

Ohje
Katuverkon toiminnallinen luokittelu
LUONNOS (5.10.2021)



Alkusanat

Tämä ohje on laadittu osana katuverkon jäsentelyperiaatteiden tarkistamista 2021. Ohje tähtää selkeyttämään katuverkon suunnittelua koskevia lähtökohtia ja suunnitteluperiaatteita, ja siten edistämään tavoitelähtöistä ja johdonmukaista suunnittelua kaupungin katuverkolla. Ohjeen valmistelua on taustoitettu Katuverkon jäsentelyperiaatteiden tarkistaminen –taustaraportissa.

Ohjeen laatimisesta on vastannut projektiryhmä, johon kuului Liikenne- ja katusuunnittelupalvelusta Marek Salermo, Oskari Kaupinmäki, Kaisa Reunanen-Krause, Jari Hurskainen ja Anna Nervola. Projektin ohjausryhmän muodostivat Reetta Putkonen (pj), Pihla Kuokkanen, Heikki Hälvä, Kati Kiyancicek, Marko Mäenpää, Johanna Iivonen, Inga Valjakka ja Jouni Korhonen.

Sisällysluettelo

Alkusanat.....	2
1. Katuluokitusjärjestelmän lähtökohdat.....	4
Katujen liikenteelliset tehtävät	4
Pääverkko ja paikallisverkko.....	4
Pääverkon yleisiä kriteereitä.....	5
Paikallinen liikennesolu	7
2. Toiminnalliset katuluokat.....	8
Pääverkon katuluokat.....	8
Paikallisverkon katuluokat	11
3. Luokkakohtaiset suunnittelukriteerit	13
Suunnittelun lähtökohdat	13
Yleiset suunnittelukriteerit.....	14
Risteysjärjestelyjen periaatteet	15

1. Katuluokitusjärjestelmän lähtökohdat

Katujen liikenteelliset tehtävät

Kaupungin kadut palvelevat monia käyttötarkoituksia. Kadun pääfunktio on kuitenkin aina liikenteellinen, sillä katujen perimmäinen tehtävä on yhdistää maankäyttö liikenneverkkoon ja kaupungin eri alueet toisiinsa. Katuluokitusjärjestelmässä on kyse toiminnallisesta luokittelusta, jossa tarkemmin määritellään jokaisen kadun liikenteellinen tehtävä katuverkolla.

Katujen luokittelu on edellytys sille, että voidaan yhtäältä turvata toimiva liikennejärjestelmä ja toisaalta luoda puitteet hyvälle kaupunkiympäristölle. Katujen luokittelu perustuu katujaksojen liikenteellisen merkityksen arviointiin autoliikenteen näkökulmasta. Tämä on luontevaa, kun huomioidaan autoliikenteen suuri vaikutus kadun luonteeseen ja sen soveltuvuuteen sosiaalisena ja toiminnallisena ympäristönä.

Kaduilla (teillä) voi liikenteellisessä mielessä olla kaksi tehtävää, jotka ovat

- Siirtymistehtävä
- Liityntätehtävä

Siirtymistehtävässä on kyse paikkojen yhdistämisestä toisiinsa. Liityntätehtävän puitteissa kadut tarjoavat yhteyksiä tonteille. Toiminnallisen luokan määräytymiseen vaikuttaa, missä määrin katu tai tie palvelee näitä kahta tehtävää. Siirtymistehtävää ja liityntätehtävää ei ole mahdollista yhdistää täysimääräisesti, sillä suuri nopeus ja sujuvuus

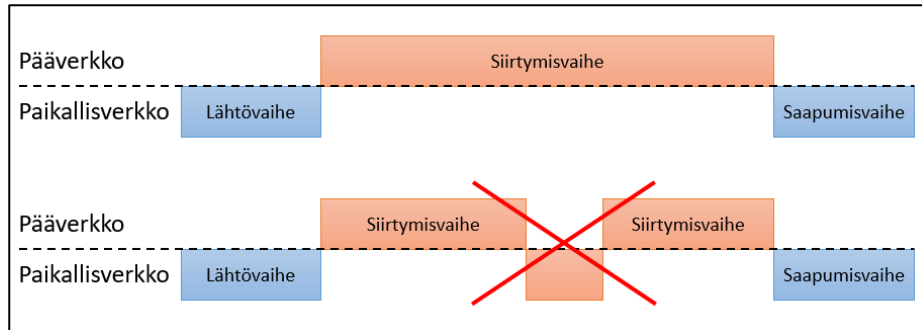
eivät ole turvallisesti yhteen sovitettavissa liityntätehtävästä aiheutuvien risteämistarpeiden kanssa. Tästä syystä on olemassa yhteyksiä, jotka palvelevat puhtaasti joko välitystehtävää tai liityntätehtävää, ja yhteyksiä, joilla yhdistyy molemmat tehtävät. Helsingissä moottoriväylät ja tonttikadut ovat yhteen tehtävään tarkoitettuja yhteyksiä. Loput kadut palvelevat kahta tarkoitusta mutta eri painotuksilla.

Pääverkko ja paikallisverkko

Kadut ja taajaman ulkopuoliset tiet jaetaan siirtymistehtävän ja liityntätehtävän painottumisen perusteella pääverkkoon ja paikallisverkkoon. Pääverkko hoitaa pääasiassa siirtymistehtävää ja paikallisverkko liityntätehtävää matkan alku- ja loppupäässä.

