
VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI

TUUSULAN KUNTA

HYRYLÄN PALVELUKESKUKSEN ASEMAKAAVAMUUTOS, LUONNOSVAIHE



20602869

18.11.2020

Sweco Ympäristö Oy

Anna-Maria Latosaari, Nina Aarras,
Heli Jaakola, Eino Lahtinen

1	Johdanto	1
1.1	Päätelmät	1
1.2	Vaikutusten arvioinnin tavoitteet	1
1.3	Menetelmät	2
1.4	Alueen yleiskuvaus	3
1.5	Kaavoitustilanne	4
1.5.1	Maakuntakaavoitus	4
1.5.2	Yleiskaavoitus	4
1.5.3	Hyrylän keskustan yleissuunnitelma	4
1.5.4	Asemakaavoitus	5
1.6	Arvioitavat suunnitelmat	5
2	Vaikutusten arviointi	7
2.1	Vaikutukset suunnittelu- ja lähialueen asukkaiden elinympäristöön ja elinoloihin	7
2.1.1	Vaikutukset virkistykseen	8
2.1.2	Vaikutukset työpaikkoihin	9
2.1.3	Meluvaikutukset	9
2.2	Vaikutukset kulttuuriympäristöön, rakennettu ympäristöön ja katukuvaan	9
2.3	Vaikutukset kaupan palveluverkkoon	10
2.4	Vaikutukset pohja- ja pintavesiin	13
2.5	Vaikutukset liikenteen toimivuuteen	15
2.5.1	Liikenneympäristön muuttuminen ja vaikutusarvioinnin perusta	15
2.5.2	Liikenteelliset vaikutukset	17
2.6	Kaavataloudelliset vaikutukset	17

1 Johdanto

1.1 Päätelmät

Asemakaavamuutoksen tavoitteena on Hyrylän liikekeskustan mahdollistaminen. Tuusulan kunnan tavoitteet Hyrylän keskustan kehittämisestä monipuoliseksi palvelu- ja liikekeskustaksi ovat linjassa Uudenmaan maakuntakaavan sekä Tuusulan yleiskaava 2040 -ehdotuksen kanssa. Alue on valikoitunut palvelukeskukseksi aiempien tarkastelujen kautta.

Asemakaavamuutoksella mahdollistettava rakenne on kortteleiden pääkäyttötarkoitusten osalta keskustatoiminnoille tyypillinen, eikä luonteeltaan poikkea merkittävästi voimassa olevien kaavojen mahdollistamasta rakentamisesta. Kaavamuutoksella keskitytään palvelukeskuksen toimintojen ja liikenteen kehittämiseen, mikä on linjassa kaavalle asetettuihin tavoitteisiin nähden.

Vaikutusten arviointi perustuu kaavaluonnokseen. Suunnitelmassa olemassa oleva ostoskeskus (AL, AP) korvataan uudella päivittäistavarakaupan suuryksiköllä, jonka yhteyteen sijoitetaan kunnallisia palveluja (C-4). Suunnitelma vastaa kaavalle ja alueen kehittämiselle asetettuja tavoitteita.

Täydennysrakentamisen ohjaus noudattaa pitkälti paikalle jo ominaista kaupunkikuvaa ja yhdyskuntarakennetta, mutta tuo siihen tehokkuutta sekä keskukselle ominaisen maamerkin aiempaa korkeamman rakentamisen kautta. Tiivistäminen tukee asetettuja tavoitteita.

Taustaselvityksinä on käytetty myös palvelukeskuksen sijoittumistarkastelua, jonka yhteydessä on selvitetty alueen kehittämisen liikennevaikutuksia. Palvelutason monipuolistaminen ja palvelujen keskittäminen tapahtuu osittain ajoneuvoliikenteen toimivuuden kustannuksella. Kevyen liikenteen yhteyksien kehittämisellä ja toteutuessaan vaihtoehdon 2 mukaisella rakenteella aukioineen on kokonaisuuden kannalta suotuisampia vaikutuksia vaihtoehtoon 1 verrattuna.

Kaava-alueen kehittämisellä Hyrylän palvelukeskuksena voidaan katsoa olevan myönteisiä vaikutuksia, kun liikenteelliset järjestelyt jatkosuunnitellaan ja toteutetaan laadukkaasti liikenneturvallisuus huomioiden. Kaava-alue sijaitsee jo melko vilkkaasti liikennöidyllä alueella ja on osin jo suurimittakaavaisesti rakennettua ympäristöä. Kaupunkikuvalliset ominaisuudet muuttuvat olennaisesti kerroskorkeuden osalta, kun kaavamuutoksella mahdollistetaan viisikerroksinen rakentaminen osaan C-4 -korttelia. Korkea osa muodostaa kuitenkin liikekeskustan maamerkin vahvistaen identiteettiä.

1.2 Vaikutusten arvioinnin tavoitteet

Asemakaavamuutoksen vaikutuksia arvioidaan maankäyttö- ja rakennuslain (5.2.1999/132) ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (10.9.1999/895) mukaisesti kaavamuutoksen edellytysten ja muutoksesta aiheutuvien vaikutusten selvittämiseksi.

Selvitettäessä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 9 §:n tarkoittamia kaavan vaikutuksia otetaan huomioon asemakaavan tehtävä ja tarkoitus, aiemmat selvitykset ja muut selvitystarpeeseen vaikuttavat seikat.

Kaavatyön yhteydessä on arvioitu vaikutukset osallistumis- ja arviointisuunnitelman mukaisesti:

- suunnittelu- ja lähialueen asukkaiden elinympäristöön ja elinoloihin
- kulttuuriympäristöön
- rakennettuun ympäristöön
- liikenteen toimivuuteen ja liikennemeluun
- kaupalliseen verkkoon
- virkistykseen
- katukuvaan
- pohja- ja pintavesiin

Vaikutusten arvioinnissa on kiinnitetty erityistä huomiota palveluverkkoon, liikenteen toimivuuteen ja hulevesiin.

1.3 Menetelmät

Vaikutusten arviointi on tehty kahdesta vaihtoehtoisesta asemakaavaluonnoksesta taustaineistoja hyödyntäen. Lisäksi on tehty mm. kartta- ja ilmakuvatarkasteluja. Vaikutuksia on arvioitu vertaamalla voimassa olevaa asemakaavaa sekä toteutunutta rakennetta kaavamuutoksella mahdollistettavaan rakenteeseen.

Asemakaavamuutoksen vaihtoehtoisten suunnitelmien toteuttamisen vaikutukset on arvioitu huomioiden alueen sijainti olemassa olevaan infrastruktuuriin nähden.

Vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty seuraavia lähtötietoja, erillisselvityksiä ja taustaineistoja:

- Kaavakartat ja selostusluonnos, ve 1 ja ve 2
- Hyrylän liikekeskuksen liikennevaikutusten arvioinnin loppuraportti 26.9.2018, Sitowise
- Tuusulan Hyrylän liikekeskuksen liikennetarkastelut -raportti 13.11.2019, Sitowise
- Voimassa olevat asemakaavat
- Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt 2009, Museovirasto

Vaikutustenarvioinnin ovat laatineet

Sweco Ympäristö Oy:n asiantuntijat:

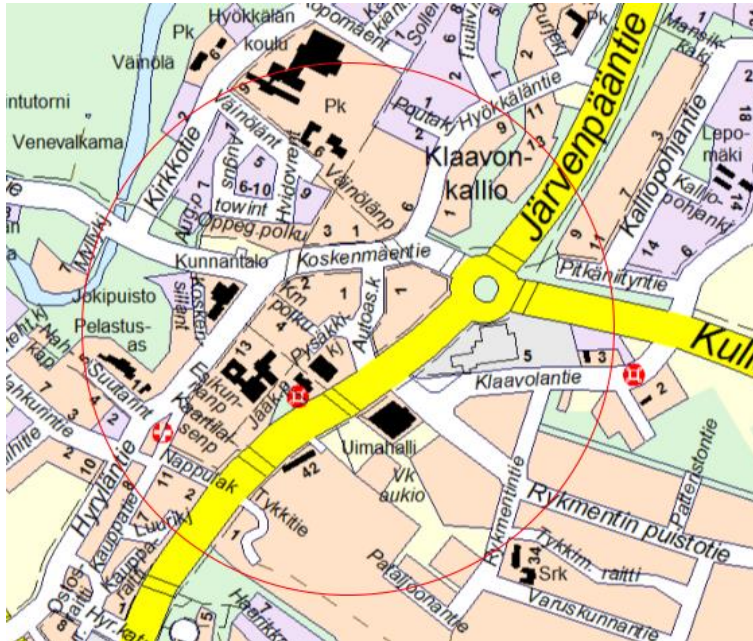
- **Arkkitehti Anna-Maria Latosaari:** hankkeen projektipäällikkö, suunnittelu- ja lähialueen asukkaiden elinympäristö ja elinolot, kulttuuriympäristö, rakennettu ympäristö, katukuva ja virkistys
- **KTT, talousmaantiede Nina Aarras:** kaupallinen verkko
- **DI Heli Jaakola:** pohja- ja pintavedet
- **Insinööri Eino Lahtinen:** liikenteen toimivuus

Tuusulan kunta: kuntasuunnittelupäällikkö Asko Honkanen.

