

FCG.

Finnish
Consulting
Group

Selvitys Karjaan keskustan pysäköintivaihtoehtoista ja tilatarpeesta

RAPORTTI

Raaseporin kaupunki

Tuomas Miettinen, Saara Aavajoki, Niklas Astala, Kalle Rautavuori

11.10.2023

P48534

11.10.2023

Sisällys

Tiivistelmä.....	4
1 Lähtökohdat.....	6
1.1 Työn tavoitteet	6
1.2 Tarkastelualue	6
2 Pysäköinnin nykytilanne.....	8
2.1 Yleistä keskustan pysäköinnistä	8
2.2 Pysäköintitarpeeseen vaikuttavat tekijät ja alueen ominaispiirteet	8
2.3 Käytetyt pysäköinnin mitoitusperusteet.....	10
2.4 Nykyiset pysäköintipaikat ja käyttöasteet	11
2.4.1 Kiinteistöjen käyttöön kuuluvat pysäköintialueet.....	11
2.4.2 Yleiset pysäköintialueet	12
2.4.3 Liityntäpysäköinti.....	14
2.4.4 Pyöräpysäköinti	16
2.5 Pysäköintipaikkojen riittävyys	17
2.5.1 Nykytilanne.....	17
2.5.2 Kaavaehdotus 2020 ja ajankohtaiset asemakaavahankkeet	18
2.5.3 Liityntäpysäköinti.....	19
2.6 Pysäköinnin ongelmat.....	21
3 Pysäköinnin kehittämistarpeet ja mahdollisuudet.....	21
3.1 Maankäytön kehittyminen ja sen vaikutukset pysäköintiin	21
3.2 Pysäköintitarve keskustassa	23
3.3 Liityntäpysäköinti.....	24
3.4 Pieneen kaupunkikeskustaan soveltuvat pysäköinnin toteutusvaihtoehdot ja mallit.....	24
3.5 Pysäköintinormin vaikutukset	29
4 Tutkitut pysäköintiratkaisut ja niiden vaikutukset	32
4.1 Realistiset pysäköintinormit Karjaan keskustassa	32
4.2 Eri pysäköintinormien käyttämät alat ja tilat.....	34

11.10.2023

4.3	Potentiaaliset rakenteellisen pysäköintilaitoksen sijainnit.....	36
5	Pysäköinnin toteutusehdotus.....	43
5.1	Keskustan kehittämisen vaikutus pysäköintiin.....	43
5.2	Pysäköinnin toteutusehdotukseen vaikuttavia seikkoja.....	44
5.3	Hintatasoon vaikuttavia tekijöitä.....	47
5.4	Pysäköinnin toteutusesitys.....	48
5.5	Pysäköintipolitiikan laatiminen	48
6	Lähteet	50

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksianton ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.***

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

11.10.2023

Tiivistelmä

Tämän työn tarkoituksena oli laatia selvitys Karjaan keskustan pysäköintivaihtoehtoista ja tilatarpeesta. Työssä selvitettiin tarkastelualueen voimakkaan tiivistämisen vaikutukset paikoituksen riittävyyteen ja etäisyyksiin keskusta-alueesta sekä mahdollisuudet paikoitusnormien säätöön tulevaisuuden kaavoitusta varten. Tarkastelualue käsittää Karjaan liikekeskustan ja sen ympärille sijoittuvat asuinalueet.

Keskusta-alueen pysäköinti on toteutettu pääasiassa maanpäällisinä pysäköintialueina ja kadunvarsipysäköintinä. Pysäköintipaikkoja tarkastelualueella on yhteensä yli 4 400, joista noin 2 100 on kadunvarsipysäköintiä ja loput, reilu 2 300 paikkaa, sijaitsee erillisillä pysäköintialueilla tai kiinteistöjen pihoissa. Kadunvarsipysäköinti on alueella ilmaista ja pääsääntöisesti aikarajoittamatonta. Liityntäpysäköintipaikkoja tarkastelualueella on noin 355. Saattoliikennettä palvelevia pysäköintipaikkoja on sekä radan pohjois- että eteläpuolella, yhteensä noin 27. Järjestetty pyöräpysäköinti on keskittynyt rautatieaseman yhteyteen. Radan pohjoispuolella on myös tarkastelualueen ainoa kaupunkipyöräasema.

Tarkastelualueella ei ollut nykytilassa havaittavissa pysäköintipaikkojen puutetta. Aikarajoitettuja pysäköintipaikkoja on vähän, eikä niissä ole ilmennyt ongelmia pysäköintipaikkojen riittävyyden tai pysäköintikierron osalta. Kadunvarsipysäköinnin käyttöasteen havaittiin olevan tarkastelualueen keskustassa noin 75 %. Liityntäpysäköintialueiden käyttöaste puolestaan oli hieman yli 50 %, Axxelin pysäköintialueen käyttöasteen ollessa kuitenkin yli 90 %. Kaupallisten palveluiden yhteydessä on riittävästi pysäköintipaikkoja joko kadunvarsipaikkoina tai kiinteistöjen omilla pysäköintialueilla.

Karjaan merkittävin ongelma pysäköinnin osalta on pyöräpysäköintipaikkojen riittävyys. Nykyinen 75 pyörän paikkamäärä jää selvästi Henkilöliikennepaikkojen kehittämissuunnitelmassa esitetystä minimistä ja suosituksesta. Tarkastelualueen pysäköintipaikoilla ei ole myöskään tällä hetkellä juuri sähköajoneuvojen latauspisteitä. Liikenteen kiihtyvä sähköistyminen johtaa todennäköisesti latauspalveluiden nykyistä huomattavasti suurempaan kysyntään.

Työssä kartoitettiin suunnittelualueelta mahdolliselle rakenteelliselle pysäköintilaitokselle parhaiten soveltuvia alueita. Tarkastelun pohjana käytettiin Karjaan keskustassa vireillä olevien asemakaavamuutosten aineistoja. Asemakaavamuutoksista etsittiin erityisesti alueita, joihin on esitetty merkittävää lisärakentamista, sillä erityisesti tiivistyvän rakentamisen alueella on tarpeen etsiä vaihtoehtoja kortteleiden pihaan sijoitettaville paikoitusalueille. Karjaan keskustan kaavaehdotuksessa 2020 sekä muissa ajankohtaisissa asemakaavahankkeissa esitetyt asumisen ja kaupallisen toiminnan kehittäminen kohdistuvat pääsääntöisesti tarkastelualueen keskustaan sekä sen välittömään läheisyyteen. Keskusta-alueelle kehitettävä pysäköintiratkaisu palvelisi täten suurinta määrää asukkaita. Tarkastelun perusteella löydettiin kolme tyypiltään erilaista vaihtoehtoa. Työssä annettiin myös esitys Karjaan keskustan pysäköintinormiksi kahdelle eri vyöhykkeelle käyttötarkoituksittain.

