

Liikennevalojen poistaminen Kauppakadun ja Vuorikadun liittymästä**Kaupunkisuunnittelujohtaja Juha Romppanen
Kaupunkisuunnittelun tukipalvelut****Lähtökohdat**

Kauppakatu välillä Vuorikatu - Maaherrankatu saneerataan kesän 2018 aikana. Kauppakadun saneerattavasta osuudesta on tarkoitus tehdä pihakatu. Tulevaisuudessa siitä tulee mahdollisesti pyöräkatu, mikäli pyöräkatu tulee uuteen tieliikennelakiin. Sekä jo rakennettu Kauppakadun kävelykatuosuus että saneerauksen tuleva Kauppakadun pihakatu osuus ovat ns. ”jaettava tilaa”. Liikennemuodot sekoittuvat, ko. kaduilla ei ole esim. reunakivellä eroteltuja ja-lankulku/ pyöräilyosuuksia.

Kauppakadun ja Kuninkaankadun yleissuunnitelman hyväksymisen yhteydessä on esitetty, että Kauppakatu - Maaherrankatu liittymän liikennevalo-ohjaus säilytetään ja Kauppakadun ja Kuninkaankadun liikennevalo-ohjaus poistetaan ja liittymäalue Kuninkaankadun suunnasta tehdään korotettuna (Kaupunkirakennelautakunta 1.11.2017). Yleissuunnitelman hyväksymisen yhteydessä on kerrottu, että Kauppakatu - Vuorikatu liikennevaloliittymän poistamista tutkitaan.

Nykytilanne

Tällä hetkellä Kauppakadun ja Vuorikadun risteyksessä yksi haara tulee kävelykadulta. Kyseisessä risteyksessä kaikki suunnat (*sekä ajoneuvot että jalankulkijat*) ovat valo-ohjauksessa. Kävelykadulta tulee jonkin verran liikennettä huolto- ja tontille ajosta johtuen. Saneeraukseen tulossa oleva osuus on ajateltu olevan jatkossa pihakatua (*mahdollisesti myöhemmin pyöräkatu*). Näin ollen jatkossa yksi haara tulee kävelykadulta ja yksi haara pihakadulta (*tai pyöräkadulta*).

Viime vuosina (2014 ja 2015) poliisin tilastojen mukaan liittymässä ei ole sattunut yhtään onnettomuutta. Straficin onnettomuustietojen mukaan vuosien 2012 - 2016 aikana risteyksessä on ollut yksi liikenneonnettomuus, jossa ei kuitenkaan tullut henkilövahinkoja.

Liikennevaloasetuksessa on kerrottu (§ 6):

”Risteyksessä olevilla liikennevaloilla on niiden ollessa toiminnassa ohjattava kaikkia liikennesuuntia. Pyörätien liikennettä ohjaavat polkupyöräopastimet voidaan osaksi aikaa jättää valo-ohjauksen ulkopuolelle, jolloin niillä näytetään vilkkuvaa keltaista valoa. Pihakatu, tonttiliittymä tai muu vähäliikenteinen tulosuunta taikka pyörätie voidaan jättää kokonaan valo-ohjauksen ulkopuolelle, jos se on reunakivellä tai muulla vastaavalla tavalla rakenteellisesti ajoradasta erotettu eikä menettelystä aiheudu vaaraa.”