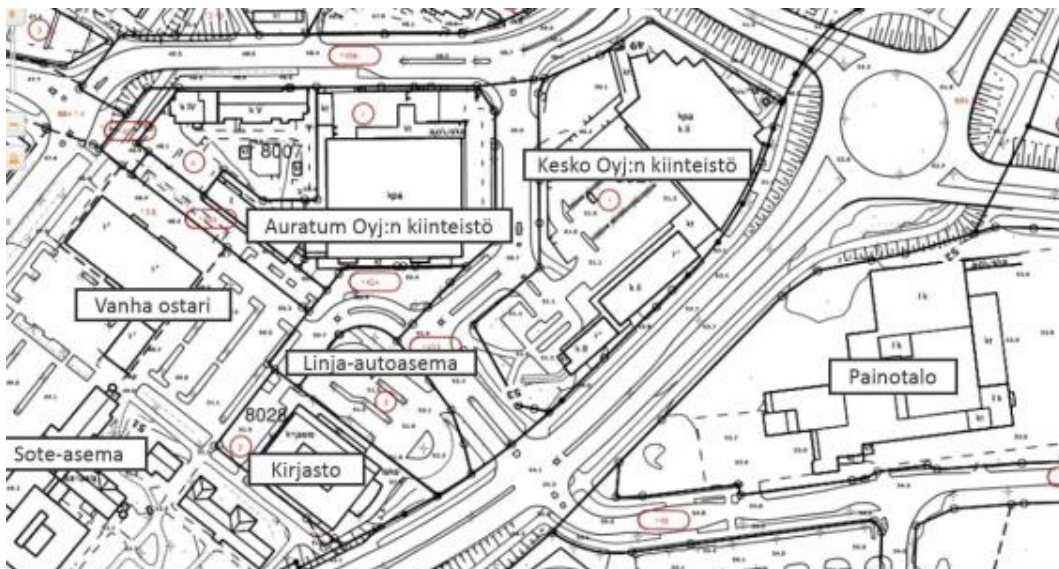
1.4 Alueen yleiskuvaus

Kaavamuutosalue sijaitsee Hyrylän palvelukeskuksessa, jossa sijaitsee mm. ostoskeskus, liikerakennuksia, asuinkerrostalo, linja-autoasema, kirjasto ja yleisessä käytössä olevia vanhoja kasarmirakennuksia.

Miljööen luonne on keskustamainen rakennettu ympäristö eriluonteisten kulkuväylien rajaamalla alueella, jossa on myös sisäisiä kulkuyhteyksiä. Ympäristö on keskustamaisesti rakennettua ympäristöä.



Kuva 1 Asemakaavam muutoksen keskeinen vaikutusalue likimääräisesti



Kuva 2 Keskusta-alueella nykytilanteessa olevia toimintoja

1.5 Kaavoitustilanne

1.5.1 Maakuntakaavoitus

Uudenmaan maakuntakaavassa suunnittelualue sijoittuu keskustatoimintojen alueelle. Hyrylä on määritelty maakuntakaavassa keskuksiksi. Pohjavesialue on huomioitu myös maakuntakaavassa.

Vireillä on Uusimaa-kaava, joka kattaa koko Uudenmaan alueen, ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Uusimaa-kaava on ehdotusvaiheessa, jossa Hyrylän keskusta-alue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi.

1.5.2 Yleiskaavoitus

Tuusulan yleiskaava 2040 ehdotuksessa suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi. Alueelle saa sijoittaa keskustaan soveltuvaa asumista sekä hallinto-, toimisto-, palvelu- ja myymälätiloja sekä virkistysalueita. Aluetta tulee kehittää tiivistyvänä, erityisesti kävelyyn ja pyöräilyyn perustuvana ja kaupunkikuvaltaan laadukkaana ympäristönä. Maantasokerrokset tulee suunnitella ilmeiltään eläviksi sijoittamalla niihin esimerkiksi liiketäi toimitilaa. Alueelle saa sijoittaa merkitykseltään seudullisia vähittäiskaupan suuryksiköitä. Pysäköinti tulee ensisijaisesti sijoittaa laitoksiin ja kadunvarsiin.

Tuusulanväylä eteläisestä kiertoliittymästä pohjoiseen, Järvenpääntie ja Kulloontie ovat merkitty seututie/pääkatu -merkinnällä. Hyryläntie ja Koskenmäentie ovat merkitty yhdystie/kokoojakatu -merkinnällä. Kaavassa on osoitettu myös pyöräilyn runkoverkko.

Suunnittelualue on eteläosaltaan 1-luokan pohjavesialuetta.

Oikeusvaikutuksettomassa yleiskaava 2010:ssa suunnittelualue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi. Alue on tarkoitettu keskustaan soveltuvia julkisia ja yksityisiä palvelu- ja toimitiloja, ympäristöä häiritsemättömiä työtiloja ja asuntoja varten.

Aluetta koskee myös Hyrylän laajentumissuunnat -osayleiskaava, joka on oikeusvaikutteinen muilta kuin liikenneverkkoa koskevilta osin. Asemakaavamuutosalue kuuluu osayleiskaavan asemakaavoitettuun alueeseen, jolle ei ole osoitettu käyttötarkoituserkintää. Tuusulanväylä on merkitty osayleiskaavassa seututiekiksi ja Hyryläntie sekä Koskenmäentie kokoojakaduksi. Molempien väylien varteen on merkitty kevyen liikenteen reitit.

1.5.3 Hyrylän keskustan yleissuunnitelma

Yleissuunnitelma on oikeusvaikutuksen maankäytön suunnitelma, jonka avulla visioidaan tulevaa kehityssuuntaa ja varmistetaan eri kehitysvaiheissa olevien hankkeiden yhteensopivuus. Valmisteilla olevaa yleissuunnitelmaa ei ole vielä hyväksytty.

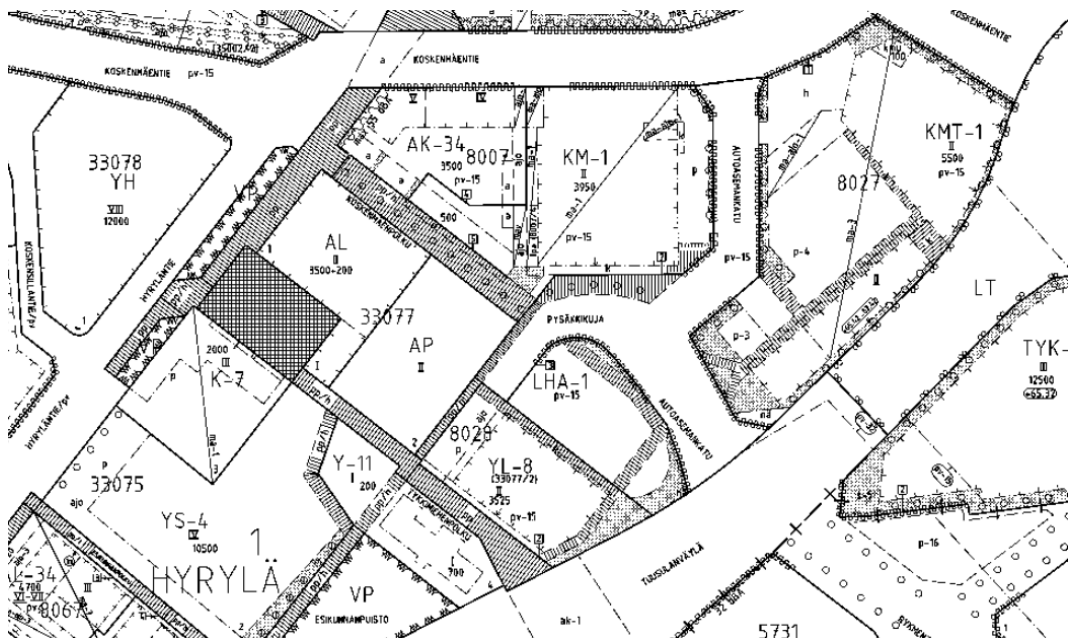
Yleissuunnitelmassa suunnittelualue on merkitty sekoittuneiden toimintojen alueeksi. Kirjaston kohdalle on merkitty kunnallisen palvelukeskittymän mahdollinen sijainti. Yleissuunnitelmassa on lisäksi hahmoteltu torialueita ja rakennusten sijoittelua viitteellisesti. Esikunnanpuistosta on esitetty viheryhteys jokilaaksoon ja Tuusulanväylän itäpuolelle.

Yleissuunnitelman valmistelu jatkuu edelleen.