11.10.2023

Työssä selvitettiin myös, miten kahdessa eri vertailukohteessa, Lempäälässä ja Hämeenlinnassa, on ratkaistu pysäköintiin liittyviä seikkoja. Työssä haastateltiin kummankin kohteen kaavoittajia ja pysäköintitalon operoinnista vastaavia tahoja työn ohjausryhmän hyväksymien kysymysten mukaan. Kohteiden valinnassa edellytettiin, että niiden maankäyttö on kehittynyt eri toimintojen osalta aseman läheisyydessä, asemalla on sekä paikallista että seudullista merkitystä ja järjestetty pysäköinti on suurimmalta osalta rakenteellista. Kummassakin kohteessa on toteutettu uusi pysäköintitalo aseman yhteyteen.

Työssä tehtyjen tarkastelujen pohjalta suositeltiin myös, että Raaseporin kaupunki laatii oman pysäköintipolitiikan. Kaupungin pysäköintipolitiikka on tärkeä osa kaupunkisuunnittelua. Sillä voidaan tavoitteellisesti ohjata kaupunkikehitystä ja kulkutapaa kaupungin eri alueilla. Pysäköintipolitiikka on ennakoivaa, suunnitelmallista ja pitkäjänteistä, ja sitä voidaan päivittää tarpeen tullen.

11.10.2023

Selvitys Karjaan keskustan pysäköintivaihtoehtoista ja tilatarpeesta

1 Lähtökohdat

1.1 Työn tavoitteet

Tässä työssä on laadittu selvitys Karjaan keskustan pysäköintivaihtoehtoista ja tilatarpeesta. Karjaa on toinen Raaseporin kahdesta tärkeästä taajamasta. Karjaan keskusta on myös kehittyvä asemanseutu, jolla on tavoitteena tiivistää maankäyttöä. Karjaa on erityisesti pääkaupunkiseudulla pendelöivien suosiossa ja muuttoliikkeen odotetaan lisääntyvän tulevaisuudessa. Karjaan keskustan kerrostalovaltaiselle alueelle on laadittu tiivistävä asemakaavaehdotus 2020, jonka valmistelu on tauolla. Tässä työssä tarkastellaan Karjaan keskustan pysäköintiä kokonaisuutena, jotta kaavatyön jatkamiseksi saadaan riittävä käsitys pysäköinnin nyky- ja tulevaisuuden tilasta.

Tämän selvityksen tavoitteena on selvittää tarkastelualueen voimakkaan tiivistämisen vaikutukset paikoituksen riittävyteen ja etäisyyksiin keskusta-alueesta sekä mahdollisuudet paikoitusnormien säätöön tulevaisuuden kaavoitusta varten. Työ tuottaa myös kaavoituksen pohjana käytettävää mitoitus- ja aluetietoa. Lisäksi työssä on selvitetty Karjaalle soveltuvien uusien pysäköintiratkaisujen toteutus- ja rahoitusmalleja vertaamalla eri kaupunkien paikoitusmalleja, -normeja ja etäisyyksiä paikoitusalueisiin. Työssä on myös selvitetty liityntäpysäköinnin nykytilaa ja kehitysmahdollisuuksia.

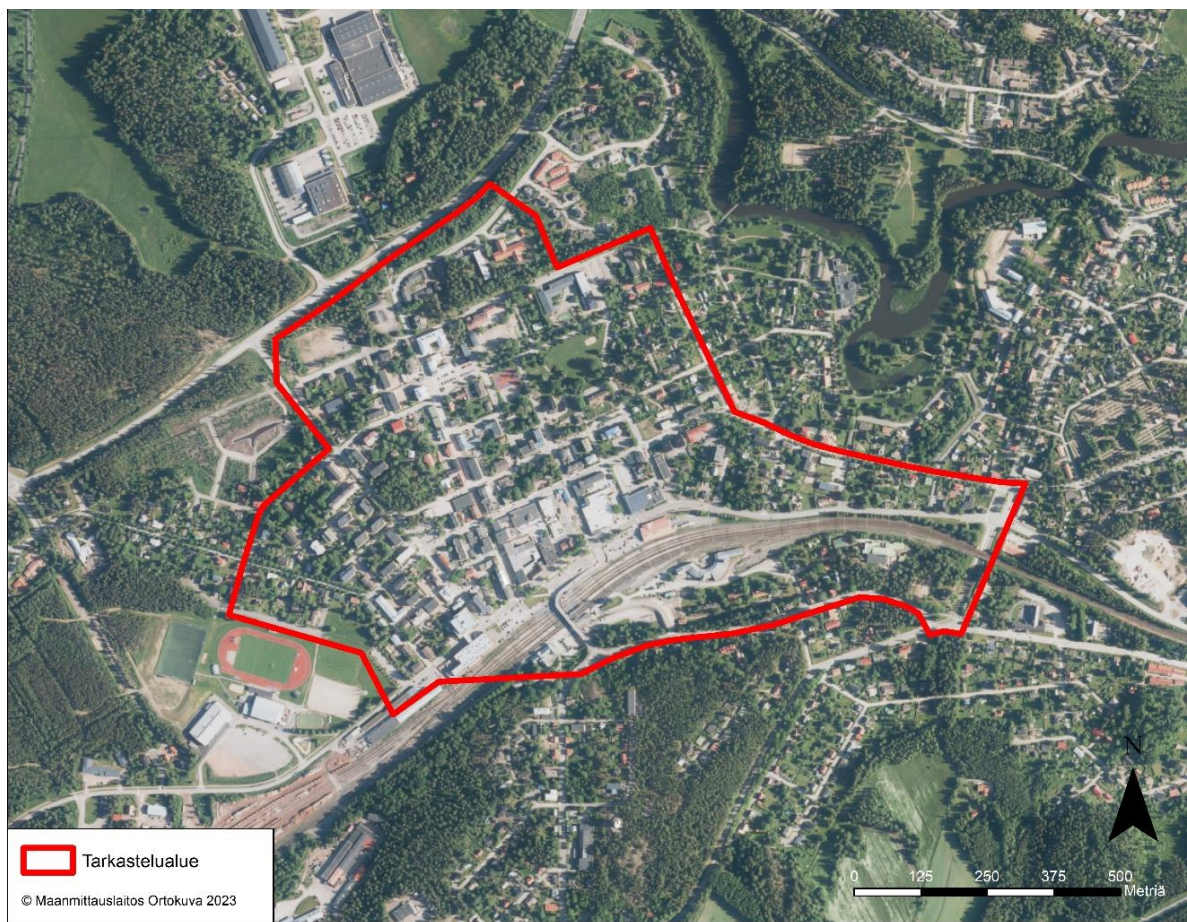
Työ on toteutettu Raaseporin kaupungin toimeksiannosta ja FCG Finnish Consulting Group Oy:n toimesta. Selvitystä ovat olleet laatimassa projektipäällikkö DI Tuomas Miettinen sekä DI Saara Aavajoki, tekn. kand. Niklas Astala ja arkkitehti Kalle Rautavuori.

1.2 Tarkastelualue

Tarkastelualue sijoittuu Karjaan keskustaan. Tarkastelualue rajoittuu pohjoisessa Artturi Kanervan kujaan, koillisessa Huvilakatuun, idässä Keskuskatuun, kaakossa Maasillantiehen, etelässä Alingsåsinkatuun, lounaassa Karjaan Urheilukeskukseen, lännessä Malminkatuun sekä Nils Grabbenkatuun ja luoteessa Lätiseen ohikulkutiehen. Alue on noin 84 ha. Tarkastelualue on nähtävissä kuvassa 1.