Automatkan lähtö- ja saapumisvaiheet sijoittuvat normaalisti pienelle alueelle paikallisverkon piiriin, jossa korkealle nopeudelle ei ole tarvetta. Paikallisverkon kadut suunnitellaan siksi hitaalle vauhdille ja vähäisille liikennemäärille, jolla vältetään turhan estevaikutuksen syntymistä.

Automatkan siirtymisvaiheen matka on normaalisti pidempi, joten sen osuus kokonaismatka-ajasta on määräävä. Siirtymisvaiheessa on siksi voitava ajaa kohtuullisen nopeasti ja vähäisin häiriöin. Siirtymisvaiheen liikenne on luonteeltaan läpiajavaa ja sujuvuuslähtöistä, minkä vuoksi siirtymisvaiheen tulee kokonaisuudessaan sijoittua pääverkolle.



Kuva 1. Paikallisverkko palvelee ainoastaan automatkan lähtö- ja saapumisvaiheita. Siirtymisvaihe tapahtuu yksinomaan pääverkolla.

Pääverkon yleisiä kriteereitä

Pääverkko muodostaa kaupungin liikennejärjestelmässä autoliikenteen rungon, joka kantaa valtaosan liikennesuoritteesta. Pääverkon määrittämisessä on tärkeää huomioida seuraavat näkökulmat:

Silmäkoko

Pääverkon silmäkokoilla tarkoitetaan pääverkon katujen keskimääräistä etäisyyttä toisistaan. Silmäkoko vaihtelee maankäytön rakenteesta ja luonteesta riippuen. Rakennetussa ympäristössä pääverkon silmäkokoon vaikuttavat keskeisesti:

- autoliikenteen kysynnän suuruus ja suuntautuminen
- kapasiteetin hyödyntäminen
- ympäristövaikutusten huomioiminen
- paikallisverkon rakenne ja yhteydet

Tavoitteellinen silmäkoko vaihtelee 500 – 1 500 metrin välillä. Maankäytön tehokkuuden kasvaessa pääverkko yleensä tihenee.

Saavutettavuus

Pääverkko palvelee kaupungin eri toimintojen saavutettavuutta seutu-, kaupunki- ja aluetasolla. Kaupungin toimivuuden kannalta on tärkeää huolehtia muun muassa keskustan saavutettavuudesta sekä elinkeinoelämälle tärkeitä logistisista yhteyksistä. Sujuvilla tuonti- ja vientiyhteyksillä Helsingin satamiin on myös valtakunnallista merkitystä. Merkittävää autoliikenteen kysyntää ja erityisesti raskasta liikennettä tuottavat toiminnot on pyrittävä sijoittamaan pääverkon yhteyteen tai välittömään läheisyyteen.

Sujuvuus ja kapasiteetti

Pääverkolla on olennaista turvata autoliikenteelle riittävä sujuvuus ja kapasiteetti. Tällöin paikallisverkon katuja ei hyödynnetä läpiajoon nopeamman ajoreitin toivossa. Sujuvuuden varmistaminen edellyttää liikennevirran häiriöttömyyttä tukevia suunnitteluratkaisuja, esimerkiksi risteävien liikennevirtojen sääntelyä. Kapasiteetin riittävyttä on tärkeää tarkastella näköpiirissä olevaan tulevaisuuteen, huomioiden liikennejärjestelmän ja maankäytön kehittämishankkeet sekä näiden heijastukset liikenteen kysyntään ja tarjontaan. Uusia pääverkon yhteyksiä harkittaessa tulee aina ensin varmistaa, että olemassa olevan pääverkon kapasiteetti on mahdollisimman tehokkaasti hyödynnetty.

Selkeys

Pääverkon katujen tulee muodostaa helposti hahmotettava ja kaupunkirakennetta myötäilevä kokonaisuus, joka edesauttaa tarkoituksenmukaisten reitinvalintojen tekemistä. Kattavalla viitoitusjärjestelmällä tuetaan pääverkon selkeyttä.

Ympäristövaikutukset

Autoliikennettä keskittämällä (= osoittamalla tarkoituksenmukainen pääverkko) voidaan kokonaisuudessaan vähentää moottoriajoneuvojen päästöihin ja liikenneturvallisuuteen liittyviä kielteisiä ympäristövaikutuksia. Keskittäminen vähentää erityisesti liikenteen estevaikutusta sekä meluhaittoja. Haitat saattavat paikallisesti korostua niillä kaduilla, joille liikennevirtoja ohjataan. Toisaalta ongelmien hallinta helpottuu, kun haittojen hallinnan toimenpiteitä voidaan keskittää ylempään katuverkkoon eli pienemmälle osalle katuverkkoa.

Paikallinen liikennesolu

Paikalliset liikennesolut ovat yhtenäisiä, pääverkon sisäpuolelle rajautuvia alueita, joiden sisällä kadut ovat yhteen kytkeytyneitä lähtö- ja saapumisvaiheen autoliikennettä palvelevia paikalliskatuja.