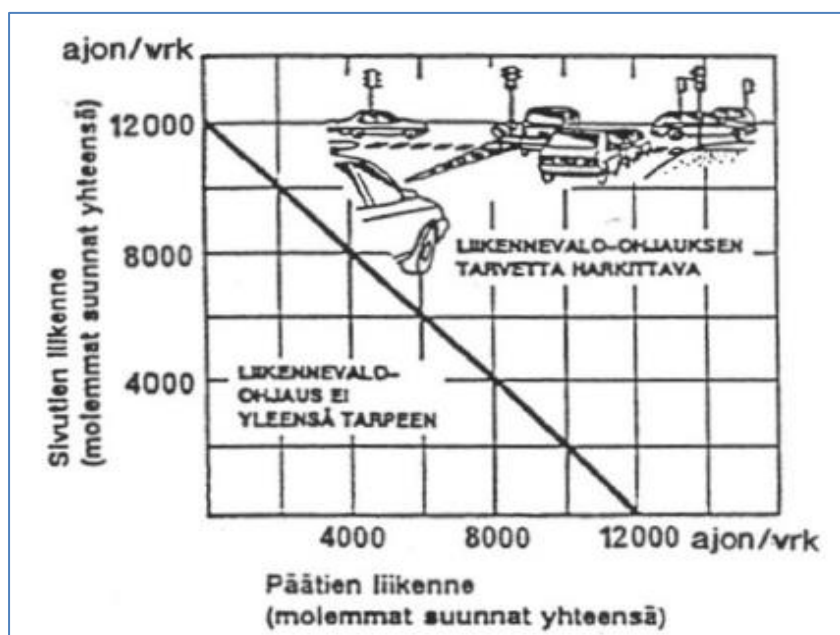
Liikennemäärät Kauppakadun ja Vuorikadun liittymässä ovat seuraavat (11.5.2016):

		IHT	AHT
--	--	-----	-----

		(iltahuipputunti)	(aamuhuipputunti)
Vuorikatu, Kauppakadun eteläpuolella	3 646 ajon/vrk	328 ajon/h	229 ajon/h
Vuorikatu, Kauppakadun pohjoispuolella	3 396 ajon/vrk	312 ajon/h	210 ajon/h
Kauppakatu, Vuorikadun itäpuolella (jatkoväylä)	1 581 ajon/vrk	120 ajon/h	69 ajon/h
Kauppakatu, Vuorikadun länsipuolella (nykyinen kävelykatu)	673 ajon/vrk	58 ajon/h	70 ajon/h

Vertailuna esim. Tulliportinkadun ja Sairaalakadun liittymä, josta poistettiin liikennevalot Tulliportinkadun ja Niiralankadun saneerauksen yhteydessä kesällä 2017. Niiralankadun liikennemäärä on n. 5 000 ajoneuvoa /vuorokaudessa Sairaalakadun länsipuolella ja vastaavasti Sairaalakadun itäpuolella n. 4 500 ajoneuvoa vuorokaudessa. Sairaalakadun liikennemäärä Niiralankadun eteläpuolella on n. 1 800 ajoneuvoa vuorokaudessa. Pysäköinti-alueen liikennemäärä on n. 460 ajoneuvoa vuorokaudessa. Näin ollen Kauppakadun ja Vuorikadun liittymässä on pienemmät liikennemäärät.

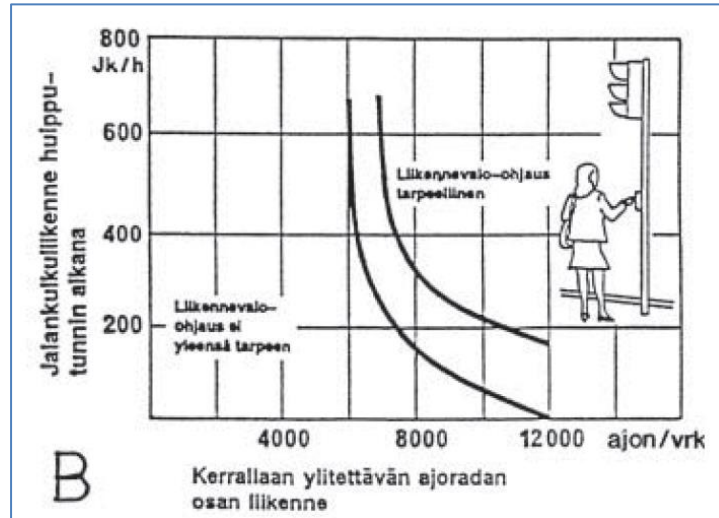
Liikennevalojen suunnitteluohjeessa (LIVASU 2016) on liikennevalojen alustavan tarpeen arviointiin liittyvä kuvaaja (kuva alla). Sen mukaan Vuorikadun ajoneuvoliikenteen kannalta liikennevalot eivät ole välttämättömät (päättien liikenne n. 3 650 ajon./vrk ja sivutien liikenne n. 1 600 ajon./vrk).