1.5.4 Asemakaavoitus

Alueella on voimassa useita asemakaavoja:

- Vanhan ostoskeskuksen alue on osoitettu liikerakennusten korttelialueeksi (AL), jolla on rakennusoikeutta 3 700 kem².
- Ostoskeskuksen ja kirjaston välinen alue on asemakaavoitettu autopaikkojen korttelialueeksi (AP).
- Kirjaston alue on asemakaavassa julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue (YL-8, 3 525 kem²).
- Linja-autoasema on osoitettu henkilöterminaalin korttelialueeksi (LHA-1).
- VVO:n asuinkerrostalo on osoitettu asuinkerrostalojen korttelialueeksi (AK-34, 3 500 kem²).
- Auratumin kiinteistö on osoitettu liikerakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM-1, 3 950 + 500 kem²) ja Kesko Oyj:n kiinteistö liike ja toimistorakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KMT-1, 5 500 kem²).
- Kirjaston lounaispuolella olevat vanhat kasarmirakennukset ovat yleisten rakennusten korttelialueella (Y-11, 700 + 200 kem²) ja tämän lounaispuolella oleva Esikunnanpuisto on virkistysaluetta (VP).
- Muu alue on lainvoimaisessa asemakaavassa osoitettu katualueiksi, aukioksi, Tuusulanväylä suunnittelualueen pohjoisosaltaan liikennealueeksi ja tämän viereisiä alueita kiertoliittymän yhteydessä virkistysalueiksi.

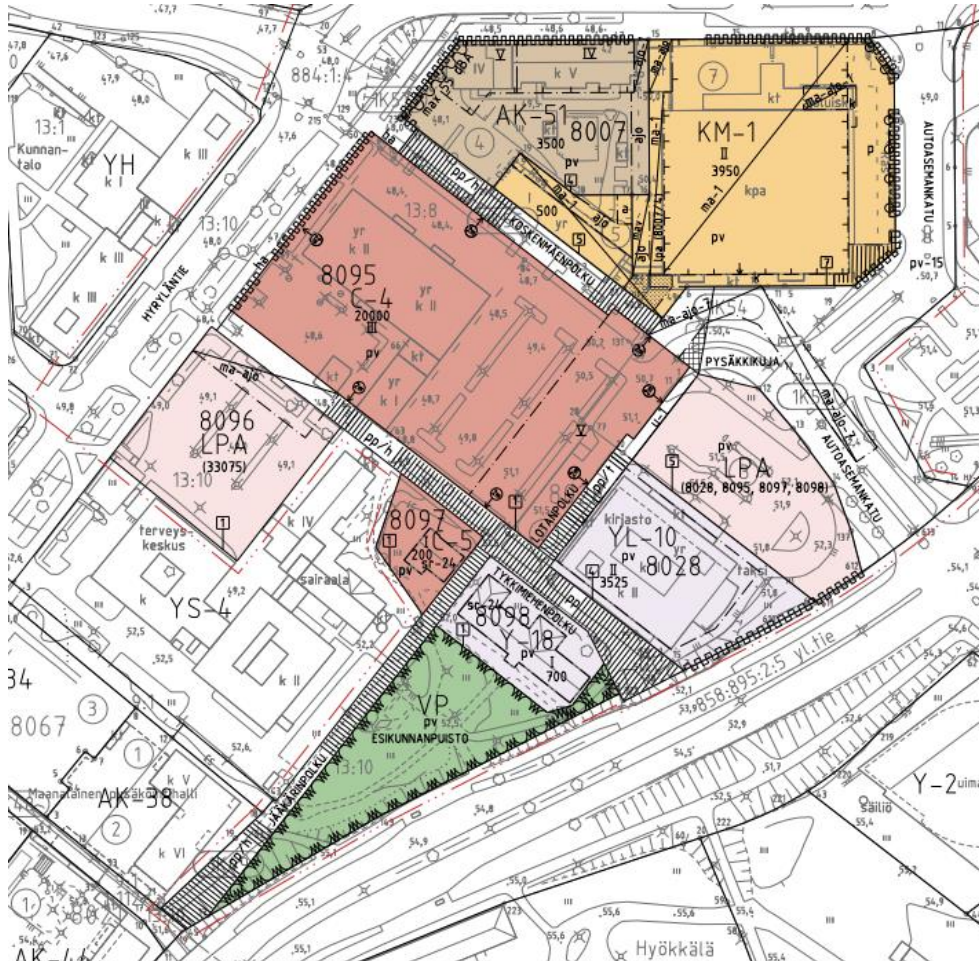


Kuva 3 Ote ajantasa-aseamakaavasta (Karttapalvelu)

1.6 Arvioitavat suunnitelmat

Asemakaavamuutoksessa Hyrylän palvelukeskuksen kehittämisen keskeisimmässä roolissa ovat linja-autoaseman, kirjaston, vanhan liikekeskuksen (Vanha ostari), Auratum Oyj:n kiinteistön sekä niihin liittyvien liikennejärjestelyjen muodostama kokonaisuus.

Vaikutusten arvioinnin perustana olevissa vaihtoehtoisissa asemakaavaluonnoksissa on kehitetty torin, vanhan ostoskeskuksen, liikerakennuksen, linja-autoaseman sekä kirjaston aluetta.



Kuva 4 Asemakaavaluonnos, vaihtoehto 1

Asemakaavamuutosprosessin valmisteluvaiheessa (luonnos) on laadittu kaksi vaihtoehtoista kaavaluonnosta. Merkittävimmät erot vaihtoehtojen välillä ovat katutilan aukio C-4 -korttelin eteläpuolella sekä C-4 ja C-5 -kortteleiden muoto. Vaihtoehdossa 2 korttelialue C-4 rajautuu kiinni KM-1 ja AK-51 -kortteleihin aiheuttaen muutoksen sisäisissä liikennejärjestelyissä vaihtoehtoon 1 verrattuna, kun Koskenmäenpolku jää pois.

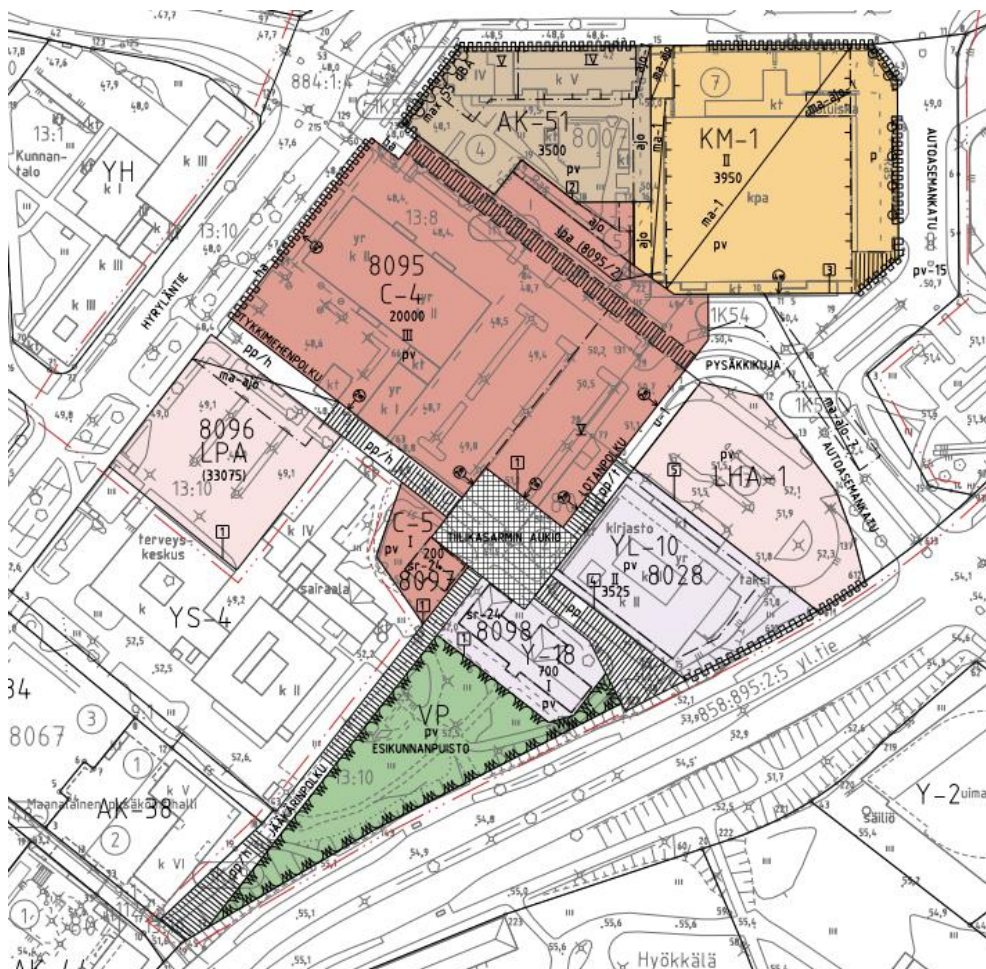
Tiilikasarmen aukiolle johdattavat jalankululle ja polkupyöräilylle varatut väylät, joilla huoltoajo on sallittu.