Liikennesolujen koko on suoraan kytköksissä paikallisen maankäytön rakenteeseen ja luonteeseen, joiden perusteella määräytyy pääverkon tarkoituksenmukainen silmäkoko. Pääverkkoa määriteltäessä täytyy samalla huomioida, minkälaisiksi sen rajaamat paikalliset liikennesolut toiminnallisesti muodostuvat. Tavoitteena on muodostaa yhteenkuuluvia ja riittävän suuria kokonaisuuksia, jotta pääverkon katujen estevaikutus jäisi mahdollisimman pieneksi.

Paikalliset liikennesolut eivät kuitenkaan saa muodostua liian suuriksi, koska paikallisen liikenteen volyyymi saattaa solun sisällä nousta liian suureksi. Yhtä lailla on tärkeää varmistaa, että matkan lähtövaiheen ja saapumisvaiheen ajomatkat pysyvät solun sisällä kohtuullisina. Ajomatka on pyrittävä rajaamaan sellaiseksi, että se tukee paikallisuuden tunnetta ja motivoi mitoitusnopeuksien noudattamiseen. Tavoitteellinen enimmäismatka pääverkon ja kohteen välillä on tonttikatuja (30 km/h) pitkin ajettaessa 500 m. Paikallista kokoojakatua (40 km/h) hyödynnettäessä voidaan hyväksyä pidempi matka, mutta lähtökohtaisesti ei yli 1,5 km.

Vanhoilla alueilla pääverkon katujen ja paikallisten liikennesolujen määrittely tapahtuu luonnollisesti olemassa olevan korttelirakenteen ja katuverkon mahdollistamissa puitteissa. Keskeisimmin liikennesolujen määrittelyyn vaikuttaa se, mitkä kadut ovat pääverkkoon soveltuvia ja mitkä eivät.

Lähtökohtaisesti jokaiselle paikalliskadulle tulee olla määriteltävissä paikallinen liikennesolu, jota kyseinen katu palvelee. Erityisesti

kaavahankkeiden yhteydessä on tärkeää tunnistaa paikalliset liikennesolut, jotta solun sisäiset paikalliskadut voidaan mitoittaa paikallisen liikennekysynnän mukaan.

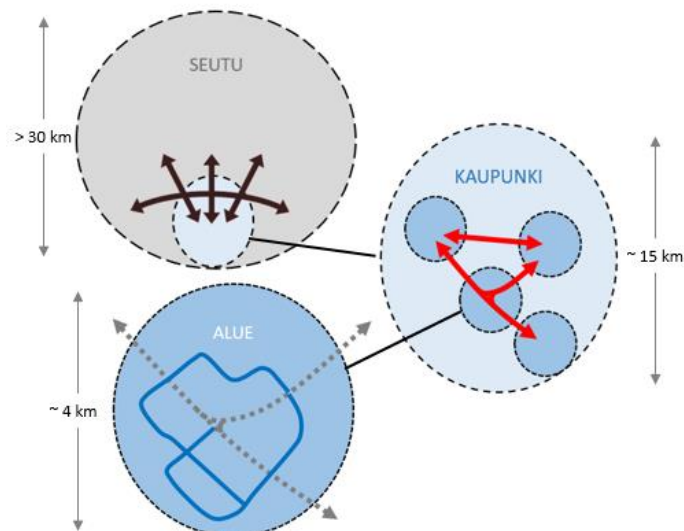


Kuva 2. Esimerkki paikallisesta liikennesolusta kantakaupungin alueella

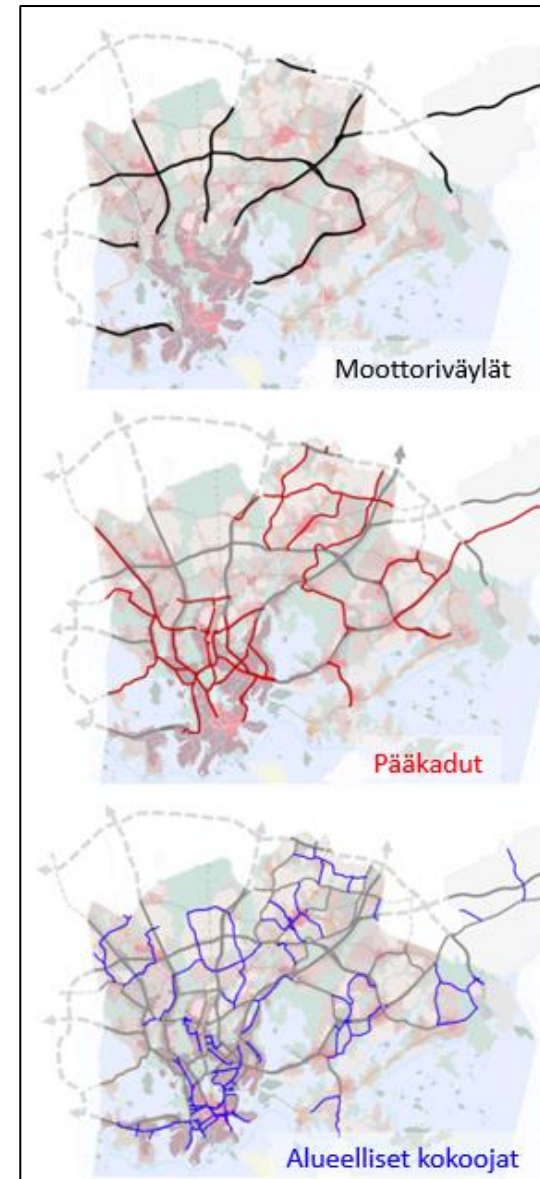
2. Toiminnalliset katuluokat

Pääverkon katuluokat

Pääverkko koostuu kolmesta katuluokasta – moottoriväylät, pääkadut ja alueelliset kokoojakadut. Nämä hoitavat autoliikenteen siirtymistehtävää seutu-, kaupunki- ja aluetasolla. Pääverkkoon sisältyy myös valtion teitä, joiden luokittelu perustuu asetukseen pääväylistä ja niiden palvelutasoista (LVM 2018). Asetuksen mukaan valtakunnallisesti merkittäviin pääväyliin lukeutuu mm. maantieyhteys Vuosaaren satamaan.