Kuva. Liittymän valo- ohjauksen tarve ajoneuvoliikenteen perusteella (LIVASU 2016).

Ko. risteyksestä ei ole saatavilla jalankulkijoiden määriä. Etenkin kesäaikaan Kauppakadulla on paljon jalankulkuliikennettä. Aiemmassa liikennevalojen suunnitteluohjeessa vuodelta 2005 oli mukana alla oleva kuvaaja liikennevalojen alustavan tarpeen arviointiin, jossa oli huomioitu ajoneuvoliikenteen sekä jalankulkijoiden määriä. Vuoden 2016 liikennevalojen suunnitteluohjeessa kyseistä kuvaajaa ei kuitenkaan enää ole, vaan ohjeessa viitataan, että jalankulun ja pyöräilyn kannalta liikennevalojen tarpeellisuus arvioidaan Liikenneviraston jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu (Liikenneviraston ohjeita 11/2014) ohjeita soveltaen. Vanhan ohjeen mukaisen kuvaajan mukaan liikennevalot eivät välttämättä ole tarpeen ajoneuvoliikenteen vähäisyyden vuoksi (kuva LIVASU 2005: ajoneuvoliikenteen määrän tulisi olla vähintään

n. 6 000 ajoneuvoa vuorokaudessa, jotta jalankulkuliikenteen kannalta liikennevalot tarvitaan). Nämä arviot perustuvat ainoastaan liikennemääriin, ei esimerkiksi turvallisuustekijöihin.



Kuva. Liittymän valo- ohjauksen tarve ajoneuvoliikenteen ja jalankulkuliikenteen perusteella (LIVASU 2005).

Kuten jo aiemmin on todettu, LIVASU 2016 ohjeessa viitataan, että jalankulun ja pyöräilyn kannalta liikennevalojen tarpeellisuus arvioidaan Liikenneviraston jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu (Liikenneviraston ohjeita 11/2014) ohjeita soveltaen. Kyseisestä ohjeesta löytyy alla oleva taulukko, jonka mukaan liikennevalo- ohjaus ei ole tarpeen (*Vuorikadun nopeusrajoitus 40km/h ja Kauppakadun kävelykatuosuus 20km/h, Kauppakadun tuleva pihakatuosuus 20km/h (tällä hetkellä 40km/h)*).

Autoliikenteen nopeusrajoitus	Tarve	Liikennemäärä < 4000 ajon./vrk	Liikennemäärä ≥ 4000 ajon./vrk
≤ 40 km/h	suuri	korotettu suojatie tai liittymä, keskisaareke taikka yksi- tai kaksipuolinen kavennus (kavennuksessa ei kohtaamista: leveys 3,5m; kavennuksessa kohtaaminen: leveys 5,5m)	korotettu suojatie tai liittymä, keskisaareke taikka yksi- tai kaksipuolinen kavennus (kavennuksessa ei kohtaamista: leveys 3,5m; kavennuksessa kohtaaminen: leveys 5,5m)
	normaali	suojatiemerkintä (yhtenäinen ylitysmatka ≤ 7 m)	
50 km/h	suuri	valo-ohjattu suojatie	valo-ohjattu suojatie
	normaali	kavennettu suojatie, jossa kohtaaminen mahdollista (leveys 5,5m) tai keskisaareke (yhtenäinen ylitysmatka ≤ 7m)	valo-ohjattu suojatie
60 km/h	suuri	valo-ohjattu suojatie	valo-ohjattu suojatie
	normaali	valo-ohjattu suojatie	valo-ohjattu suojatie