Kortteleiden pääkäyttötarkoitukset, rakennusoikeuden määrät ja kerroslukumerkinnot ovat kummassakin vaihtoehdossa vastaavat. Kaava-alueen pohjoisosan merkinnät ovat pitkälti myös vastaavat kuin voimassa olevassa asemakaavassa.

Luonnosvaihtoehtoihin liittyvät tarkastelut on kirjattu tarvittaessa kunkin arvioitava vaikutuksen yhteyteen.

6(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020



Kuva 5 Asemakaavaaluonnos, vaihtoehto 2

2 Vaikutusten arviointi

2.1 Vaikutukset suunnittelu- ja lähialueen asukkaiden elinympäristöön ja elinoloihin

Voimassa olevien asemakaavojen sallima sekä myös toteutunut ympäristö ovat Hyrylän palvelukeskuksen alueella toiminnoiltaan sekoittunutta ja luonteeltaan pitkälti rakennettua. Asemakaavaaluonnoksissa on otettu huomioon alueen saavutettavuus, eri liikkumismuodot, virkistysalueiden riittävyys, pääsy niille sekä palvelujen monipuolinen saatavuus.

Asumisviihtyisyyteen vaikuttavat monet tekijät, kuten maisemassa tapahtuvat muutokset, melu, liikennemäärät ja virkistysalueiden riittävyys. Alue on jo toteutunut liikekeskustaksi, jolloin asemakaavaaluonnoksen mahdollistamat ratkaisut tukevat Hyrylän asemaa kunnan ja lähialueen keskuksena, josta on saatavilla sekä julkisia että muita palveluja. Keskus tukee myös Rykmentinpuiston toteutumista alueesta itään Keravan suuntaan.

Koska muutokset kaavalliseen tasoon ja jo toteutuneeseen ympäristöön nähden jäävät liikennettä lukuun ottamatta korttelitasolla pitkälti paikalliseksi, ei asemakaavamuutoksella

ole merkittäviä vaikutuksia lähialueen asukkaisiin. Vaikutukset kohdistuvat pitkälti palvelutasoon ja palvelujen saavutettavuuteen kevyen liikenteen keinoin. Vaikutukset ovat pitkälti positiivisia, koska palvelut ovat siten hyvin saavutettavissa myös autottomien ikääntyvien osalta.

Luonnonympäristön kautta koettavaan viihtyisyyteen tai läheiseen elinympäristön ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia. Viheralueiden riittävyyteen kohdistuvia vaikutusta voidaan hallita osoittamalla kortteleiden osille istutettavaa aluetta.

Alueen toteutuessa korkeatasoisena voi rakentamisella olla positiivinen vaikutus lähialueen asukkaiden lähiympäristöön. Kunnantalo voi muodostaa identiteettiä vahvistavan näyttävän maamerkin.

Alueen rakentamisen myötä lisääntyvä liikenne ja siihen liittyvät seurannaisvaikutukset (liikennemelu, päästöt, liikenneturvallisuus) heikentävät viihtyisyyttä ja elinoloja jonkin verran nykytilanteeseen verrattuna. Lisääntyvästä liikenteestä aiheutuvia vaikutuksia voidaan lieventää mm. alhaisilla ajonopeuksilla ja rakennusten melusuojuuksella, joka kaavaluonnoksissa on huomioitakin. Asemakaavan toteutuksella voidaan myös ohjata liikennekäyttäytymistä ja siten ennaltaehkäistä lisääntyvästä liikenteestä aiheutuvia haittoja.

Vaihtoehto 1 mahdollistaa enemmän maanpäällistä pysäköintiä, mikä aiheuttaa hajanaisemman rakenteen sekä enemmän liikenteellisiä haittoja vaihtoehtoon 2 verrattuna. Vaihtoehto 1 on tästä näkökulmasta tarkasteltuna siten heikompi.

2.1.1 Vaikutukset virkistykseen

Voimassa olevissa asemakaavoissa on tarkastelualueen lähialueelle osoitettu puistoja ja lähivirkistysalueita niukasti. Kesäaikaan alueen yleisilme on kuitenkin vehreä. Ympäristö on luonteeltaan rakennettua aluetta, jonne on sijoitettu nurmialueita ja istutuksia. Molemmassa luonnosvaihtoehdoissa olemassa oleva puisto ja lähialueille kytkeytyvät virkistäytymismahdollisuudet jäävät pitkälti ennalleen.

Kun asemakaavamuutoksella ja kaavaa toteutettaessa huomioidaan kevyen liikenteen yhteyksien kehittäminen sekä liikenneturvallisuus, ovat vaikutukset kaava-alueen ulkopuolella sijaitsevien virkistysalueiden saavutettavuuteen positiiviset. Alueen pohjoisosasta esimerkiksi Tuusulanjärven rantaan on vain reilu 600 metriä.

Keskeinen vapaa-ajanviettopaikka tarkastelualueella on kunnan kirjasto, johon ei kohdistu sen luonnetta heikentäviä muutoksia. Samoin lähialueen Esikunnanpuisto säilyy asemakaavamuutoksessa. Vaikutukset näihin toimintoihin ovat neutraalit. Suurin vaikutus aiheutuu päivittäistavarakaupalle ja kunnantalolle kohdistuvasta liikenteestä, joka on liikekeskustan alueella jo valmiiksi vilkasta.

Vaihtoehdon 2 aukio mahdollistaisi ulkoilmatapahtumien järjestämisen, ja esimerkiksi istutusalueita ja tilataide vaikuttaisivat positiivisesti alueen viihtyisyyteen. Virkistymismahdollisuudet monipuolistuisivat tapahtumine kautta. Tapahtumilla ja torimyyynnillä voidaan katsoa olevan myös työllistävä vaikutus.

Ve 2:ssa on kirjaston lounaispuolelle varattu tilaa ve 1:stä enemmän keskustakulttuurin kehittämistä varten. Verrattuna alueen nykytilaan ovat suunnitelmaluonnoksen ve 2 mukaisesti toteutuessaan virkistymiseen tarkoitettut vapaa-ajanviettomahdollisuudet monipuolisemmat. Vaikutukset ovat siten positiiviset.

8(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020

2.1.2 Vaikutukset työpaikkoihin

Asemakaavamuutoksella nykyisen ostoskeskuksen alueelle (AL, AP) mahdollistetaan kaavamuutoksella 11 300 kem² enemmän rakennusoikeutta kuin voimassa oleva asemakaava sallii. Alueelle on HOK-Elanto Oy:llä tavoitteena toteuttaa päivittäistavarakauppa (Prisma). Toteutuessaan rakennukseen sijoittuvilla palveluilla ja niihin liittyvillä välillisillä toiminnoilla on työllistävä vaikutus niin rakentamis- kuin käyttövaiheessakin nykyiseen ostoskeskukseen verrattuna.

Kunnantalon toiminnot ovat tavoitteena siirtää entisestä hallintorakennuksesta ja väistötiloista uusiin tiloihin, joten vaikutukset tästä näkökulmasta ovat pitkälti neutraalit. Mikäli alueen saavutettavuutta joukkoliikenteen keinoin kehitetään, voidaan myös sillä katsoa olevan työllistävä vaikutus.

Kaavaluonnoksilla mahdollistettava rakennusoikeus ja kortteleiden pääkäyttötarkoitukset ovat luonnosvaihtoehdoissa yhtenevät linja-autoaseman aluetta lukuun ottamatta. Vaihtoehtoisilla kaavaluonnoksilla ei tästä näkökulmasta ole eroavaisuutta kuin liikenteellisiin seikkoihin ja palveluiden järjestettävyyteen.

Vaihtoehto 2 mahdollistaa aukion rakentamisen ja siten esimerkiksi ulkoilmatapahtumien ja torimyyntin järjestämisen. Tämän vaihtoehdon toteutumisella ja käytöllä voidaan siten katsoa olevan työllistävämpi vaikutus.

2.1.3 Meluvaikutukset

Kaavamuutosalueesta ja suunnitelmaluonnoksista ei ole tehty melumallinnuksia luonnosvaiheessa. Liikennemeluserveys laaditaan kaavaehdotusvaiheessa. Liikennemäärien ennustetaan kasvavan, jolloin raskaan liikenteen osuuden voidaan ennakoida kasvavan samassa suhteessa. Lisääntyvästä liikenteestä aiheutuvia meluvaikutuksia voidaan hillitä pienentämällä suurinta sallittua nopeutta sekä rakennusten meluntorjuntatoimenpitein.

Meluhaittaa voidaan lievittää myös uudisrakennusten massoittelulla, sijoittelulla ja materiaaleilla. Lisäksi pysäköinti on tavoitteena osoittaa kaavamuutoksella **merkittävästi osin** maan alle, jolloin osa kortteleista altistuu moottoriajoneuvoliikenteelle nykytilannetta huomattavasti vähemmän.