Kuva 3. Pääverkko jakautuu seutu-, kaupunki- ja aluetasolla palveleviin yhteyksiin. Seututason yhteyksiä (ylh.) ovat moottoriväylät, jotka toimivat keskeisinä sisääntuloväylinä tai kehäteinä. Seudullisen liikenteen ohella ne palvelevat samalla myös kaupungin eri alueiden välistä liikennettä. Kaupunkitason yhteydet (oik.) muodostuvat pääkaduista, jotka palvelevat pääasiassa kaupungin eri alueiden välisiä yhteystarpeita. Alueellisessa mittakaavassa ne muodostavat joko alueen läpi kulkevia pääyhteyksiä tai keskeisiä sisääntuloväyliä. Alueellisina pääyhteyksinä (alh.) toimivat nimensä mukaisesti alueelliset kokoojakadut.



Kuva 4. Moottoriväylät, pääkadut ja alueelliset kokoojakadut vuoden 2020 tilanteessa.

Moottoriväylä

Moottoriväylä on valtakunnallista ja seudullista liikennettä palveleva tie, joka on varustettu pääsääntöisesti eritasoliittymän ja jonka nopeusrajoitus on ≥ 60 km/h. Väylät kytkevät kaupungin ympäröivään seutuun ja palvelevat käytännössä keskeisinä sisääntuloväylinä ja kehäteinä. Moottoriväylät ovat pääasiassa valtion hallinnoimia väyliä, jotka kuuluvat valtakunnallisesti merkittävään runkoverkkoon. Ne yhdistävät valtakunnallisesti ja kansainvälisesti suurimmat kesukset ja solmukohtat ja palvelevat erityisesti pitkämatkaista liikennettä.



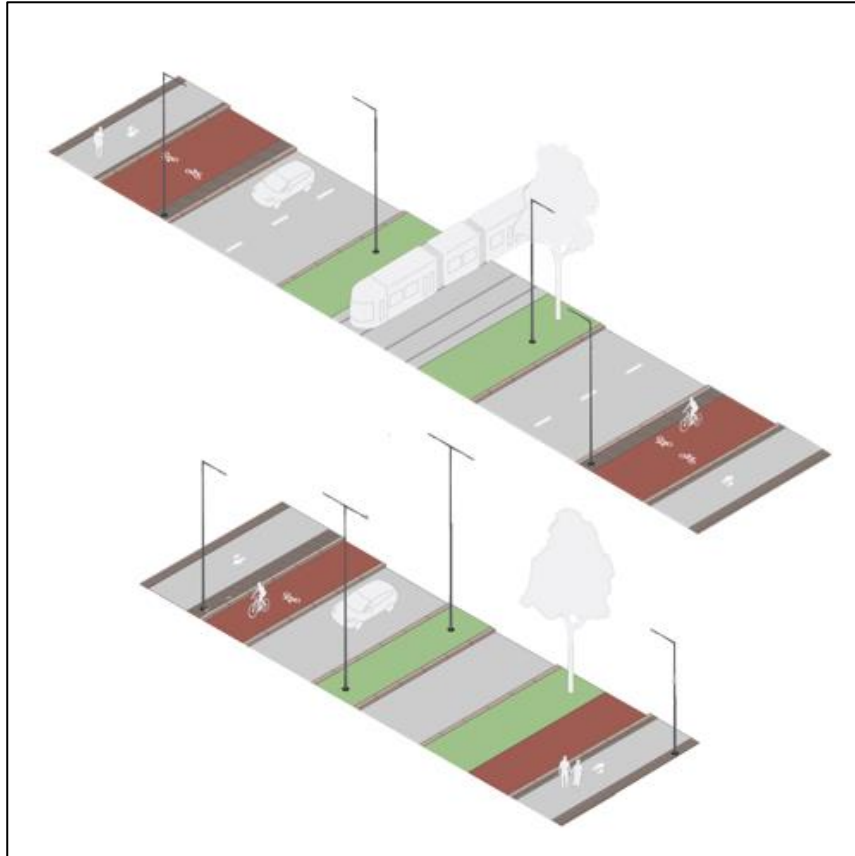
Kuva 6. Kehä I edustaa tyypillistä moottoriväylää.

