksella rajattu alue (tontit 2 ja 3) saa-merkinnällä ja täsmentää merkintää kuvaamalla kaavamääräyksessä alueen pilaantuneisuus esim. Korttelin 17053 tonttien 2 ja 3 alueella on maaperässä todettu kohonneita haitta-ainepitoisuuksia ja jätejakeita täyttömaassa.

Lisäksi huomiona hankkeen ilmastovaikutusten laskentaraaporttiin (Ramboll 21.10.2022). Esirakentamisen päästölaskennassa etenkin korttelin 17050 osalta ei ole huomioitu uudisrakennuksen vaatiman massanvaihdon (jätetäytön ja pilaantuneen maa-aineksen poisto), sekä kaatopaikan eriste- ja suojarakenteiden ennallistamisen päästövaikutuksia. Mm. pilaantuneen ja jätteellisen maan kaivu, kuljetus (> 100 km) ja eriste- ja suojarakenteiden toteutus (eristerokokset esim. bentoniittimatto). Eli ennen perustustöitä (paalutusta) alueen maaperä tulee kunnostaa riittäväällä etäisyydellä rakennuksista ja toteuttaa /ennallistaa eriste- ja suojarakenteet yllä kuvatun mukaisesti kohteen ympäristöluvan tai mahdollisen muutosluvan mukaisesti.

Vastine:

Määräykseen lisätään YU-1 alueen osalta: Rakentaminen tulee toteuttaa siten, että toimenpiteistä ei aiheudu muutoksia likaantuneen orsi- tai pohjaveden laajuuteen. Korttelialueella on kaatopaikan sulkemiseen liittyviä rakenteita, jotka tulee ottaa huomioon rakentamisessa.

Kaavaselostusta täydennetään saastuneen alueen osalta.

Kaavakarttaan merkitään saa-merkintä ja määräys kortteliin 17050 sekä korttelin 17053 KTY-1 alueelle. Selostusta täydennetään ja määräyksiä tarkistetaan.

Alueiden pilaantuneisuus on tutkittava ennen alueelle tehtäviä rakentamis- tai kaivu-toimenpiteitä ja tarvittaessa kunnostettava.

Ilmastovaikutusraporttia laadittaessa ei ole ollut riittäviä lähtötietoja korttelin 17050 esirakentamisesta eikä päästöjä siksi ole laskettu. Raporttiin on lisätty tästä tarkennus.

Rakennettavuus

Asemakaava-alueen maaperä on ollut ennen alueella tehtyjä täyttötöitä kauttaaltaan turvesuota. Pohjaveden pinta on alueella käytännössä alkuperäisen turvesuon maanpinnan tasossa.

Turveradantien länsipuolella on ollut toiminnassa vielä -80 luvulla yhdyskuntajätteen kaatopaikka, joka on suljettu sulkemiseen tarvittavine toimenpiteineen.

Turveradantien itäpuolella on suosta aikojen kuluessa nostettu turvetta ja alueen eteläosaa on täytetty epämääräisillä ylijäämämailla. Ylijäämämassoista on tehty ympäristöselvityksiä, joiden mukaan alueella on mm. rakennusjätettä.

Asemakaava-alueen rakennettavuusluokka on 6 eli rakentamiseen erittäin huonosti soveltuvaa aluetta. Kortteleiden rakentaminen tulee tehdä siten, että rakentamisessa huomioidaan jo rakennetut sekä suunnitellut kaatopaikan sulkemusrakenteet, kunnallistekniikka ja katurakenteet. Kortteleiden toteutuksessa tulee huomioida erityisesti se, että maanvaraiset rakenteet ja piha-alueet painuvat voimakkaasti ja haitallisella tavalla, ellei ko. kohdilla ole maapohjaa pohjanvahvistettu ja tai tehty paalulaattoja rakenteiden alle. Rakennusten suunnittelussa tulee lisäksi huomioida turvemaiden tai stabiloinnilla lujitettujen turvemaiden mahdolliset hajuhaitat ja kaasut.

Tonttiliittymä Turveradantielle tulee tehdä maapohjaa vahvistaen esim. massanvaihdoilla tai paalulaatoin. Asemakaava-aineistossa ei ole esitetty sitä, kuinka kortteleiden rakentaminen toteutetaan siten, että kohteiden pohjarakentaminen ei vaaranna jo rakennettua infraa tai tehtävät ratkaisut eivät vaikeuta asemakaavassa esitettyjen katujen ja kunnallistekniikan rakentamista.

Vastine:

Täydennetään kaavan selostusta mahdollisten maanpainumien osalta.

Kaavamääräysten 3 §:ssä määrätään: ”Korttelialueiden rakentamisella ei saa aiheuttaa haittaa olevien katujen rakenteille eikä kohtuuntomasti hankaloittaa viereisten alueiden kaavan mukaista rakentamista. Korttelialueen rakentamisesta tai käyöstöstä ei saa aiheutua haittaa läheisten luonnonsuojelualueiden, Mankkaanpuron tai säilyvän suoalueen luonnolle tai vedenlaadulle.”

9

Päivämäärä 28.3.2023
Lausunnon antaja Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY

Alueella on lisäksi jätevedenpumppaamo Sinimäentien ja Turveradantien risteyksessä. Jätevedenpumppaamoa varten tulee asemakaavaan merkitä vähintään 15x15 metrin kokoinen aluevaraus (kaavamerkintä et, yhdyskuntateknistä huoltoa varten varattu alueen osa).

Nykyisen vesijohto- ja jätevesiviemäriverkoston tilatarpeet, kapasiteetin riittävyys

sekä uusien kiinteistöjen liittyminen asemakaava-alueella tulee varmistaa kunnallisteknisen yleissuunnitelman yhteydessä tehtävässä vesihuollon yleissuunnitelmassa.

Vastine:

Muutetaan pumppaamo -merkintä Yhdyskuntateknistä huoltoa varten varatuksi alueenosaksi (et).

Yhdyskuntateknisen rakennuksen aluetta ei voi laittaa esitetyssä laajuudessa, koska rakennusala ei voi laajentaa eritysviheralueelle, kadulle, kevyen liikenteen raitin päälle, eikä se muodostaa liikenteelle näkymäestettä.

Jätevesipumppaamon aluevarausta laajennetaan 10x9 metriin.

Kaupunki on vuokrannut 36 m² alueen HSY:lle jätevesipumppaamoa varten, vuokra-alueen suurentamisesta tulee neuvotella tonttiyksikön kanssa.