Molemmissa luonnosvaihtoehdoissa on huomioitu melutasot (55 dBA) kohdistuen AK-kortteliin. Näiden melutasojen osalta kaavamuutos vastaa voimassa olevaa asemakaavaa, joten vaikutukset ovat neutraalit. Vaihtoehdossa 2 on osoitettu vähemmän maanpäällistä pysäköintiä, joten sen vaikutukset liikennemeluun voidaan arvioida vähäisemmiksi.

2.2 Vaikutukset kulttuuriympäristöön, rakennettu ympäristöön ja katukuvaan

Merkittävin rakennetun ympäristön muutos kohdentuu vanhan, purettavan ostoskeskuksen alueelle (AL), jolle on voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu rakennusoikeutta yhteensä 3 700 kem². Asemakaavaluonnoksen molemmissa vaihtoehdoissa päivittäistavarakaupan yksikölle ja toimisto- sekä kokoontumistiloille sallitaan 15 000 kem² rakennusoikeutta.

Maakuntakaavassa Hyrylä on osoitettu keskustatoimintojen alueena keskuksena ja taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeenä. Asemakaavamuutoksella tuetaan näin ollen Uudenmaan maakuntakaavan toteutumista.

Aluerakenteen tiivistyessä ja rakentamistehokkuuden ja kerroslukumäärän kasvaessa alueen luonne kehittyy enemmän keskustamaiseksi. Katutiloja rajataan rakennuksilla ja kulkuyhteyksiä kehitetään toisaalta pyöräily- ja jalankulkijaystävällisemmäksi ja toisaalta saavutettavuudeltaan nykyistä paremmaksi. Rakentamisen hajauttavat vaikutukset voidaan minimoida, kun toimintoja keskitetään ja palvelutarjontaa monipuolistetaan Hyrylän palvelukeskuksen alueella. Uusi päivittäistavarakauppa mahdollistetaan alueelle, jonne on jo rakentunut suurimittakaavaisia rakennuksia kuten Tuusulan pääkirjasto, terveysasema ja K-Supermarket Hyrrä.

Asemakaavamuutoksen mahdollistama rakenne on linjassa lähiympäristön rakennetun ympäristön ja sen luonteen kanssa. Pysäköinnin siirtyessä nykyistä enemmän maan alle toteutettaviin tiloihin, on korttelialueiden sisäisestä kaupunkikuvasta mahdollista muodostua nykyistä harmonisempi.

Kaavamääräyksillä edistetään kaupunkikuvallisuutta ja paikan henkeä. Niillä edesautetaan paikallisten erityispiirteiden vaalimista ja ympäristön laatua. Uudisrakentaminen vaaditaan suunniteltavan ja toteutettavan miljööstä kunnioittaen. Vaikutusten arvioinnin pohjana on käytetty kartta- ja valokuvatarkasteluin sekä maastokäynnein tehtyjä havaintoja ominaispiirteistä kuten näkymistä ja maamerkeistä sekä rakennusten ja kaupunkikuvan luonteesta.

Molemmissa luonnosvaihtoehdoissa on vanhat kasarmirakennukset osoitettu suojeltaviksi rakennuksiksi vahvistamaan paikan identiteettiä. Voimassa olevassa asemakaavassa suojelumerkintöjä ei ole, joten tästä näkökulmasta asemakaavamuutoksella on positiiviset vaikutukset rakennettuun kulttuuriympäristöön. Ve 2:ssa vanhat rakennukset saavat ympärilleen hieman enemmän tilaa ja siten voi sanoa siinä otetun niiden arvot paremmin huomioon.

2.3 Vaikutukset kaupan palveluverkkoon

Kaupan palveluverkon osalta arvioitiin vaikutukset nykyisen palveluverkon ja tulevien trendien näkökulmasta, kuten verkkokauppa ja väestön ikääntyminen. Arvioinnissa tarkasteltiin asemakaavamuutoksen tuomia vaikutuksia päivittäistavarakaupan, erikoiskaupan ja muiden kaupallisten palvelujen näkökulmasta. Lisäksi arvioitiin merkitystä kaupallisten palvelujen saavutettavuuteen ja palveluaukkoihin. Vaikutusten arvioinnissa hyödynnettiin mahdollisimman laajasti aiemmin laadittuja selvityksiä. Kaupallisia palveluja koskeva tarkastelu pohjautuu mm. Hyrylän liikekeskustan arviointi -raporttiin (Ramboll, 2016) sekä Tuusulan kunnan kaupan palveluverkkoselvitykseen (Ramboll, 2018).

Tuusulan nykyiset kaupan alueet

Tuusulan kaupallisesta pääkeskuksesta Hyrylästä löytyvät kunnan suurimmat päivittäistavarakaupat sekä keskustahakuista erikoiskauppaa ja kaupallisia palveluita. Valtaosa Tuusulan erikoiskaupan myymälöistä toimii Hyrylässä. Alueen kaupallisina ankkureina toimivat supermarkettasoiset päivittäistavaramyymälät keskustan kaupallisen alueen etelä- ja pohjoispäässä. Eteläisen S-marketin yhteydessä toimii lisäksi useita pienempiä erikoisliikkeitä ja kaupallisia palveluita. Kaupallinen vyöhyke jatkuu eteläiseltä S-marketilta pohjoista kohti Kauppatietä pitkin. Vyöhyke katkeaa Kauppatien päässä tyhjiin entisen virastotalon tonttiin ja terveyskeskukseen, joiden lisäksi alueella sijaitsee kunnantalo, taidemuseo, kirjasto ja linja-autoasema.

Etelä-Tuusulan toinen merkittävä kaupan keskittymä on Hyrylän eteläpuolelle sijoittuva Sahankulman ja Sulan alue. Sahankulman ja Sulan alueen tarjonta muodostuu pääosin

10(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020

huonekalu- ja vaihtoautokaupasta. Etelä-Tuusulan kolmas kaupallinen keskittymä löytyy Sahankulman ja Sulan alueen eteläpuolelta Itäväylän varrelta. Itäväylä on Tuusulan uusien tilaa vaativan kaupan keskittymä. Liikekeskus Rihassa Tuusulanväylän länsipuolella toimii lisäksi paikallispalveluita ja erikois- ja päivittäistavarakauppaa. Jokelan ja Kellokosken kaupan tarjonta koostuu pääosin päivittäistavaramyymälöistä ja kaupallisista palveluista.

Hyrylän keskustan kehittäminen

Tuusulan kunnan tavoitteena on kehittää torin, vanhan ostoskeskuksen ja linja-autoaseman aluetta sekä kirjaston ja olevien liikerakennusten kortteleita. Tuusulan kunnan tavoitteena on kehittää Hyrylän keskustaan monipuolinen palvelu- ja liikekeskus.

Päivittäistavarakaupan palvelujen keskittäminen keskustaan on osa Hyrylän keskustan kehittämissuunnitelmaa. Tuusulan yleiskaavan 2040 pääperiaatteena on, että keskustahakuisen kaupan palvelut sijoittuvat kuntakeskuksiin. Keskustatoimintojen alueelle on tavoitteena sijoittaa pääosa taajamien päivittäistavarakaupasta. Hyrylän suuralueen väestöennuste on 29 325 vuonna 2030 ja 35 647 vuonna 2040. Yleiskaavan 2040 mahdollistama väestömäärä on 33 472 vuonna 2030 ja 44 898 vuonna 2040. Yleiskaavan mahdollistama väestönkasvu tukee suuren supermarketin sijoittumista Hyrylään. Uudella liiketilalla voidaan vastata tulevan väestökehityksen edellyttämään kaupan kehittämistarpeeseen.

Hyrylän asema osana kaupan palveluverkkoa

Hyrylän kaupallinen asema on jo nykyisin vahva. Päivittäistavaramyymälöitä oli Tuusulassa vuonna 2016 yhteensä 12, joista kolme sijaitsi Hyrylässä. Supermarketteja oli kaksi (>1000 m²) ja yksi iso valintamyymälä (200-399 m²). Tuusulassa erikoiskaupan myymälöitä oli yhteensä 212, joista valtaosa toimi Hyrylässä. Uudenmaan maakuntakaavan mitoitukselvityksen mukaan Hyrylän nykyinen kaupan pinta-ala noin 23 000 k-m². Laskennallinen kokonaistilantarve vuonna 2030 on noin 43 000 k-m², josta päivittäistavarakaupan osuus 15 000 k-m², erikoistavarakaupan 17 000 k-m² ja palveluiden 11 000 k-m².

Asukaslukuun suhteutettuna Tuusulassa oli noin 3 200 asukasta yhtä päivittäistavaramyymälää kohti. Asukasmäärä yhtä myymälää kohti oli kaikissa kunnissa selvästi suurempi kuin koko maassa keskimäärin vuonna 2016 (noin 1 800 asukasta/myymälä). Päivittäistavarakaupan myynti asukasta kohti oli vuonna 2016 Tuusulassa alhaisempi kuin koko maassa keskimäärin (koko maan indeksi 100, Tuusulan 82).