(1. Valo-ohjaus on ensisijainen ratkaisu myös silloin kun on useampi kuin yksi saman suunnan kaista yhtäjaksoisesti ylitettävänä.
(2. Nopeusrajoituksen alentaminen 50 km/h:iin ja suojatien toteuttaminen keskisaarekkeellisenä, jos liikennenympäristö tukee ratkaisua. Jos nopeusrajoitus lasketaan pistemäisesti 50 km/h:ssa, on nopeusrajoitusmerkin yhteyteen laitettava aina ennakkovaroitusmerkki.
(3. Liikennevalo- ja eritasoratkaisut ovat usein vaihtoehtoisia järjestelyitä paikallisten olosuhteiden sekä väylän liikenteellisten ominaisuuksien mukaan.

Tarve on "suuri", jos
- alueella on paljon jalankulkijoita, kuten taajamien keskustoissa tai palvelukeskittymien läheisyydessä
- merkittävästi lapsia, ikääntyneitä tai liikuntaesteisiä.

Suojatien yhteyteen merkitään pyöräilijälle pyörätien jatke tiemerkintäohjeen mukaisesti.

Kuva. Uuden suojatietyypin valinta suojatietarpeen ylittyessä taajamatyyppisessä ympäristössä (Liikenneviraston ohjeita 11/2017: Jalankulku- ja pyöräilyväylien suunnittelu)

Tällä hetkellä Kauppakadun ja Vuorikadun liittymässä kaikki suunnat ovat valo-ohjauksen piirissä, mutta käytännössä kävelykadun puolella olevan suojatien valo-ohjausta noudatetaan huonosti, koska kävelykatualue alkaa heti Vuorikadun liittymästä. Nykyisin suojatie on Vuorikadun jalkakäytävän kohdalla. Alla olevassa kuvassa on esitetty risteyksen nykyiset järjestelyt. Tällä hetkellä risteyksessä liikennesääntöjen tulkinta saattaa olla vaikeaa.





Kauppakatu välillä Vuorikatu - Maaherrankatu muutetaan saneerauksen yhteydessä kesällä 2018 pihakaduksi. Tulevaisuudessa katu voi olla pyöräkatua, mikäli pyöräkatu tulee tieliikennelakiin. Tieliikennelakiluonnoksessa pyöräkadusta on määrätty seuraavaa:

Pyöräkadulla ajaminen ja pysäköinti (tieliikennelaki luonnoksesta)
Polkupyöräilijälle on annettava pyöräkadulla esteetön kulku. Ajonopeus on
sovitettava pyöräilyn mukaiseksi.