Pääkatu

Pääkatu palvelee seudullista ja kaupungin sisäistä liikennettä kaupungin eri alueiden välillä. Katu on rakenteellisesti ja kaupunkikuvallisesti osa kaupunkirakennetta. Liikenteen sujuvuudesta ja liikenneturvallisuudesta huolehditaan tarkoituksenmukaisilla liittymäväleillä sekä pitämällä liikennevirta eroteltuna kadun viereisestä maankäytöstä. Tonttiliittymiä ei lähtökohtaisesti sallita. Pääkadut palvelevat autoliikenteen ohella myös muita kulkumuotoja, joiden olosuhteet edellyttävät aina oman erityisen huomionsa. Nopeusrajoitus on yleensä 40-50 km/h. Keskustamaisissa ja muissa tiiviissä ja sekoittuneissa kaupunkiympäristöissä pääkadun liikenne sopeutetaan tarvittavissa määrin ympäristön ja jalankulkijoiden ehtoihin.



Kuva 5. Nordenskiöldinkatu on kantakaupungissa sijaitseva pääkatu



Kuva 7. Esimerkki neli- ja kaksikaistaisesta pääkadusta. Pääkadut palvelevat tyypillisesti paitsi autoliikenteen myös joukkoliikenteen ja pyöräliikenteen pääreitteinä.

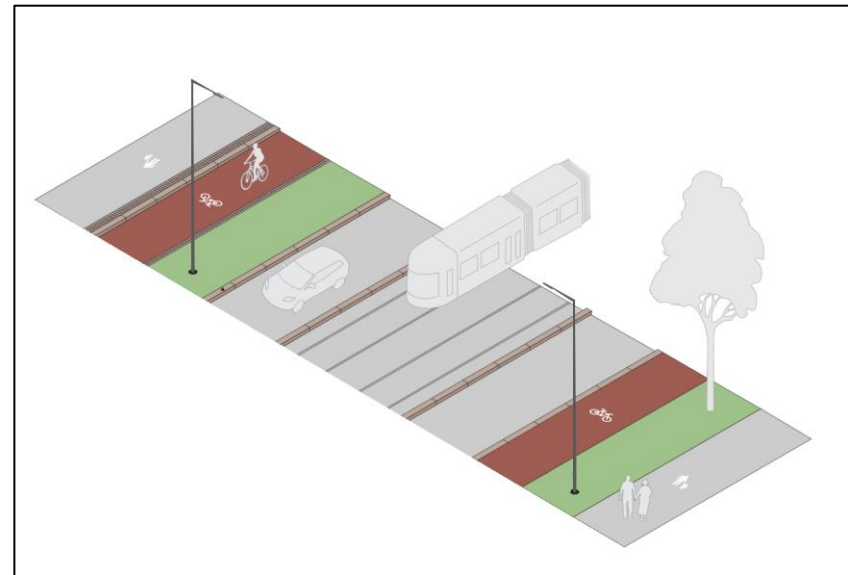
Alueellinen kokoojkatu

Alueellinen kokoojkatu palvelee alueellisia yhteystarpeita ja ensisijaisesti autoliikennettä, jolla on lähtöpiste ja/tai määränpää alueella. Katu kokoaa ja johtaa alueen keskeisiä liikennevirtoja ylempään pääverkkoon. Alueellinen kokoojkatu palvelee liikenteellisesti sekä siirtymistehtävää että liityntätehtävää ja edellyttää liikenteen

huolellista yhteensovittamista kadun muiden käyttötarpeiden kanssa. Kadun nopeusrajoitus on yleensä 40 km/h.



Kuva 8. Helsinginkatu on kantakaupungissa sijaitseva alueellinen kokoojkatu.



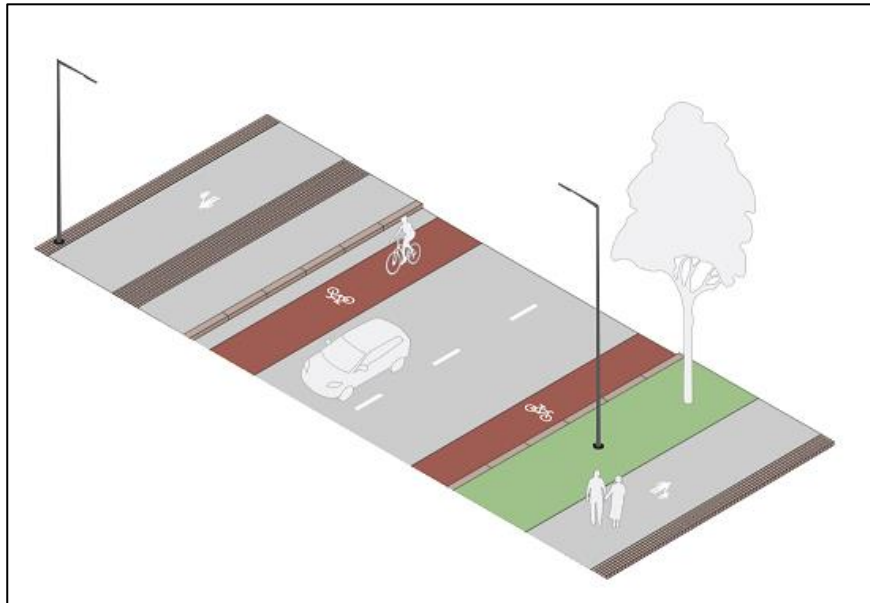
Kuva 9. Esimerkki alueellisen kokoojakadun poikkileikkauksesta.