11.10.2023

Tarkastelualue käsittää Karjaan liikekeskustan ja sen ympärille sijoittuvat asuinalueet. Tarkastelualue on keskiosaltaan kerrostalovaltaista ja reuna-alueilla on pientaloja. Tarkastelualueen eteläosan läpi kulkee rata. Merkittävänä toimintona tarkastelualueen eteläosassa on Karjaan asema sekä matkakeskus. Päivittäistavarakaupat ovat keskittyneet radan läheisyyteen, sen pohjoispuolelle, Torikadun ja Laaksokadun välimaastoon. Erikoiskaupat sijaitsevat pääosin Kauppiaankadun ympäristössä ja sen lähikortteleissa. Kauppiaankatu on kävelykatu Elina Kurjenkadun ja Korkeavuorenkadun välisellä osuudella. Karjaan uusi kulttuuritalo Fokus sijaitsee Ratakadun ja Keskuskadun välissä Laaksokadun länsipuolella. Lisäksi tarkastelualueelle sijoittuu useampi koulu sekä Karjaan terveysasema.



Kuva 1. Pysäköintiselvityksen tarkastelualue. Taustakartta: Raaseporin kaupunki

11.10.2023

2 Pysäköinnin nykytilanne

2.1 Yleistä keskustan pysäköinnistä

Keskusta-alueen pysäköinti on toteutettu pääasiallisesti maanpäällisinä pysäköintialueina ja kadunvarsipysäköintinä. Rakenteellista pysäköintiä alueelta löytyy vähän ja se rajoittuu yksittäisten kaupallisten yksiköiden yksityiseen pysäköintiin. Kadunvarsipysäköinti on alueella ilmaista ja pääsääntöisesti aikarajoittamatonta. Tarkastelualueen keskusta-alueen kaupallisten yksiköiden läheisyydessä kadunvarsipysäköinti on aikarajoitettua, useimmiten kahden tunnin aikarajoituksella.

Pysäköintipaikkoja tarkastelualueella on yhteensä yli 4 400. Näistä noin 2 100 on kadunvarsipysäköintiä ja loput reilu 2 300 paikkaa sijaitsee erillisillä pysäköintialueilla tai kiinteistöjen pihossa. Kadunvarsipysäköinnistä vain 12 paikkaa on varattu kiinteistön käyttöön, loput ovat julkisessa käytössä. Julkisista kadunvarsipysäköintipaikoista yli 1 900 on aikarajoittamattomia ja vajaa 200 aikarajoitettuja. Kaikki kadunvarsipysäköintipaikat ovat ilmaisia. Kiinteistöille kuuluvien pysäköintialueiden autopaikoista noin 600 kuuluu kaupallisille kiinteistöille, hieman yli 800 asumiseen käytettäville kiinteistöille ja noin 170 palvelukiinteistöille. Loput ovat julkisia pysäköintipaikkoja.

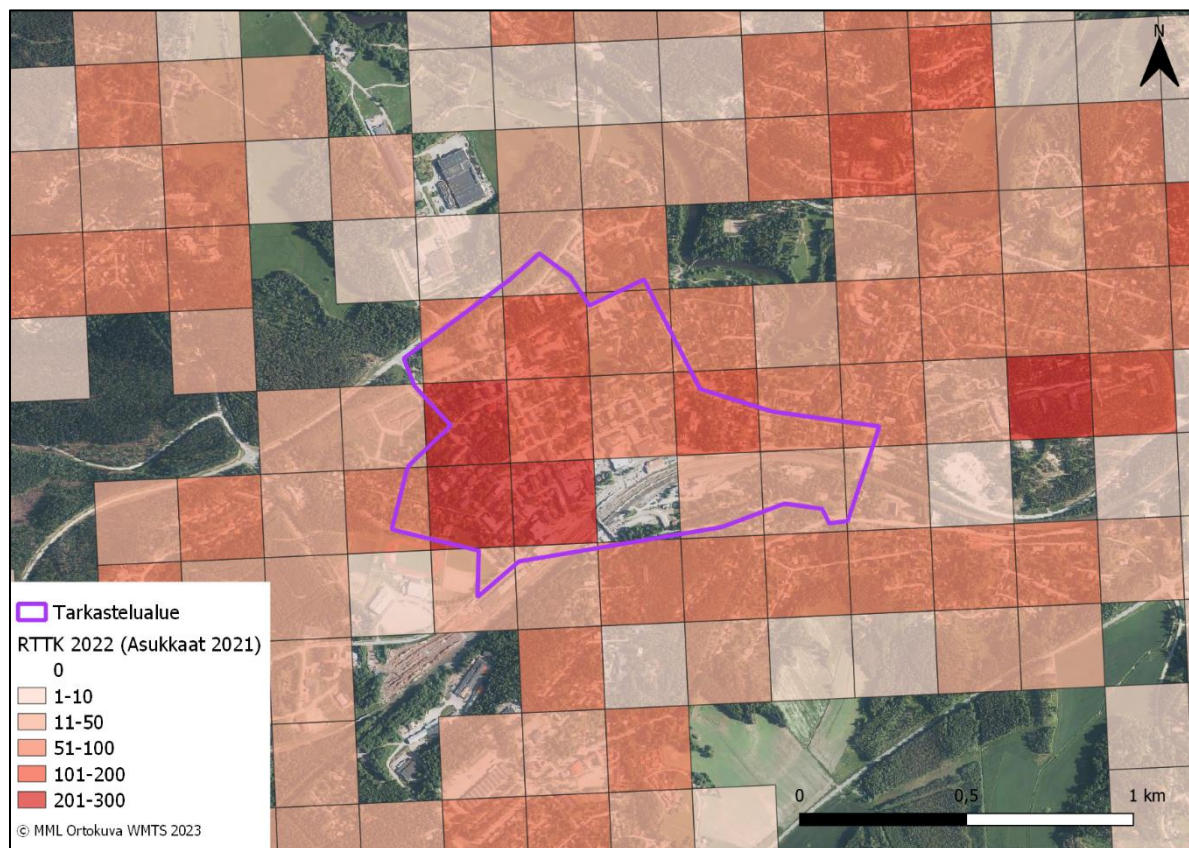
Tässä selvityksessä esitetyt pysäköintipaikkamäärät on laskettu pysäköintipaikkakohtaisesti, mikäli mahdollista, ja pinta-alan perustuen tapauksissa, missä yksittäisiä pysäköintipaikkoja ei ole merkitty eikä niitä ole helposti mahdollista arvioida. Tällaisissa tapauksissa laskemisessa käytettiin pysäköintialueiden osalta tilan tarpeena 25 m² pysäköintipaikkaa kohden ja kadunvarsipysäköinnissä oletettiin yhden autopaikan vievän tilaa pituussuunnassa 6 m.