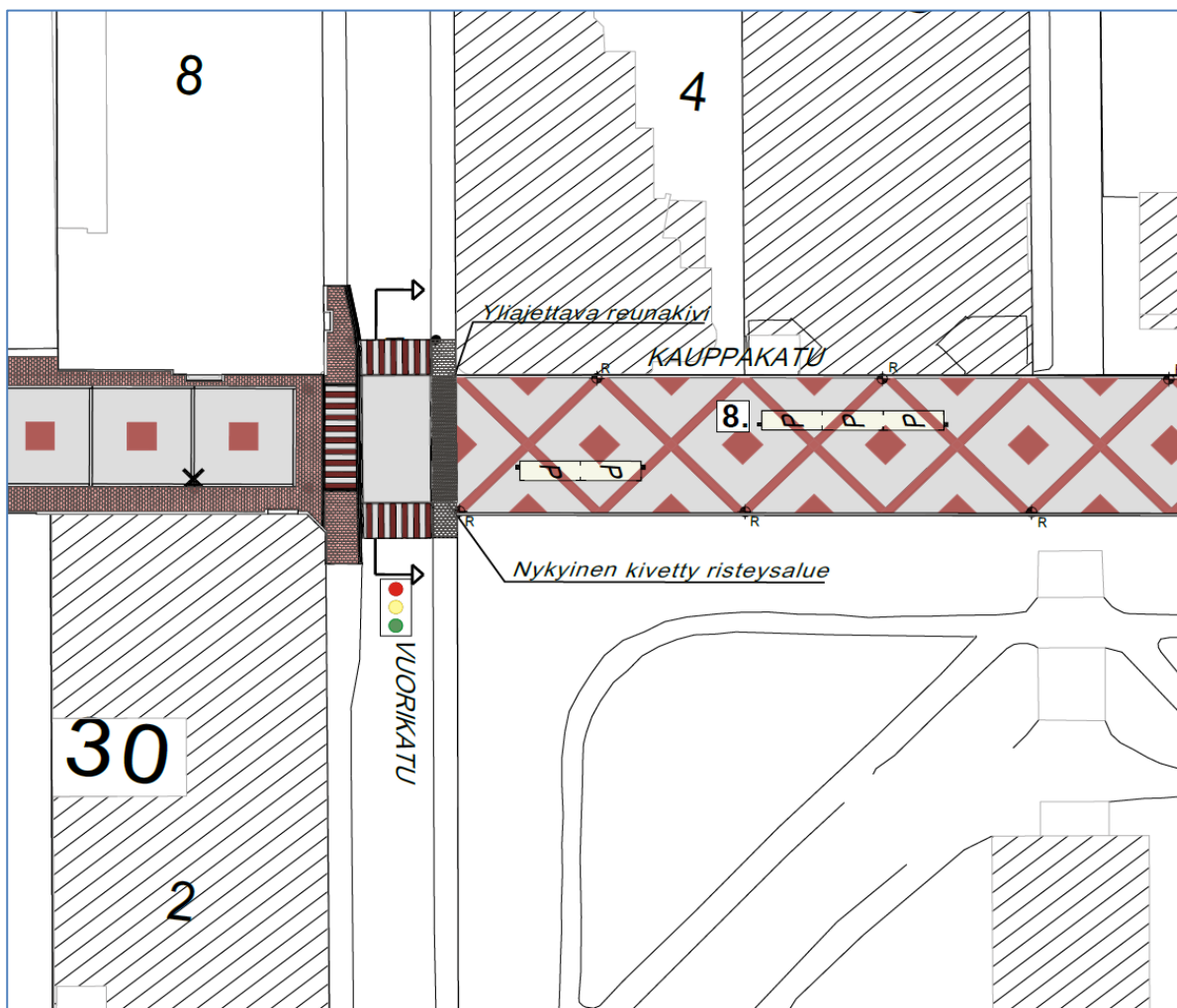
Pysäköinti pyöräkadulla on sallittu vain merkityllä pysäköintipaikalla. Polkupyörän, mopon tai liikuntarajoitteisen pysäköintitunnuksella varustetun ajoneuvon saa kuitenkin pysäköidä pyöräkadulla muuallekin, jos siitä ei aiheudu huomattavaa haittaa pyöräkadun liikenteelle eikä muulle käyttämiselle.

22.11.2017

Kauppakadun saneerauksessa kadunvarsipysäköintipaikat sijoitetaan kadun molemmille reunoille, jotta ne ovat saavutettavissa molemmista ajosuunnista. Molemmiin puolin sijoittelulla saadaan lisäksi autojen ajolinjasta loivasti kaa-reileva, joka vaikuttaa alentavasti ajonopeuksiin.

Oletettavaa on, että tulevan pihakatuosuuden liikennemäärät voivat vähentyä nykyisestä.

Jos liikennevalot poistetaan, Kauppakadun ja Vuorikadun liittymä toteute-taan korotettuna liittymänä. Pihakadulta ja kävelykadulta tulevat ajoneuvot väistävät muuta liikennettä.



Kuva. Ote Kauppakadun yleissuunnitelmasta.