Paikallisverkon katuluokat

Kaikki pääverkkoon kuulumattomat kadut ovat paikalliskatuja. Ne palvelevat ainoastaan paikallista ja hidaskäyttöistä autoliikennettä alhaisilla volyyymeilla. Paikallisverkon kadut jaetaan paikallisiin kokoojakatuihin ja tonttikatuihin.

Paikallinen kokoojakuu

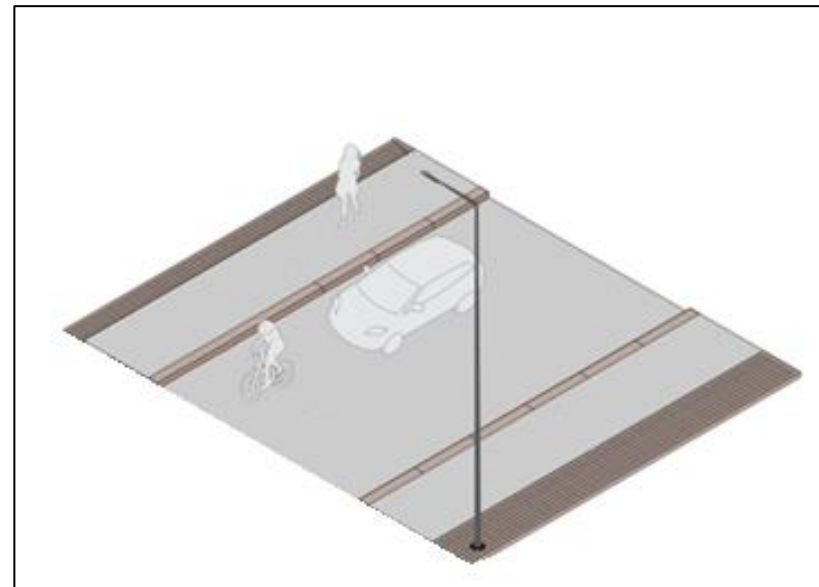
Paikallinen kokoojakuu on pääverkon sisäpuolelle rajautuvaa paikallista liikennesolua palveleva katu, joka kokoaa tonttikatujen liikennettä ja yhdistää ne pääverkkoon. Katu palvelee paikallista lähtevää ja saapuvaa autoliikennettä, korostaen suojaamattomien tienkäyttäjien tarpeita. Kadun nopeusrajoitus on 30 km/h. Säännöllistä bussiliikennettä palvelevalla kadulla voidaan olosuhteiden salliessa käyttää nopeusrajoitusta 40 km/h.



Kuva 10. Paikallisen kokoojakadun tyypillinen poikkileikkaus.

Tonttikatu

Tonttikatu palvelee alimman tason katuverkoston paikallisen liikennesolun sisällä. Kadun liikennemäärät ovat vähäisiä ja alhainen nopeustaso mahdollistaa eri kulkumuotojen turvallisen yhteiselon samassa tilassa. Nopeusrajoitus tonttikaduilla on max. 30 km/h pois lukien teollisuusalueet. Tonttikatujen erityistapauksia ovat kävely- ja pihakadut.



Kuva 11. Tonttikadun tyypillinen poikkileikkaus.

Paikalliskaduilla liikenteen rauhoittaminen on keskeinen lähtökohta

Uusia paikalliskatuja suunniteltaessa on jo kadun linjauksesta päätettäessä tärkeää pohjustaa olosuhteet, jotka tukevat paikalliskadulle ominaista nopeustasoa. Kadun suorat osuudet tulee nopeusrajoituksesta riippuen pyrkiä pitämään korkeintaan 75 – 100 metrin mittaisina. Alempi arvo koskee nopeusrajoitusta 30 km/h ja ylempi arvo 40 km/h. Tonttikaduilla, mikäli kaksisuuntaisia, käytetään liikennemäärästä riippuen joko kapeaa kaksikaistaista mitoitus- tai yksikaistaista järjestelyä, jossa on kohtaamispaikat.

Paikallisverkon kadut kuormittuvat usein sinne kuulumattomasta läpiajosta, jolla tarkoitetaan autoliikennettä, jolla ei ole määränpäättä paikallisen liikennesolun sisällä. Haitallisen läpiajon kitkemiseksi tulee harkita käytettäväksi erilaisia liikenteenrauhoittamisen keinoja, kuten

- Fyysiset vauhtihidasteet, jotka hidastavan vaikutuksen lisäksi korostavat paikalliskadun luonnetta
- Ylijatketut jalkakäytävät / pyörätiet yhdistettyinä alueelliseen nopeusrajoitusmerkkiin, jolla luodaan porttivaikutelma paikallisen liikennesolun rajalla
- Katujen yksisuuntaistaminen, jolla voidaan poistaa suorita läpiajoryhteyksiä
- Yksittäisen katuyhteyden katkaiseminen autoliikenteeltä, kunhan huomioidaan kohteen saavutettavuus, paikalliseen liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset sekä heijastukset muiden paikalliskatujen kuormitukseen

Milloin liikennesolu tarvitsee paikallisen kokoojakadun?