Päivittäistavarakaupan myyntitehokkuus vuonna 2016 oli Tuusulassa korkeampi kuin koko maassa keskimäärin (koko maan indeksi 100, Tuusulan 111). Korkea myyntitehokkuus kertoo yleensä siitä, että päivittäistavarakaupan pinta-ala on alimitoitettu ja kilpailua ei juuri ole. Vuonna 2016 päivittäistavarakaupan ostovoiman siirtymä Tuusulassa oli negatiivinen (-21 %). Keskustahakuisessa erikoiskaupassa ostovoiman ulosvirtaama oli vielä suurempi (-61 %). Käytännössä tämä tarkoittaa, että asukkaat käyttivät oman kuntansa myymälöiden lisäksi muualla sijaitsevia myymälöitä.

Asemakaavan muutos osana Hyrylän keskustan kehittämissuunnitelmaa parantaa edellytyksiä Tuusulan nykyisen ostovoiman ulosvirtauksen vähentämiseen lisäämällä niin päivittäistavarakaupan kuin keskustahakuisen erikoiskaupan tarjontaa. Muutos vahvistaa myös Hyrylän keskustan asemaa Tuusulan kaupan pääkeskuksena. Läheisen Sulan alueen myymälät voivat johtaa asiakkaita myös Hyrylän keskustaan. Sulan ja Hyrylän kaupallisten keskittymien palvelutarjonnan tulisi olla toisiaan täydentäviä niin, että ne

muodostavat palveluverkon kannalta toimivan kokonaisuuden. Suunnitteilla oleva asemakaavan muutos tukee tätä tavoitetta.

Vaikutukset palvelujen saavutettavuuteen

Kaupan keskittyessä suurempiin yksiköihin kääntöpuolena saattaa olla lähikauppaverkon harventuminen. Lähikauppaverkon supistuminen heikentäisi erityisesti autottomien kotitalouksien ja ikääntyneiden kauppapalveluiden saavutettavuutta. Väestön ikääntyminen voi lisätä kaupan kuljetuspalvelujen kysynnän kasvua.

Hyrylän nykyiset päivittäistavaramyymälät samoin kuin nyt suunnitteilla oleva kaupalliset tilat, sijoittuvat kuitenkin hyvin asutukseen nähden. Tunnistettuja palveluaukkoja on lähinnä vain Hyrylän keskustan länsipuolella Häklin seudulla. Lisäksi noin 60 %:a tuusulalaisista asuu alueella, jolla on vähintään 25 %:n todennäköisyys asioida Hyrylässä (pt-kaupan nykytilanne). Asemakaavamuutoksen toteutuessa Hyrylän kaupallisen keskittymän vetovoima tulee todennäköisesti yhä vahvistumaan. Asiointimatkat keskittymään ovat kohtuullisia koko vaikutusalueelta.

Toimiakseen vetovoimaisina kaupan alueina keskustat tarvitsevat vetureikseen ajanmukaisia päivittäistavaramyymälöitä. Etenkin Hyrylän keskusta-alueen ja sen lähiympäristön asukkaille päivittäistavara- ja palvelujen kehittyminen parantaa merkittävästi palvelujen koettua saavutettavuutta. Edellytyksenä hyvälle saavutettavuudelle kuitenkin on, että liikenne- ja pysäköintijärjestelyt toimivat ja että joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen yhteydet ovat kunnossa.

Hyrylässä on nykyisin hyvät jalankulun ja pyöräilyn yhteydet, jotka pysyvät esitetyissä kaavaluonnoksissa pääosin ennallaan. Henkilöautolla tapahtuvalle asiointiliikenteen sujumuudelle asemakaavamuutos voi tuoda haasteita, mikä osaltaan heikentää palvelujen koettua saavutettavuutta. Linja-auto- ja taksiasema pysyvät uudessa kaavassa nykyisessä sijainnissaan ja ne ovat läheisyytensä vuoksi hyvin saavutettavissa keskuksessa asioitaessa. Koettu saavutettavuus ja asiointimielekkyys keskuksessa voivat kuitenkin heikentyä mahdollisten ruuhkien vuoksi.

Kaupan trendit

Verkkokaupan kasvu on keskeinen kaupan tarjontaa sekä toimintalogiikkaa muokkaava trendi. Merkittävimpiä verkkokaupasta ostettavia tuoteryhmiä ovat elektroniikka ja pukeutuminen. Päivittäistavara- ja verkkokaupan merkitys on yleisesti ottaen ollut pitkään suhteellisen vähäinen. Nyt päivittäistavarojen verkkokauppa näyttää lähteneen vakavammin käyntiin ja myös suuret ruokakaupat kokeilevat erilaisia tilaus- ja toimituspalveluita. Koronavirus-pandemian on arvioitu lisäävän verkko-ostosten tekemisen suosiota.

On arvioitu, että pandemian tuloksena verkkokaupan markkinaosuus ruokakaupassa voi kohota Suomessa moninkertaiseksi verrattuna aiempiin, noin alle prosentin lukuihin. On todennäköistä, että digitaalisen kaupan markkinaosuus nousee koronaviruksen sivuvaikutuksena pysyvästi aiempaa merkittävästi korkeammalle tasolle. Pitkällä tähtäimellä vähittäiskaupan siirtyminen verkkoon saattaa jonkin verran heikentää vähittäiskaupan fyysistä palvelutarjontaa.

Toisaalta eräänlaisena vastatrendinä voidaan nähdä se, että kaupalta odotetaan yhä useammin perustarpeiden täyttämisen lisäksi elämyksiä vapaa-aikaan. Kauppa toimii myös kohtaamispaikkana, joka tarjoaa yhdessäoloa ja ajanvietettä. Kahviloiden ja ravintoloiden lisäksi tarvitaan tapahtumatoimintaa, joka saa ihmiset tulemaan paikan päälle ja

12(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020

vihtymään. Suunnitelmissa tulisi näin varata tilaa markkinoille ja muille vastaaville tapahtumille.

Vaihtoehtojen vertailua

Asemakaavamuutoksen luonnoksessa nro 2 on varattu tilaa aukiolle, joka voisi toimia tapahtuma- ja kohtaamispaikkana. Lisäksi luonnosversio nro 2 tuo lisää joustavuutta kaupallisten palvelujen järjestämiseen verrattuna rajatumpaan versioon nro 1. Kun kaupalliset palvelutarpeet ajan kuluessa kenties muuttuvat, on mahdollisuus joustavuuteen selkeä etu. Näin ollen voidaan todeta, että luonnosvaihtoehto nro 2 edistää pitkällä tähtäimellä hieman paremmin kaupallisen vetovoiman vahvistumista ja Tuusulan kunnan tavoitetta kehittää Hyrylän keskustaan monipuolinen palvelu- ja liikekeskus.

2.4 Vaikutukset pohja- ja pintavesiin

Kaavamuuosalueesta ja suunnitelmaluonnoksista ei ole laadittu hulevesiselvitystä. Vaikutuksen arvioinnissa on käytetty ajantasa-asemakaavan lisäksi:

- Tuusulan kunnan hulevesien hallintasuunnitelma (Pöyry, 2018)
- Hyrylän pohjavesialueen antoisuus selvitys – selvitys vedenoton ja kaavoituksen yhteensovittamisesta (Pöyry, 2018)
- Verkostokartta (Tuusulan Vesi, 2020)

Vaikutukset muodostuvan pohjaveden ja huleveden määrään

Asemakaava-alue on jo nykytilassa suurimmaksi osaksi läpäisemätöntä pintaa kuten kattoa ja asfalttia. Asemakaavavaihtoehtojen mukaisen kehittämisen ei arvioida lisäävän merkittävästi läpäisemättömän pinnan määrää, mutta läpäisemättömästä pinnasta katon osuus kasvaa nykyisestä.

Asemakaavassa on annettu koko aluetta koskeva pohjavedensuojelumääräys. Suojelumääräyksen mukaan puhtaat kattovedet tulee imeyttää biosuotimen tai vastaavan kautta maahan pohjavedeksi, eikä rakennuksien perustaminen saa vaikuttaa pohjaveden korkeuteen eikä virtauksiin. Hulevesien hallinnasta tulee laatia suunnitelma rakennuslupa-asiakirjoihin liittämiseksi. Määräys on uusi koko kaava-alueelle.

Kattovesien imeytys tulee pienentämään alueelta purkautuvaa hulevesivirtaamaa ja kasvattamaan muodostuvan pohjaveden määrää nykytilanteeseen verrattuna. Alueen maaperä on hyvin vettä johtavaa, eli veden imeyttäminen maahan pohjavedeksi on mahdollista. Kattovedet on yleensä luokiteltu ns. puhtaiksi vesiksi, jotka on saanut imeyttää suoraan maahan.