Lausunnot

Liikennevirastosta ja Kuntaliitosta on pyydetty kannanottoa Kauppakadun ja Vuorikadun risteyksen liikennevalojärjestelyn laillisuuteen ja siihen, kuinka liittymäjärjestelyt tulisi hoitaa. Heiltä pyydettiin kannanottoa siihen, mikä on vähäliikenteinen suunta ja voidaanko joku suunta jättää ilman valo- ohjausta. Lisäksi heiltä kysyttiin, millaiset rakenteelliset järjestelyt liittymässä tulisi olla. Kummaltakaan ei kuitenkaan saatu selkeätä vastausta. Kuntaliitto ei uskal-tanut lähteä tulkitsemaan lainkaan tilannetta. Liikennevirasto vastasi muu-tamalla yleisellä kommentilla asiaan:

22.11.2017

- *Vähäliikenteisen tulosuunnan määritelmässä tulee käyttää tapauskohtaista harkintaa, jossa keskeisenä tarkasteluelementtinä on liikenneturvallisuus.*
- *Pikaisella tarkastelulla vaikuttaa, että mikäli liittymät ylipäättään varustetaan valoilla, näkisin noiden liikennemäärien perusteella kaikkien tulosuuntien olevan syytä olla ohjauksen piirissä. Käytännössä jokaisella kierrolla on hiljaisimmissakin tulosunnassa liikennettä huipputunnin aikana.*

Liikennevalojen poistamisesta pyydettiin myös lausunto poliisilta. Poliisi lausui:

- ”Poliisi puoltaa liikennevalojen poistoa viimeistään saneerauksen yhteydessä. Nykyisen kaltainen järjestely on valvonnallisesti hankalaa ja tuloksetonta - tehotonta.
- Esitetyllä järjestelyllä pidetään vähintään nykyinen liikenneturvallisuuksilanne ko. paikassa tai jopa parannetaan. Ainakin liikennesääntöjen noudattaminen pysyisi paremmalla tasolla. ”

Perustelut päätökselle

Liikennevirasto ja Kuntaliittokaan eivät ottaneet kantaa järjestelyjen laillisuuteen ja poliisin mielestä nykyisen kaltainen järjestely on valvonnallisesti hankalaa ja tuloksetonta.

Liikennemäärät ovat liikennevalojen suunnitteluohjeen mukaan sellaiset, että niiden puolesta liikennevalot voidaan jättää pois. Kyseinen arvio tosin perustuu vain liikennemääriin eikä huomioi turvallisuustekijöitä. Kauppakadun ja Vuorikadun liittymä tullaan toteuttamaan korotettuna, kun liikennevalot poistetaan.

Katusaneerauksen yhteydessä varataan kuitenkin liittymäalueelle suojaputkivarauksia, mikäli myöhemmin päädytään palauttamaan liikennevalot liittymään. Lisäksi tulee mahdollisesti varata kytkentäkaappi nykyisen liikennevalokojen paikalle.

Pihakadulta tuleva kuljettaja väistää aina muuta liikennettä, jos hän on tulosatiele pihakadulta.

Vaikutusten arviointi

Esityksen vaikutukset ovat neutraaleja.

Esitys

Esitän, että liikennevalot poistetaan Kauppakadun ja Vuorikadun liittymästä. Liikennevalojen poistamisen myötä, liittymä tulee toteuttaa korotettuna.

Kauppakadun ja Kuninkaankadun yleissuunnitelman mukaisesti Kauppakatu - Maaherrankatu liittymän liikennevalo-ohjaus säilytetään ja Kauppakadun ja Kuninkaankadun liikennevalo-ohjaus poistetaan ja liittymäalue Kuninkaankadun suunnasta tehdään korotettuna, kuten Kauppakadun ja Kuninkaankadun yleissuunnitelman hyväksymisen yhteydessä on esitetty.

Valmistelija
Hanna Myllynen
etunimi.sukunimi(at)kuopio.fi

puh. +358 44 718 5333

Päätösehdotus

Palvelualuejohtaja Jarmo Pirhonen

Lautakunta hyväksyy kaupunkisuunnittelujohtajan esityksen.

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin yksimielisesti.