Paikallisen kokoojakadun tehtävä on koota paikallisen liikennesolun sisäistä liikennettä ja ohjata sitä pääverkkoon. Ne ovat paikallisen liikennesolun pääyhteyksiä, joiden tarve riippuu liikennesolun mittaluokasta ja katuverkon rakenteesta. Tarve voi syntyä, kun

- liikennesolun sisäiset ajomatkat kasvavat yli 500 metrin tai
- kadulla on selkeä liikennettä kokoava rooli tai paikallisista toiminnoista johtuva liikennekysyntä, jonka johdosta kadun autoliikennemäärä ylittää tonttikadulle asetetun tavoitearajan edellyttäen tonttikadulle poikkeavia suunnitteluratkaisuja
- Paikallissolun läpi kulkee bussilinja



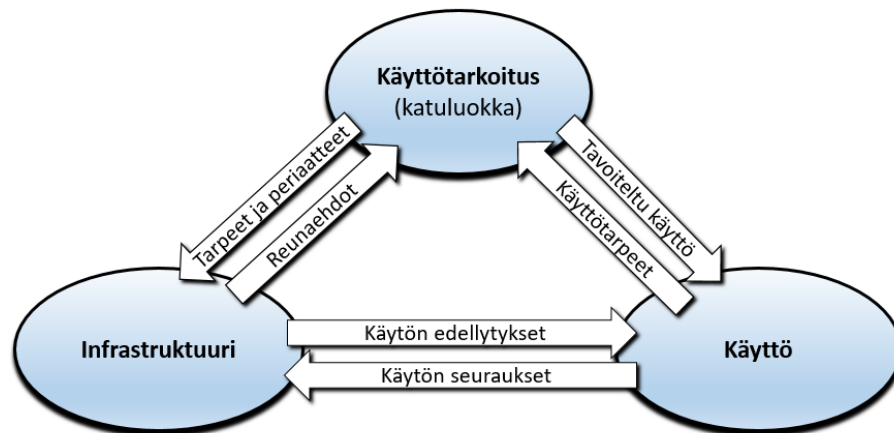
Kuva 12. Tonttikaduilla ajorata ja muu katutila viestivät kadun käyttötarkoituksesta liityntäkatuna.

3. Luokkakohtaiset suunnittelukriteerit

Suunnittelun lähtökohdat

Toiminnallinen katuluokka määrittelee yksittäisen kadun liikenteellisen tehtävän eli käyttötarkoituksen autoliikenteen kannalta. Samalla se asettaa puitteet kadun muille toiminnoille ja laatutekijöille. Jotta kadut palvelisivat käyttötarkoitustaan mahdollisimman hyvin, on suunnittelussa varmistettava, että

- toiminnallisella katuluokalla määritelty liikenteellinen käyttötarkoitus on verkollisessa mielessä tarkoituksenmukainen, huomioi ympäristön asettamat reunaehdot sekä tukee kadulle luontaisesti kohdistuvaa käyttötarvetta.
- infrastruktuuri tukee kadun liikenteellistä käyttötarkoitusta
- Kadun käyttö vastaa määriteltyä käyttötarkoitusta



Kuva 13. Katuluokan, infrastruktuurin ja käytön välinen yhteys

Sen lisäksi, että jokainen yksittäinen katu palvelee mahdollisimman hyvin sille määriteltyä liikenteellistä tehtävää, tulee tienkäyttäjän voida ymmärtää, minkä tyyppisellä kadulla hän kulloinkin liikkuu. Näin hän pystyy ennakoimaan tulevaa ja sovittamaan ajotapaa ja nopeutta olosuhteisiin sopivaksi. Tämä edellyttää mahdollisimman yhdenmukaisten suunnitteluratkaisujen käyttämistä saman katuluokan sisällä. Yhdenmukaisuus koskee erityisesti

- Nopeusrajoitusta
- Kulkumuotokohtaisia järjestelyjä
- Kaistajärjestelyjä ja ajosuuntien erottelua
- Risteystyyppejä ja risteysten sijoittelua
- Tonttiliittymien esiintyvyyttä
- Kadunvarsipysäköintiä
- Pysäkkijärjestelyjä

Jokaista viittä katuluokkaa ei kuitenkaan ole mahdollista tai edes tarpeen suunnitella täysin omanlaisekseen. Tärkeää on kuitenkin varmistaa, että paikalliskadut, erityisesti tonttikadut, erottuvat mahdollisimman hyvin pääverkon kaduista ja moottoriväylät erottuvat selkeästi pääkaduista ja alueellisista kokoojakaduista.

Yleiset suunnittelukriteerit

Luokkakohtaiset suunnittelukriteerit ovat perustana kadun liikenteellisen käyttötarkoituksen, käytön ja infrastruktuurin yhteensovittamiselle. Taulukossa 1 esitetyt kriteerit ovat suunnittelua ohjaavia tavoitteita, jotka asettavat lähtökohdat katujen periaatteellisille liikennejärjestelyille. Jokainen katu on kuitenkin omanlaisensa ja edellyttää yksilöllisiä suunnitteluratkaisuja, jotka toisinaan voivat poiketa yleisistä periaatteista. Mahdollisten poikkeamisten tulee kuitenkin aina pohjautua huolelliseen harkintaan ja tietoiseen poikkeamispäätökseen.

Taulukko 1. Katuluokkien yleiset suunnittelukriteerit.