2.2 Pysäköintitarpeeseen vaikuttavat tekijät ja alueen ominaispiirteet

Yleisesti pysäköintitarpeeseen vaikuttavia asioita ovat mm. yhdyskuntarakenteen tiiviys, maankäytön toiminnot ja niiden sekoittuneisuus, väestörakenne, asuntokanta, joukkoliikenteen taso sekä pysäköintipaikkatarjonta, pysäköinnin rajoitukset ja hinta. Tarkastelualue sijoittuu Karjaan keskustaan, jossa palvelut ovat pääosin hyvin saavutettavissa kävellen alueen asukkaille. Pysäköinnin kysyntää nostaa kuitenkin pysäköinnin maksuttomuus. Alueen asukkaiden lisäksi keskustaan kohdistuu paljon asiointiliikennettä.

Tilastokeskuksen ruututietokannan 2022 mukaan tarkastelualueeseen rajoittuvien tilastoruutujen (250 m x 250 m) alueella asuu 2 088 asukasta. Yli 200 asukkaan tilastoruudut sijoittuvat tarkastelualueen länsiosaan Kauppiaankadun ja Keskuskadun välimaastoon. Tarkastelualueen asukasmäärä ruututietokannan mukaan on esitetty seuraavassa kuvassa.

11.10.2023



Kuva 2. Tarkastelualueen asukasmäärä Tilastokeskuksen ruututietokannan 2022 mukaan.

Tarkastelualueen asukkaista merkittävä osa on ikääntyneitä, sillä noin 40 % alueen asukkaista on yli 64-vuotiaita. Tarkastelualueella on huomattavasti enemmän ikääntyneitä kuin Raaseporissa keskimäärin. Kokonaisuudessaan Raaseporin väestöstä noin 28 % on yli 64-vuotiaita. Seuraavassa taulukossa on esitetty asukkaiden ikäjakauma tarkastelualueella.

Taulukko 1. Asukkaiden ikäjakauma tarkastelualueella (RTTK 2022).

Ikä	Asukasmäärä	%-osuus tarkastelualueen asukasmäärästä
alle 18	259	12 %
18–34	340	16 %
35–49	303	15 %
50–64	343	16 %
yli 64	843	40 %

11.10.2023

Tarkastelualueen asutokunnista noin 61 % on yksinasuvien talouksia. Tarkastelualueella on selvästi enemmän yhden hengen asutokuntia kuin Raaseporissa keskimäärin (Raaseporin kaikista asutokunnista noin 45 % on yhden hengen talouksia). Lapsitalouksia puolestaan on selvästi vähemmän kuin Raaseporissa keskimäärin. Asumisväljyys tarkastelualueella on 44,5 m²/asukas.

Raaseporissa on noin 15 900 liikennekäytössä olevaa henkilöautoa, mikä tarkoittaa noin 583 henkilöautoa 1 000 asukasta kohti. Koko Suomessa autotiheys on keskimäärin noin 493 liikennekäytössä olevaa henkilöautoa 1 000 asukasta kohti. Raaseporissa on siis enemmän autoja kuin Suomessa keskimäärin.

Henkilöliikennetutkimuksen 2021 mukaan Raaseporissa ja Inkoossa asutokunnista 14 % ei omista autoa, 58 % asutokunnista omistaa yhden auton, 25 % asutokunnista omistaa kaksi autoa ja 3 % asutokunnista omistaa vähintään kolme autoa.

Jos tarkastelualueen asukkaiden liikennekäytössä olevaa henkilöautomäärää arvioidaan Raaseporin henkilöautotiheyden perusteella, tarkoittaisi se, että tarkastelualueen asukkailla olisi noin 1 220 henkilöautoa. Henkilöliikennetutkimuksen Raaseporin asutokunnittaiseen autonomistukseen perustuen tarkastelualueen asutokunnilla olisi noin 1 460 henkilöautoa.

Tarkastelualueen asutokunnista merkittävä osa on yhden hengen talouksia ja lapsitalouksia on vähän, joten autonomistutarve on todennäköisesti vähäisempää kuin suuremmilla kotitalouksilla olisi. Yhden hengen asutokunnilla on todennäköisesti enintään yksi auto. Alueen asukkaiden autonomistusta vähentää todennäköisesti myös ikääntyneen väestön merkittävä osuus. Esimerkiksi monille eläkeläisten talouksille riittää todennäköisesti yksi auto. Suurin osa tarkastelualueen asunnoista on kerrostaloasuntoja, mikä niin ikään vähentää autonomistusta.

Työpaikkoja tarkastelualueella on noin 920 kappaletta ja pääosa työpaikoista sijoittuu tarkastelualueen keskiosiin. Työpaikoista noin 95 % on palveluiden työpaikkoja. Palvelut lisäävät pysäköinnin kysyntää.

2.3 Käytetyt pysäköinnin mitoitusperusteet

Karjaan kaavoituksessa käytetyt pysäköintinormit riippuvat suurelta osin, milloin alue on kaavoitettu. 1980-luvulla ja aiemmin laadituissa, ja vielä voimassa olevissa, kaavoissa pysäköintinormit olivat yksi autopaikka per asunto, yksi autopaikka per 40–80 kerrosneliometriä liiketilaa, yksi autopaikka per 80 kerrosneliometriä toimistotilaa tai yksi autopaikka per kolme työntekijää. Yleisiä rakennuksia varten pysäköintinormi oli yksi autopaikka per 80 kerrosneliometriä. 1990- ja 2000-luvuilla pysäköintinormeissa siirryttiin vahvemmin kerrosneliömetrimääritelmään, kun asuintalojen pysäköintimäärät muuttuivat osassa kaavoista

11.10.2023

asuntomäärästä yhdeksi autopaikaksi per 85–120 kerrosneliometriä, riippuen asuntotyypistä. Osassa kaavoissa pysäköintinormi pysyi kuitenkin vanhassa yksi autopaikka per asunto määrässä. Kaupallisten yksiköiden ja palveluiden pysäköintinormit olivat noin yksi autopaikka per 50–80 kerrosneliometriä kohden.

Myös uusimmissa 2010- ja 2020-luvuilla tehdyissä ja vielä vireillä olevissa kaavoissa on asuntojen osalta käytetty niin kerrosneliöperusteista kuin asuntomääräperusteista pysäköintinormia. Kerrosneliömäärään perustuva normi on pysynyt samana, yksi autopaikka per 120 kerrosneliometriä. Asuntomäärään perustuva pysäköintinormi on kuitenkin puolittunut 0,5 autopaikkaan per asunto kerrostaloalueilla. Pientaloalueilla pysäköintinormi on kaksi autopaikkaa per asunto. Kaupallisten kiinteistöjen ja toimistojen pysäköintinormit ovat pysyneet samoina, yksi autopaikka per 50–80 kerrosneliometriä. Yleisten rakennusten pysäköintinormi on kuitenkin pienentynyt huomattavasti varhaisemmista kaavoista yhteen autopaikkaan per 200–400 kerrosneliometriä.