Suojelumääräys ohjaa uusien rakennuksien kuivatuksissa huomioimaan pohjaveden ja estää pohjavettä poisjohtavien kuivatusjärjestelmien toteuttamisen alueelle. Hallintasuunnitelmien liittäminen rakennuslupa-asiakirjoihin varmistaa, että hulevedet on huomioitu riittävällä tarkkuudella ennen rakentamiseen ryhtymistä ja imeyttämisen edellyttämä tilantarve ja suojaetäisyydet rakennuksiin ja muihin rakenteisiin on huomioitu. Rakentamisen aikana työmailta on havaittu huuhtoutuvan rakennettua tilannetta suurempia haitta-aine, ravinne- ja kiintoainekuormituksia. Kaavamääräyksissä ei huomioida erikseen rakentamisen aikaista tarvetta hallita hulevesiä pohjaveden tai Tuusulanjoen suojelemiseksi.

Vaikutukset pohjaveden laatuun

Ajoneuvoliikennöityjen alueiden, pysäköintialueiden ja jätekatosten hulevedet voivat huuhtoa mukaansa kiintoaineen lisäksi myös haitta-aineita kuten öljyhiilivetyjä, raskasmetalleja, ravinteita ja mikrobeja. Sammutusvedet voivat sisältää monenlaisia haitta-aineita palavasta materiaalista ja käytetystä sammutusvälineistöstä riippuen. Asemakaava-alueella laaturiski on huomioitu pohjavedensuojelumääräyksessä. Määräyksen mukaan pysäköintialueiden, ajoneuvoliikennöityjen alueiden ja jätekatosten hulevesien lisäksi myös kaikki sammutusvedet johdetaan hulevesiviemäreissä pohjavesialueen ulkopuolelle. Johtamismääräys koskee myös kellaritiloja. Ajantasa-asemakaavan mukaan kortteleilla 8007 ja 8028 on olemassa suppeammat määräykset hulevesien johtamisesta pohjavesialueen ulkopuolelle, muille alueille määräykset ovat uusia. Asfaltoitujen alueiden hulevedet johdetaan käytännössä hulevesiviemäriin jo nykytilanteessa, mutta määräys varmistaa hulevesien tarkemman keräämisen lisäksi myös sammutusvesien johtamisen pois pohjavesialueelta. Määräyksen myötä pohjaveden laaturiskin arvioidaan pienentyvän nykyisestä.

Vaikutukset pohjaveden määrään

Vaikutukset pohjaveden määrään luonnosvaiheessa laadittujen vaihtoehtojen osalta ei ole tarkasteltu. Määrällinen ero on pieni, koska hulevettä keräävien pintojen osuuden ero on suhteellisen pieni. Lisäksi on määrittelemättä, miten hulevesien imeyttäminen voidaan tehdä. Vaikutusten arviointia täydennetään tältä osin kaavaehdotusta valmisteltaessa.

Vaikutukset Tuusulanjokeen

Kaava-alueen hulevedet puretaan nykytilanteessa Tuusulanjokeen. Tuusulanjoki on luokiteltu hulevesien käsittelyn tärkeysluokkaan A (määrällinen ja laadullinen hulevesien hallinta erittäin tärkeää). Uusien kaavamääräysten myötä Tuusulanjokeen purkautuva hulevesivirtaama tulee pienentymään nykyisestä, kun puhtaat kattovedet imeytetään maahan.

Pohjavedensuojelumääräys ei edellytä poisjohdettavien hulevesien käsittelyä, eikä siten pienennä Tuusulanjokeen kohdistuvaa haitta-ainekuormitusta. Kuormitus ei kuitenkaan ole uutta, koska pysäköintialueiden ja liikennöityjen tiealueiden vedet johdetaan jo nykyään Tuusulanjokeen. Nykytilanteeseen verrattuna riskiä kasvattaa lähinnä sammutusvesien suora johtaminen Tuusulanjokeen.

Vaikutukset nykyiseen hulevesiverkoston

Nykyistä alueellista hulevesiverkostoa joudutaan siirtämään uuden asemakaavoituksen tieltä kaava-alueella. Maanpinta alueella viettää pohjoiseen ja alueella muodostuvat hulevedet tullaan johtamaan Hyryläntiellä ja Koskenmäenteillä sijaitseviin hulevesien runkolinjoihin.

Kaavamääräykset edellyttävät sammutusvesien johtamista hulevesiviemäriin pohjavesialueen ulkopuolelle saakka, eli vastaanottavan hulevesiverkoston riittävä kapasiteetti tulee varmistaa. Nykyinen verkosto on mitoitettu todennäköisesti tavanomaisten hulevesivirtaamien johtamiseen.

Maanalaisten pysäköintiratkaisujen tulevasta korkeustasosta riippuen kuivattaminen voi edellyttää pumppausta verkostoon. Mikäli toteutetaan kaksi kellarikerrosta, ei kuivattamista jouduta nykyisten pv-korkotietojen perusteella tekemään.

14(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020

Vaihtoehtojen vertailu

Hulevesien muodostumismäärän ja laadun kannalta vaihtoehtoissa ei ole suurta eroa. Vaihtoehdossa 1 hulevesiä on mahdollista johtaa hulevesiviemärissä Koskenmäenpolkua pitkin Hyryläntielle. Vaihtoehto 2 mahdollistaa hulevesien imeyttämistä Tiilikasarmin aukiolla. Nykyisten maanpinnankorkeuksien perusteella aukiolle pystytään johtamaan vain lähialueen vesiä.

2.5 Vaikutukset liikenteen toimivuuteen

Liikenteellisiä vaikutuksia on arvioitu ajoneuvoliikenteen toimivuuden, liittymäjärjestelyjen ja näiden kustannusvaikutusten osalta erikseen SitoWise Oy:n 28.10.2020 päivättyssä raportissa, mikä on myös kaavaselostuksen liitteenä.

2.5.1 Liikenneympäristön muuttuminen ja vaikutusarvioinnin perusta

Vaikutusten arvioinnissa on käytetty ajantasa-asemakaavan lisäksi:

- Tuusulan Hyrylän liikekeskuksen liikennejärjestelyt (Sitowise, 2020)
- Hyrylän liikekeskuksen liikennevaikutusten arviointi (Sitowise, 2017)
- Kaavaluonnokset ve 1 ja ve 2
- Tierekisteri (Väylävirasto)

Asemakaavaluonnosvaihtoehtojen välillä on liikenteen kannalta melko vähän muutoin eroavaisuuksia, mutta liikenteellisesti merkittävä ero on linja-autoaseman sijoittelussa. Vaihtoehdossa 1 linja-autoasema sijoitetaan kaava-alueen ulkopuolelle ja vaihtoehdossa 2 se pidetään nykyisessä sijainnissaan.

Voimassaolevaan asemaakaavaan verrattuna muutokset liikennealueisiin ovat melko vähäisiä, sillä ne koskevat lähinnä linja-autoaseman sijaintia (ve1), Pysäkkikujan lyhentämistä sekä torimaisen aukion poistamista korttelista 33077 (uudessa kaavassa 8095). Alueelle on lisätty myös useita maanalaisia tiloja ja niihin johtavia ajoluiskia. Uuden kaavan mahdollistava maankäyttö kasvattaa liikennemääriä selvästi nykytilanteeseen verrattuna (Sitowise, 2018).

Uusi maankäyttö korttelissa 8095 voi aiheuttaa ruuhkahuipputuntina n. 1000 ajon./h liikennemäärän (Sitowise, 2018). Kortteliin 8095 on esitetty uusi päivittäistavarakaupan suuryksikön ja uuden kunnantalon yhdistelmä, jonka pysäköinti järjestetään pääasiallisesti maanalaisessa pysäköintilaitoksessa. Suunnitelmaluonnoksessa ajo tapahtuu yksinomaan Autoasemankadun länsipuolella olevan ajoluiskan kautta.

Ympäröivän maankäytön ja saatavissa olevien liikennemäärätietojen perusteella voidaan arvioida, että ko. asemakaava-alueen korttelin 8095 maankäytön muutoksen liikennemäärästä n. 74 % (n. 750 ajon./h) suuntautuu Järvenpääntien liittymään, n. 14 % (n. 140 ajon./h) Koskenmäentien liittymään ja n. 12 (120 ajon./h) Hyryläntielle. Hyryläntielle on osoitettu vain huoltoliikennettä korttelista 8095 sekä LPA -korttelin 8096 liikennemäärät. Mikäli Autoasemankadun ajoluiska maanalaiseen pysäköintiin katkaisee liikennöintimahdollisuuden kohti Koskenmäentietä, suuntautuu Järvenpääntien liittymään jopa lähes 90 % korttelin 8095 liikenteestä eli lähes 900 ajon./h.