Katuluokka	Verkollinen asema	Tyypillinen liikennemäärä (KAVL)	Nopeus-taso (km/h)	Ajo-kaistat	Tontti-liit-tymät	Jalankulku	Pyörä-lii-kenne	Bussiliikenne	Pysäköinti
Moottoriväylä	Seudullinen	> 30 000	≥ 60	4 - 6	Ei	Ei sallittu	Ei sallittu	Pysäkit erilleen kanavoituina tai vähintään syvennyksessä Bussikaistat mahdollisia	Ei sallittu
Pääkatu	Seudullinen / alueiden välinen	> 10 000	40- 50	2 - 6	Ei uusia	Jalka-käytävä	Pyörätie/-kaista	Pysäkit syvennyksessä. Bussiliikenteellä usein omat kaistat.	Lähtökohtaisesti ei sallittu
Alueellinen koojakatu	Alueen sisäinen	< 10 000	40	2	Harvasti	Jalka-käytävä	Pyörätie/-kaista	Pysäkit syvennyksessä tai ajoradalla. Tarvittaessa erilliset bussikaistat.	Lähtökohtaisesti ei sallittu
Paikallinen koojakatu	Paikallinen	< 4 000	30 - 40	2	Kyllä	Jalka-käytävä	Pyörätie/-kaista tai ajoradalla	Ei erillisiä bussikaistoja. Pysäkit hidastepysäkkeinä tai ajoradalla.	Taskussa tai ajoradalla
Tonttikatu	Paikallinen	< 2 000	30 (teollisuus-alueilla 40)	1 - 2	Kyllä	Jalka-käytävällä tai ajoradalla	Ajoradalla	Pysäkit hidastepysäkkeinä tai ajoradalla. Lähtökohtaisesti ei joukko-liikennettä	Lähtökohtaisesti ajoradalla

Risteysjärjestelyjen periaatteet

Moottoriväylät

Moottoriväylillä käytetään lähtökohtaisesti eritasoliittymiä. Poikkeuksellisesti risteys voidaan toteuttaa valo-ohjattuna tasossa. Risteys-/liittymävälit ovat suuret. Moottoriväylille ei ole suoria yhteyksiä paikallisverkolta. Valtion hallinnassa olevat väylät suunnitellaan yleisistä teistä annetun lain ja asetuksen perusteella yhteistyössä valtion viranomaisten kanssa.

Pääkadut ja alueelliset kokoojat

Pääverkon katujen välisissä risteyksissä käytetään liikennemääristä riippuen valo-ohjattua risteystä, eriarvoista T-risteystä tai kiertoliittymää. Valo-ohjaamattoman 4-haararisteuksen käyttöä tulee liikenneturvallisuussyistä välttää. Pääverkkoon kuuluvien katujen tulosuunnat kanavoidaan.

Riittävän palvelutason turvaamiseksi on vältettävä risteysten ja suojaiteiden sijoittamista liian tiheästi. Pääkaduilla, joilla nopeusrajoitus on 50 km/h, pätee seuraavat tavoitteelliset risteysvälit:

- valo-ohjatut risteykset:
 - 400-500 m (hyvä palvelutaso)
 - 350-400 m (tyydyttävä palvelutaso)
- valo-ohjaamattomat T-risteykset tai suuntaisliittymät: 150 m

Tavoitearvoista poikkeaminen edellyttää aina erityistä huomiota riittävän välityskyvyn varmistamiseksi. Alueellisilla kokoojakaduilla ja alemman nopeustason pääkaduilla voidaan harkiten käyttää lyhyempiä risteysvälejä, millä on vaikutusta pääsuunnan liikenteen sujuvuuteen.

Pääverkon katujen välisissä risteyksissä pyritään mahdollistamaan kääntymiset kaikkiin suuntiin. Toisinaan vasemmalle kääntymisen mahdollisuudesta voidaan erityisistä syistä tinkiä. Tällöin on kuitenkin aina varmistettava, ettei kääntymiskiellosta seuraa epätarkoituksenmukaista ajoa paikallisverkon kautta.

Valo-ohjatuissa pääverkon risteyksissä tulee kääntyvälle liikenteelle pyrkiä osoittamaan erilliset kääntymiskaistat, ellei yhdistettyjen kaistojen käyttö ole liikennemäärien valossa perusteltua. Yhdistettyä kaistaa on kuitenkin pyrittävä välttämään, mikäli kääntyminen tapahtuu pyöräkaistan tai ajoradassa kiinni olevan pyörätien yli.

Pääverkolla ei käytetä tasa-arvoisia risteysvälejä.

Paikalliskadut

Liikenteen rauhoittamiseen liittyvät tavoitteet huomioiden tulee risteysjärjestelyissä lähtökohtaisesti välttää pääverkolle tunnusomaisia, sujuvuutta edistäviä järjestelyjä kuten valo-ohjausta, kanavoitinta ja erillisiä kääntymiskaistoja.

Paikallisilla kokoojakaduilla risteykset tulee toteuttaa eriarvoisina. Tonttikatujen väliset risteykset toteutetaan yleensä tasa-arvoisina ja alhaisia nopeuksia tukeviksi.

Paikallisen liikennesolun rajalla, missä paikalliskatu yhdistyy pääverkkoon, on paikalliskadun tulohaarassa korostettava paikalliskadun ilmettä. Liittymät toteutetaan lähtökohtaisesti ilman kanavoitinta ja pääverkon kadun suunnassa kulkeva pyörätie/jalkakäytävä viedään mahdollisuuksien mukaan katkeamattomana paikalliskadun yli.

Helsinki