Pysäköintinormeissa on siis havaittavissa autopaikkojen väheneminen. Kerrostaloalueilla pysäköintinormi on puolittunut ja suojeltavissa rakennuksissa pudonnut neljännekseen. Yleisten rakennusten pysäköintinormit ovat alle puolet verrattuna 1970-lukuun. Kaupallisten kiinteistöjen pysäköintinormit ovat kuitenkin pysyneet suhteellisen samoina viimeiset 50 vuotta. Uudemmissa kaavoissa on otettu myös huomioon suojeltavien rakennusten vaikutus pysäköintiin.

2.4 Nykyiset pysäköintipaikat ja käyttöasteet

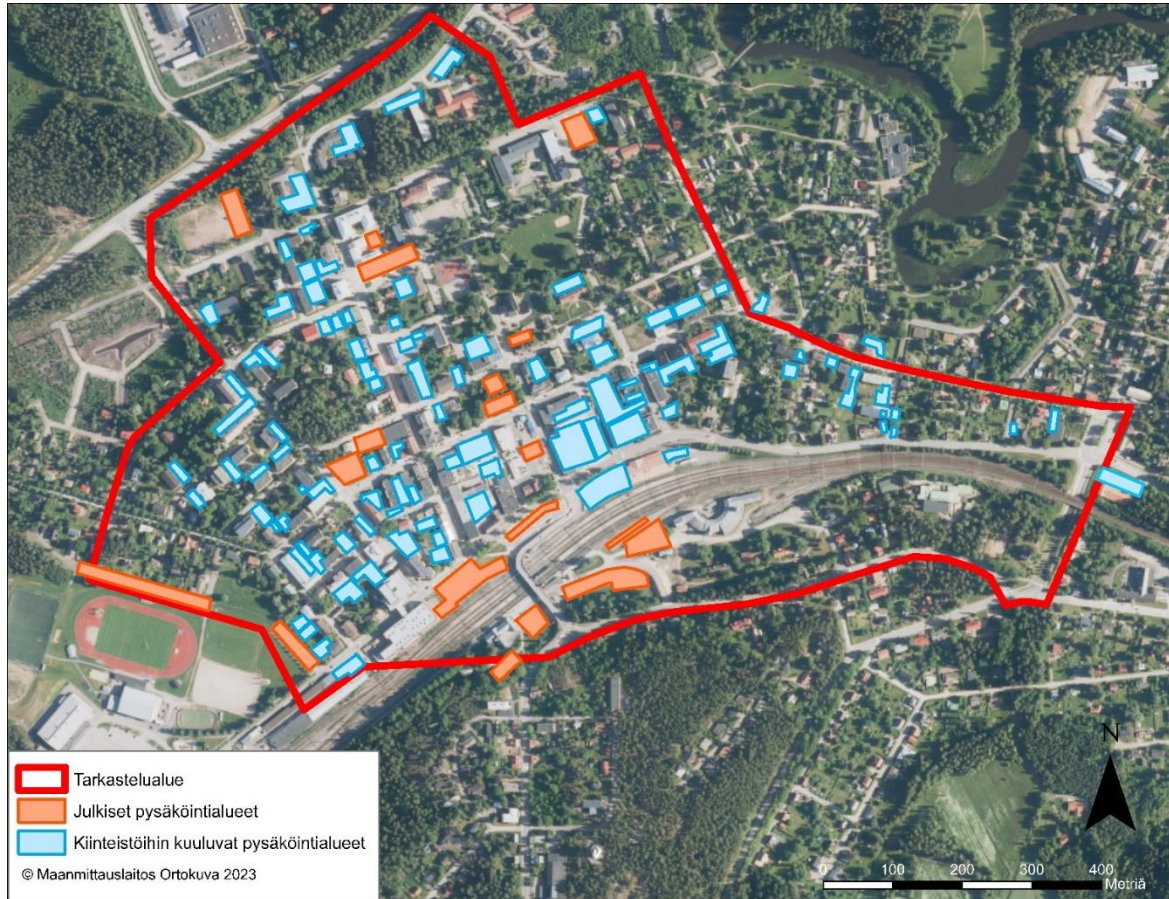
2.4.1 Kiinteistöjen käyttöön kuuluvat pysäköintialueet

Tässä selvityksessä kiinteistöjen käyttöön kuuluviksi pysäköintialueiksi luokitellaan sellaiset pysäköintialueet, joiden käyttöä on liikennemerkein rajoitettu, tai jonka pääasiallinen käyttö voidaan olettaa liittyvän pysäköintialueen yhteydessä olevan kiinteistön toimintaan. Kun kadunvarsipysäköintiä ei huomioida, tarkastelualueen pysäköintialueista valtaosa on kiinteistöjen käyttöön kuuluvia pysäköintipaikkoja. Kiinteistöjen käyttöön kuuluvia pysäköintipaikkoja on pysäköintialueiden noin 2 300 pysäköintipaikasta hieman yli 1 600. Näistä noin 600 on kaupallisten kiinteistöjen yhteydessä, noin 170 erinäisten palveluiden yhteydessä ja loput noin 800 paikkaa asuinkiinteistöjen yhteydessä.

Kaupallisten kiinteistöjen pysäköintialueet ovat keskittyneet tarkastelualueen keskusta- ja Ratakadun varteen. Kaupallisen toiminnan pysäköintipaikoista noin 180 on rakenteellisissa, yksikerroksissa pysäköintiratkaisuissa. Rakenteelliset pysäköintiratkaisut rajoittuvat suurempien kaupan yksiköiden kellari- tai kattokerroksiin. Palvelutoiminnan pysäköintialueet ovat keskittyneet tarkastelualueen pohjoisosaan, jossa sijaitsee ruotsinkielinen lukio, Karjaan

11.10.2023

terveysasema ja Ruukin hoivakoti. Asuinkiinteistöjen pysäköintialueet ovat painottuneet tarkastelualueen laitamille, etenkin alueen länsi- ja itäosiin. Tarkastelualueen pysäköintialueet eriteltynä julkisiin ja kiinteistöihin kuuluviin alueisiin on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Tarkastelualueen pysäköintialueet eriteltynä julkisiin ja kiinteistöihin kuuluviin alueisiin.

2.4.2 Yleiset pysäköintialueet

Tässä selvityksessä yleiseksi pysäköintialueeksi luokitellaan sellaiset pysäköintialueet, joiden käyttöä ei ole rajoitettu liikennemerkein ja, missä kiinteistön tontin ulkopuolisen pysäköintipaikan voidaan olettaa palvelevan useampaa kiinteistöä tai toimintaa. Näiden lisäksi kadunvarsipysäköinti, ellei toisin ole liikennemerkein säädetty, kuuluu yleisiin pysäköintialueisiin.

Kadunvarsipysäköintiä tarkastelualueella on runsaasti. Tässä selvityksessä esitetyt pysäköintipaikkamäärät on laskettu pysäköintipaikkakohtaisesti, missä pysäköintipaikat ovat maalamalla tai muulla tavalla eritelty ja muissa tapauksissa jakamalla pysäköintialueen pituus kadunvarsipaikan ohjeellisella pituudella, eli kuudella metrillä. Muissa tapauksissa pysäköintipaikat laskettiin yksitellen. Täten laskettuna kadunvarsipysäköintipaikkoja on yhteensä noin

11.10.2023

2 100. Näistä noin 220 on maalattuja ja merkittyjä pysäköintipaikkoja ja noin 1 900 on merkitsemättömiä.