Autoasemankadun ja Järvenpääntien liittymän välittömässä läheisyydessä sijaitsee nykyinen linja-auto- ja taksiasema, joka vaihtoehdossa 2 pysyy sijainnissaan ja vaihtoehdossa 1 siirretään kaava-alueen ulkopuolelle. Kaavamuutos mahdollistaa ajoluiskan rakentamisen maanalaisiin tiloihin Järvenpääntieltä tultaessa molemmissa vaihtoehdoissa.

Vaihtoehdossa 1 linja-autoasema sijoitetaan uimahallin itäpuolelle Rykmentinpuiston alueelle. Tämän arvioidaan helpottavan Autoasemakadun ruuhkautumista hieman, mutta ei merkittävästi, mikäli maanpäällinen noin 80 autopaikan käyttöaste on korkea. Jalankulun ja pyöräilyn määrät voivat lisääntyä voimakkaasti Järvenpääntien yli, jossa on liikennevaloin ohjattu saarekkeellinen suojatie Autoasemankadun liittymässä sekä Järvenpääntien alittava alikulku noin sadan metrin päässä lounaan suunnassa. Joukkoliikenteen saavutettavuus linja-autoaseman siirron johdosta voi kärsiä hieman, mutta ei merkittävästi. Järvenpääntiellä on pysäkkipari pääkirjaston lounaispuolella, joka tukee alueen saavutettavuutta.

Vaihtoehdossa 1 linja-autoaseman paikalle on esitetty noin 70 autopaikan pysäköintialuetta, joka voi lisätä liikennemääriä Autoasemankadun ja Järvenpääntien liittymään. Toisaalta linja-autoaseman liikennemäärät poistuvat liittymästä ja liittymän toimivuus arvioidaan parantuvan hieman, sillä linja-autot vaativat enemmän pituussuuntaista tilaa kuin henkilöautoliikenne. Autoasemankadun pituus on melko vaatimaton, jolloin pitkät ajoneuvot heikentävät liittymän toimivuutta selvästi. Pysäköintialueen aiheuttama liikennemäärän lisäys arvioidaan olevan pienempi ja aiheuttavan vähemmän Autoasemankadun ruuhkautumista kuin linja-autoaseman pitäminen nykyisessä sijainnissaan.

Vaihtoehdossa 2 arvioidaan, että linja-autoaseman pitäminen nykyisessä sijainnissaan voi tukkeuttaa Autoasemankadun ja Järvenpääntien liittymää pahoin. Liittymän ollessa kapasiteettinsa ylärajoilla, voi linja-autoliikenteen sujuvuus heikentyä oleellisesti.

Kirjaston (kortteli 8028), taidekeskuksen (kortteli 8098) ja alueen pohjoisosassa sijaitsevien AK- ja KM-kortteleiden liikennemäärät ja niiden suuntautumis arvioidaan pysyvän ennallaan pois lukien kirjastolta ja taidekeskukselta poispäin suuntautuva liikenne, joka todennäköisesti siirtyy käyttämään yksinomaan Järvenpääntien liittymää tilanteessa, jossa ajoluiska maanalaiseen pysäköintilaitokseen toteutuu Autoasemankadulle ja sen muodostaessa rakenteellisen ajoesteen Koskenmäentien suuntaan.

Jalankulun ja pyöräilyn reitit pysyvät esitetyissä kaavaluonnoksissa pääosin ennallaan. Alueella on nykyisin hyvät jalankulun ja pyöräilyn yhteydet ja ne ovat jatkuvia. Vaihtoehdossa 2 on esitetty toriaukio kortteleiden 8095, 8097, 8098 ja 8028 väliin, joka voi aiheuttaa erityisesti pyöräilijöille näkemäesteitä, jos torialueelle osoitetaan myyntikojuja tai vastaavia väliaikaisia tai pysyviä rakenteita. Lisäksi vaihtoehdossa 2 korttelin 8097 raja kulkee suojeltavan rakennuksen seinälinjaa myöten, jolloin kyseinen suojeltava rakennus voi itsessään muodostaa näkemäesteen. Näköesteen haitallista vaikutusta pidetään kuitenkin teoreettisena, sillä torimaisella alueella on pyöräilijöiden ajonopeuksia hillitsevä vaikutus.

Liikenneonnettomuudet voivat lisääntyä alueella liikennemäärien kasvaessa ja liikennetilän käydessä ahtaaksi. Onnettomuuksien vakavuudet ovat kuitenkin todennäköisesti lieviä, sillä ajonopeudet tulevat olemaan alueella alhaisia eikä ajoneuvoliikenteen ja jalankulun tai pyöräilyn risteämisiä juurikaan ole muutamia suojateitä lukuun ottamatta.

2.5.2 Liikenteelliset vaikutukset

Liikenteellisiä vaikutuksia arvioitiin seitsenportaisella asteikolla:

- merkittävä myönteinen vaikutus
- myönteinen vaikutus
- vähäinen myönteinen vaikutus
- ei vaikutusta
- vähäinen haitallinen vaikutus
- haitallinen vaikutus
- merkittävä haitallinen vaikutus

Asemakaavamuutoksen toteuttamisella arvioidaan olevan ajoneuvoliikenteen houkuttelevuudelle ja sujuvuudelle merkittäviä haitallisia vaikutuksia ja liikenneturvallisuudelle vähäisiä haitallisia vaikutuksia. Ajoneuvoliikenteen reittivalintoihin arvioidaan olevan haitallisia vaikutuksia.

Joukkoliikenteen sujuvuudelle ja saavutettavuudelle arvioidaan vaihtoehdossa 1 olevan vähäisiä haitallisia tai haitallisia vaikutuksia. Vaihtoehdossa 2 joukkoliikenteen sujuvuudelle arvioidaan olevan merkittäviä haitallisia tai haitallisia vaikutuksia ja saavutettavuudelle ei vaikutuksia tai vähäisiä myönteisiä vaikutuksia.

Jalankulun ja pyöräilyn yhdenmukaisuudelle, jatkuvuudelle, suorudelle, houkuttelevuudelle ja turvallisuudelle arvioidaan oleva myönteisiä vaikutuksia.

2.6 Kaavataloudelliset vaikutukset

Kaavaluonnokseen on merkitty rakennusoikeutta 15 000 kem². Oletuksena on, että rakennusoikeuden hinta on toimisto- ja kokoontumistilojen osalta 200 €/kem² ja liiketilojen osalta 300 €/kem². Tällä oletuksella rakennusoikeuden arvo on noin 4,0 M€.

Kustannuksia on selvitetty liikenneverkon parantamisen osalta liitteenä olevassa liittymäjärjestelyiden kustannusarvioissa seuraavasti.

Toimenpide	ve 1	ve 2
Huoltoliikenteen järjestelyt	60 000 €	60 000 €
Läntinen sisäänajo	41 000 €	41 000 €
Autoasemankadun järjestelyt	169 000 €	169 000 €
Pintapysäköinti	78 000 €	
Linja-autoterminaali	241 000 €	139 000 €
yhteensä	589 000 €	409 000 €

- Vesihuoltoverkon muutostyöt ovat kustannustasoltaan noin 275 000 €.
- Vanhan ostoskeskuksen purkaminen maksaa noin 0,4 M€ (3718 kem² x 120 €/kem²)
- Ve 2:ssa on syytä ottaa huomioon kunnan kustannuksena 500 kem²-suuruisen liikekiinteistön hankinta-arvo on n. 0,5 M€ ja sen purkamiskulut tasolla 0,05 M€.

Hankkeen kaavatalous on em. tulot ja kulut huomioiden ve 1:ssä +2,7 M€ ja ve 2:ssä +2,4M€.

Jos kunnan kaavatalouslaskennassa otetaan huomioon myös palvelukeskukseen täysin tai osittain toteutettavat rakenteelliset pysäköintipaikat, jotka palvelevat jo olevia kunnan tiloja, koska pintapysäköintipaikat poistuvat, kaavatalous muuttuu merkittävästi. Autopaikat voi toki myös vuokrata.

Jos pintapysäköintiä ei mahdollisteta kirjaston pohjoispuolella, vaan alue jää linja-autoaseman käyttöön, nousevat palvelukeskukseen kunnalle käyttöön tulevien pysäköintipaikkojen kustannukset. Ve 2:ssa tämä nostaa palvelukeskushankkeen kustannuksia kunnan osalta noin 1,7-2,0 M€, jos kustannukset ovat tasolla 30 - 35 000 e/ap ja autopaikkoja edellä kuvatusti 57 kpl.

Jos taas oletetaan, että pintapysäköintiä voidaan jatkossakin mahdollistaa esim. ve 1:n mukaisesti ja puolet pintapysäköintikentästä jää kunnan toimintojen käyttöön (n. 35 ap), siirtyy palvelukeskuksen kellaritasolle 22 ap, joiden kustannusarvio on 0,7-8 M€.

Kustannuksista voidaan saada osa pois, mikäli näidenkin toimintojen osalta voidaan hyödyntää vuorottaispysäköintiä.

18(18)

VAIKUTUSTEN ARVIONTIRAPORTTI
18.11.2020