



31.3.2021

## AK 378 KoljonvIRRANTien varsi, liikenteellisten vaikutusten arviointi Koulutiellä

### 1. Sijainti ja olosuhteet

Asemakaavassa on osoitettu KoljonvIRRANTien ja Koulutien väliin liikerakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa vähittäiskaupan suuryksikön (KM). Korttelialue sijoittuu pääkadun (KoljonvIRRantie) varteen, josta on tonttikatuyhteys (Kivikoulunkuja) korttelialueen sisälle. Pääkadun korkeusasema määrittelee tonttikadun korkeusaseman ja liikekorttelin vaatiman tavaraliikenteen vuoksi tonttikadun pituuskaltevuus on suunniteltu mahdollisimman loivaksi (1,5 - 2 %). Kivikoulunkujan likimääräinen korkeusasema on merkitty kaavaan, jotta kuorma-autoliikenteen liikennetekniset vaatimukset voidaan täyttää.

Kivikoulunkujan ja Koulutien välinen korkeusero on noin 7 metriä ja niiden välinen etäisyys on noin 60 metriä, mikä tarkoittaa noin 11 - 12 %:n kaltevuutta. Tämä ei täytä ajoneuvoliikenteen vaatimia pituuskaltevuuden enimmäisarvoja. Näin ollen Koulutien ja Kivikoulunkujan välille ei voi rakentaa riittävän turvallista yhteyttä, jotta läpiajo olisi mahdollista. Katujen välinen läpiajo voidaan kieltää kaavamääräyksin.

### 2. Arvio maankäytön tuottamasta liikenteestä Koulutiellä

Liikerakennusten korttelialueelle sijoittuva kaupanyksikkö tulee arvion mukaan rakentumaan lähelle tonttikadun eli Kivikoulunkujan korkeustasoa, jotta se on pääkadun liikennevirran helposti saavutettavissa ja jotta tavaraliikenne rekoilla



31.3.2021

voidaan hoitaa sujuvasti katuverkolla ja tontilla. Kaupanasiantuntijan mukaan myymälä- ja varastotilat halutaan pitää samassa tasossa toiminnallisuuden ja kustannuksien vuoksi. Näin ollen asiakasliikenne ja tavaraliikenne tulee pääosin käyttämään Kivikoulunkujan katuyhteyttä.

Asemakaava mahdollistaa rakentamisen kahteen kerrokseen ja maanalaisen pysäköinnin. Koulutien ja Kivikoulunkujan korkeuseron vuoksi Koulutien puolelle on mahdollista tulla alakerros toimintoinen ja/tai maanalaista pysäköintiä. Arvion mukaan alakerroksessa voisi olla esimerkiksi väestönsuoja, teknisiä tiloja, henkilökunnan sosiaalityöt, jätehuollon keräysyksiköt, henkilökunnan pysäköintipaikat ja asiakaspysäköintiä. Koulutien lähestymissuunta soveltuu tällaisessa ratkaisussa erityyppiselle huoltoliikenteelle ja pysäköinnille.

Tekninen huolto ja jätehuolto tuottavat liikerakennuksessa varsin vähän liikennettä. Esimerkiksi vähittäiskaupan yksikössä jätepaalaimet tyhjennetään 1-2 kertaa kuukaudessa, biojäteastiat tyhjennetään 3 kertaa viikossa ja muut keräilyastiat 1 kerran kuukaudessa. Suurin liikennemäärä syntyy pysäköinnistä, mikäli alakerrokseen toteutetaan maanalaistapysäköintiä.

### 3. Liikenteen nykytila

Koulutien nykyinen keskimääräinen vuorokausiliikennemäärä on noin 2 300 ajon/vrk. Liikennetieto on liikennevalojen ilmaisinsilmukoista vuodelta 2019, jolloin oli normaaliolosuhteet liikenteessä.

Kirkonsalmen koululta saatujen tietojen mukaan koulun liikennemäärä koostuu 22 työntekijän työssäkäynnistä autolla ja noin 40 oppilaan kuljettamisesta vanhempien kyydissä. Tämän tiedon perusteella koulun liikennemäärä arkisin on noin 200 ajon/vrk.



31.3.2021

#### 4. Vaikutukset

Arvion mukaan todennäköisin maksimimäärä maanalaiselle pysäköinnille on noin 100 autopaikkaa, josta henkilökunnan pysäköintiä voisi olla 20 autopaikkaa ja asiakaspysäköintiä 80 autopaikkaa.

Päivittäistavarakaupan asiakaspysäköinnin liikennearvioissa laskennallisena oletuksena on, että puolet pysäköintipaikoista on käytössä kerrallaan ja viipymä on 0,5 tuntia. Tästä tulee 4 ajosuoritetta tunnissa eli yhteensä 160 ajon/h. Tämän arvioidaan olevan noin 12 % vuorokausiliikenteestä eli asiakasvirrasta arvioidaan syntyvän 1 330 ajon/vrk. Henkilökunnan pysäköintipaikoista arvioidaan tulevan 4 ajosuoritetta päivässä eli yhteensä 80 ajon/vrk.

Mainituilla lähtökohdilla maanalaisen pysäköinnin liikennemäärän arvioidaan olevan noin 1 410 ajon/vrk. Uuden liikepaikan tuottamasta liikenteestä arvioidaan uutta liikennettä syntyvän katuverkolle noin 30 %. Arvion mukaan Koulutien nykyinen liikennemäärä kasvaisi pysäköintialueen johdosta 420 ajon/vrk ja vähenisi 200 ajon/vrk koulun nykyisen liikennemäärän jäädessä pois. Lopullinen lisäys olisi noin + 220 ajon/vrk eli noin 10 % lisää nykyiseen liikennemäärään. Koulutien liikennemäärän arvio on noin 2 520 ajon/vrk maanalaisen pysäköintilaitoksen toteutuessa.

Huomioitavaa on, että alueelle ei välttämättä toteuteta maanalaista pysäköintiratkaisua, jolloin Koulutielle ei kohdistu em. liikenteen lisäystä pysäköinnistä. Mikäli liikekortteliin toteutuu muuta kuin päivittäistavarakauppaa, tulee liikennöinti- ja pysäköintitarve olemaan todennäköisesti vähäisempi.



31.3.2021

## 5. Liittymät Koulutieltä

Maanalaisen pysäköinnin toteutuessa liikennöinti pysäköintilaitokseen pystytään järjestämään yhdellä kaksisuuntaisella liittymällä, mutta kahden liittymän salliminen kaavassa antaa jatkosuunnittelulle mahdollisuuksia löytää sujuvin liikenneratkaisu suhteessa suunniteltavaan liikerakennukseen.

Mikäli ns. alakerrokseen Koulutien puolelle tulisi jotain pienyritystoimintaa, sille tulisi sallia pysäköintialueelle kaksi liittymää, jotka esim. voisivat toimia toinen sisäänajo- ja toinen ulosajoliittymänä. Koska Koulutien ja Kivikoulunkujan välinen etäisyys on vain noin 60 metriä, todennäköisin ja toimivin pysäköintialueen muoto olisi kapea suorakaide kuten nykyinen koulun pysäköintialue. Tällöin kaavassa tulisi sallia kaksi ajoneuvoliittymää.

Arvion laati

kaupungininsinööri Jyrki Könttä