Kadunvarsipysäköinnistä valtaosa on ilmaista ja aikarajoittamatonta pysäköintiä. Tällaisia pysäköintipaikkoja on noin 1 910. Aikarajoitettuja pysäköintipaikkoja on noin 170. Tarkastelualueella ei ole maksullisia pysäköintipaikkoja. Kadunvarsipysäköinnistä 12 paikkaa on rajoitettu kiinteistöjen käyttöön, loput paikoista ovat julkiseen käyttöön. Aikarajoitetut pysäköintipaikat ovat painottuneet tarkastelualueen kaupalliseen keskustaan ja suurempien palveluiden ympäristöön kuten koulut, Axxell ja Karjaan terveyskeskus. Rajoittamaton kadunvarsipysäköinti on kaikkein yleisintä alueen asutuspainotteisissa itä- ja länsiosissa. Varsinkin alueen länsiosissa kadunvarsipysäköinti on sallittua yhdellä puolella tietä, toisella puolella pysäköinti on kiellettyä. Kadunvarsipysäköinnin kartta on nähtävissä kuvassa 4.



Kuva 4. Tarkastelualueen kadunvarsipysäköinti.

Julkisilla pysäköintialueilla sijaitsee noin 750 pysäköintipaikkaa. Näistä noin 360 voidaan luokitella liityntäpysäköinniksi. Loput noin 390 pysäköintipaikkaa ovat painottuneet alueen keskukseen sekä palveluiden läheisyyteen. Karjaan urheilukentän läheisyydessä sijaitsee noin 130 pysäköintipaikkaa, Karjaan keskustassa noin 80 ja Ruotsinkielisen lukion läheisyydessä

11.10.2023

noin 120. Loput julkisista pysäköintipaikoista on asumiseen käytettyjä pysäköintialueita, joille on osoitettu velvoitepaikkoja muilta kortteilta, ja joiden käyttöä ei muuten ole liikennemerkein rajoitettu.

2.4.3 Liityntäpysäköinti

Karjaan asema on yksi merkittävistä pysäköintikysyntää synnyttävistä toiminnoista tarkastelualueella. Karjaan asema on luokiteltu kaukoliikenteen 1-luokan asemaksi, joita ovat matkakeskukset ja muut merkittävät risteysasemat. Kaukoliikenteen 1-luokan asemat on tarkemmin jaoteltu kolmeen asematyyppiin, joista Karjaan asema on tyyppiä C eli muiden maakuntakeskusten asemat ja merkittävät risteysasemat. Karjaan aseman matkustajamäärä on vuonna 2019 ollut 500 200 matkustajaa/vuosi (lähteneet, saapuneet ja junaa vaihtaneet matkustajat yhteensä, luvusta puuttuu varusmiesten tekemiä matkoja). Päivittäinen matkustajamäärä on ollut 1 370 matkustajaa/vuorokausi.

Alle 5 kilometrin etäisyydellä Karjaan asemasta asuu n. 8 800 henkilöä. Näistä asukkaista kolmannes asuu 1 kilometrin säteellä asemasta ja jopa n. 92 % asuu enintään 3 kilometrin etäisyydellä asemasta. Alle 5 kilometrin etäisyydellä Karjaan asemasta on n. 2 400 työpaikkaa, joista n. 64 % on 1 kilometrin säteellä asemasta.

Raaseporin työpaikkaomavaraisuus on 86,3 % eli Raaseporissa asuvia työllisiä on enemmän kuin Raaseporissa työpaikkoja. Asuinkunnassaan työssäkäyviä on kaikista Raaseporin työllisistä noin 72 %. Raaseporin työllisistä puolestaan noin 28 % käy työssä asuinkuntansa ulkopuolella. Suurimmat pendelöintivirrat Raaseporista suuntautuvat Helsinkiin (737 henkilöä), Hankoon (566 henkilöä), Lohjalle (556 henkilöä), Espooseen (286 henkilöä), Kirkkonummelle (181 henkilöä), Inkooseen (172 henkilöä) ja Vantaalle (119 henkilöä) vuoden 2017 tietojen mukaan.

Liityntäpysäköinti on nykyisellään järjestetty maantasopysäköintinä aseman läheisyydessä sijaitsevilla avoimilla pysäköintialueilla (kuva 5.). Liityntäpysäköinniksi on tässä selvityksessä laskettu kaikki ne pysäköintipaikat, joille voidaan olettaa kohdistuvan julkiseen liikenteeseen liittyvää pysäköintiä, vaikka aluetta ei olisi liikennemerkein liityntäpysäköinniksi merkitty. Tarkastelualueella nämä paikat rajautuvat rautatien pohjoispuolella Axxellin toimipisteen vieressä oleviin pysäköintipaikkoihin, sillä kiinteistön viereinen pysäköintialue on aikarajoittamaton ja sallittu kaikille, mikä mahdollistaa sen käytön myös liityntäpysäköintiin ja maastokäynnin perusteella näin tapahtuukin. Muut pysäköintialueet Karjaan rautatieaseman läheisyydessä radan pohjoispuolella kuuluvat kiinteistöille, kuten LIDL:n ja entisen K-Raudan asiakaspysäköintialueet, tai ovat aikarajoitettuja, kuten Karjaan matkakeskuksen pysäköintipaikat, eivätkä täten sovellu liityntäpysäköintiin. Radan eteläpuolella liityntäpysäköinti rajautuu radan ja Alingsåsinkadun välillä oleviin pysäköintialueisiin ja viralliset

11.10.2023

liityntäpysäköintialueet sijaitsevat siellä. Liityntäpysäköinti on maksutonta ja aikarajoittamatonta. Matkustajaliikennettä palvelevat laiturit ovat radan eteläosassa.

Liityntäpysäköintipaikkoja tarkastelualueella on noin 355. Näistä 112 paikkaa sijaitsee radan pohjoispuolella ja loput 243 paikkaa radan eteläpuolella. Kuitenkin, kuten edellä mainittiin, radan pohjoispuolen 112 paikasta on todennäköisesti osa Axxellin toimipisteellä asioivien käytössä, eikä täten ole täysin liityntäpysäköinnin käytössä. Pohjoispuolen pysäköintialueella on yksi liikuntarajoitteisten pysäköintipaikka, mutta se sijaitsee rautatieasemaan nähden pysäköintialueen toisella puolella. Eteläpuolisilla pysäköintialueilla sijaitsee kaksi liikuntarajoitteisten pysäköintipaikkaa. Radan eteläpuolisista pysäköintialueista suurinta on käytetty talvisin osittain lumen säilöntäpaikkana, mikä johtaa noin kymmenen pysäköintipaikan peittämiseen.

Saattoliikennettä palvelevia pysäköintipaikkoja on sekä radan pohjoispuolella että eteläpuolella. Radan pohjoispuolella on 20 lyhytaikaisen pysäköinnin paikkaa, joista 16 paikkaa mahdollistaa 30 minuutin pysäköinnin ja 4 paikkaa 15 minuutin pysäköinnin. Lisäksi on kaksi taksiapaikkaa. Radan eteläpuolella on noin 7 lyhytaikaisen pysäköinnin paikkaa (30 min).



Kuva 5. Tarkastelualueen liityntäpysäköintiin käytetyt pysäköintialueet.

11.10.2023

Maastokäynnin havaintojen perusteella radan eteläpuolella, jossa varsinaiset liityntäpysäköintipaikat sijaitsevat, liityntäpysäköintipaikkojen käyttöaste oli kokonaisuudessaan reilu 50 % klo 11–12 aikaan. Noin klo 16 aikaan radan eteläpuolen liityntäpysäköintialueiden käyttöaste oli hieman laskenut ollen noin 46 %. Radan eteläpuolella saattoliikennepaikkojen käyttöaste oli klo 11–12 aikaan noin 50 %. Radan pohjoispuolella sijaitsevan Axxellin pysäköintialueen käyttöaste oli yli 90 % noin klo 11–12 aikaan. Noin klo 16 aikaan käyttöaste oli jo matalampi ollen vajaan 60 %:n luokkaa. Pohjoispuolen saattoliikennepaikkojen käyttöaste oli klo 11–12 aikaan noin 50 %.

2.4.4 Pyöräpysäköinti

Järjestetty pyöräpysäköinti on tarkastelualueella vähäistä. Järjestetty pyöräpysäköinti on keskittynyt Karjaan rautatieaseman yhteyteen palvelen pääasiassa pyörien liityntäpysäköintiä. Radan eteläpuolella on noin 24 katoksetonta, vannelukittavaa pyöräpaikkaa ja 11 katoksellista, vannelukittavaa pyöräpaikkaa. Radan pohjoispuolella on lisäksi noin 30–40 runkolukittavaa katoksellista pyöräpaikkaa ja kaupunkipyöräasema. Kaupunkipyöräasema on tarkastelualueen ainoa. Näiden lisäksi asukkaille on yksittäisiä, yksityisiä pyöräpysäköintipaikkoja kerrostalojen pihoilla.

Maastokäynnin perusteella etenkin radan pohjoispuoleisella pyörien liityntäpysäköintipaikalla käyttöaste on korkea ja pyörätelineet olivat käytännössä täynnä. Runkolukitusmahdollisuus tarjoaa paremman palvelutason kuin radan eteläpuoleiset pyöräpysäköintipaikat. Radan eteläpuolella pyöräpaikkojen käyttöaste oli tarkasteluhetkellä 20 %:n luokkaa. Kuvassa 6. on esitetty pyöräpysäköintiä Karjaan asemalla.



Kuva 6. Pyöräpysäköintiä Karjaan asemalla.

11.10.2023

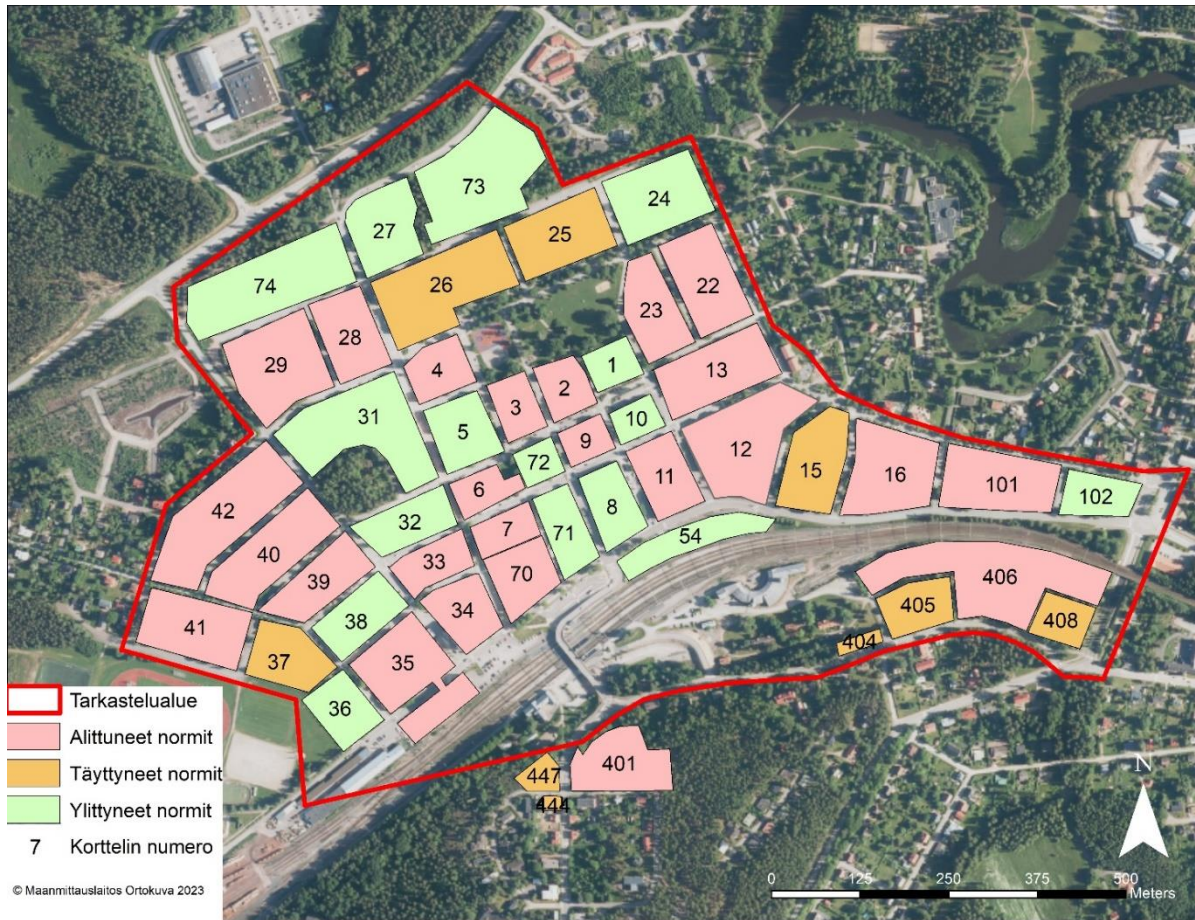
2.5 Pysäköintipaikkojen riittävyys

2.5.1 Nykytilanne

Tarkastelualueella ei ollut havaittavissa pysäköintipaikkojen puutetta. Päiväsaikaan radan varren pysäköintipaikat ja -alueet ovat melko täynnä, mutta kaukaisemmillä pysäköintialueilla oli selvästi tilaa. Virka-ajan päätyttyä radan varren pysäköintialueet alkoivat tyhjentyä. Päivällä tehdyllä käynnillä havaittiin, että suurempien kaupan yksiköiden pysäköintialueet olivat hyvin tyhjiä, mutta on kuitenkin otettava huomioon, että tarkastelu-aika ei ollut optimaalinen kaupallisten toimijoiden pysäköinnin tarkasteluun. Kadunvarsipysäköinnin käyttöasteen havaittiin olevan tarkastelualueen keskustassa noin 75 %. Radan pohjoispuolella ei täten ole pulaa pysäköintipaikoista, sillä lyhyen kävelymatkan päästä oli aina löydettävissä vapaita pysäköintipaikkoja.

Kun tarkastellaan pysäköinnin nykytilaa verrattuna voimassa olevissa kaavoissa käytettyihin normeihin, havaitaan, että suurimmassa osassa tarkastelualueen kortteleista toteutuneet pysäköintipaikat eivät täytä pysäköintinormin vaatimuksia. Tarkastelluista 49 korttelista 24:ssä toteutuneita pysäköintipaikkoja oli vähemmän kuin pysäköintinormi vaatii. Näissä kortteleissa on keskimäärin 22 pysäköintipaikkaa liian vähän. Kortteleista 16:ssä pysäköintipaikkoja oli enemmän kuin pysäköintinormi vaatii, keskimäärin 29 paikkaa enemmän. Kymmenessä korttelissa pysäköintipaikkoja oli pysäköintinormin mukaisesti. Koko tarkastelualueella toteutuneita pysäköintipaikkoja oli keskimäärin noin kaksi vähemmän kuin kaavan normissa on määritetty. Kaavoissa sallitut pysäköintipaikkojen sijoittaminen muiden korttelien LPA-alueille ei juurikaan muuta edellä mainittua tilannetta. Karttakuva nykytilanteesta suhteessa voimassa olevien kaavojen pysäköintinormeihin on nähtävissä kuvassa 7.

11.10.2023



Kuva 7. Pysäköinnin nykytila suhteessa voimassa olevien kaavojen pysäköintinormeihin.

Ottaen huomioon pysäköintinormin vähenevän trendin, nykytilanteen, missä pysäköintipaikkoja ei ole toteutettu yhtä paljon kuin kaavassa on määritelty, sekä pysäköintialueiden ja -paikkojen käyttöasteen, voidaan päätellä, että voimassa olevissa kaavoissa käytetyt pysäköintinormit ovat nykytilanteeseen liian suuria. Etenkin asuinalueilla käytetyt yksi autopaikka per asunto normit lisäävät vaadittujen pysäköintipaikkojen määrää selvästi.

2.5.2 Kaavaehdotus 2020 ja ajankohtaiset asemakaavahankkeet

Karjaan keskustan kaavaehdotuksessa 2020 sekä muissa ajankohtaisissa asemakaavahankkeissa esitetyt asumisen ja kaupallisen toiminnan kehittäminen kohdistuvat pääsääntöisesti tarkastelualueen keskustaan sekä sen välittömään läheisyyteen. Näiden lisäksi rakentamista oltaisiin kohdentamassa myös kehittymättömille alueille tarkastelualueen pohjois- ja eteläosissa. Keskusta-alueella kortteleissa 3–7 sekä 70 ja 72 tapahtuu merkittäviä muutoksia, jotka vaikuttavat pysäköintipaikkojen määrän tarpeeseen normien näkökulmasta. Näillä alueilla pysäköintipaikkojen määrä nousee noin 270 noin 480. Tämän lisäksi korttelista 72 poistuu asuntorakentamisen alta noin 20 pysäköintipaikkaa sekä on mahdollista, että korttelin 7

11.10.2023

kehittyessä tavaratalo Latvalan pysäköintihalli poistuu käytöstä, joka vähentää pysäköintipaikkojen määrää noin 30:llä.

Keskustan lähialueilla suurimmat muutokset tapahtuvat kortteleissa 27–29 sekä 31–33. Alueen rakenne tiivistyy ja siirtyy enemmän kerrostalovaltaiseen rakenteeseen. Pysäköinnin määrä tulee kasvamaan jonkin verran. Nykyiseen tilanteeseen nähden pysäköintipaikkojen tarve normien näkökulmasta nousisi noin 340:sta noin 500 pysäköintipaikkaan. Pysäköintiä voidaan kuitenkin toteuttaa osittain maanalaisena ratkaisuna korttelissa 32.

Tarkastelualueen reuna-alueista merkittävimmät kehitykset tapahtuvat kortteleissa 74 ja 401. Kortteliin 74 on kaavan normin mukaan kehittymässä 113 pysäköintipaikkaa, joista 96 on kaavoitettu korttelin LPA- ja LPY-alueille. Alue on tällä hetkellä kehittämätön hiekkakenttä, jolla sijaitsee jäsentymätön pysäköintialue, jolle voi sijoittaa noin 40 ajoneuvoa. Kortteli 401 on tarkastelualueen eteläosassa sijaitseva kallioinen kehittämätön alue. Korttelin itäosassa sijaitsee yksi kerrostalo, jonka yhteydessä on noin 11 pysäköintipaikkaa. Vireillä olevan kaavan mukaan alueelle kehittyisi merkittävää kerros- ja rivitaloasumista, jonka takia pysäköinnin tarve nousisi noin 70 autopaikkaan. Näistä noin 12 on kaavoitettu korttelin LPA-alueelle.

Lisäksi voidaan mainita kortteleiden 73 ja 12 kehittäminen. Korttelissa 73, tarkastelualueen pohjoisosassa, kehitetään lukion yhteyteen uutta palvelurakentamista, mikä lisää pysäköinnin määrää noin kymmenellä pysäköintipaikalla. Alueen pysäköinnin nykyratkaisusta osa jää kehittämisen alle, mutta pysäköintipaikkoja siirtyy kehitettävälle LPA-alueelle. Korttelissa 12 kehitetään vanha teatteri kerrostaloasumiseksi. Pysäköinnin tarpeen määrän voidaan olettaa kasvava noin kymmenellä pysäköintipaikalla, mikä voidaan toteuttaa tontilla.

Näiden havaintojen pohjalta voidaan arvioida, että pysäköinnin kehittäminen tulisi suuntautua tarkastelualueen keskustaan pysäköinnin tarpeen suuren nousun ja käytettävissä olevan tilan puutteen takia. Keskusta-alueelle kehitettävä pysäköintiratkaisu täten palvelisi suurinta mahdollista määrää asukkaita.

2.5.3 Liityntäpysäköinti

Maastokäynnin havaintojen perusteella liityntäpysäköintipaikkoja vaikuttaa olevan Karjaan aseman ympäristössä nykytilanteessa melko riittävästi. Radan eteläpuolen liityntäpysäköintipaikkojen (243 pysäköintipaikkaa) käyttöaste oli korkeimmillaan vain reilu 50 %. Radan pohjoispuolella Axxellin pysäköintialueen käyttöaste oli yli 90 %, mutta alue palvelee muutakin kuin liityntäpysäköintiä. Liityntäpysäköintihavaintoihin liittyy kuitenkin epävarmuutta, sillä maastokäynnin havainnot ovat vain yhdeltä päivältä. Liityntäpysäköinnissä voi esiintyä huomattavaakin päivä- ja vuodenaikavaihtelua. Koronapandemian aikana yleistynyt etätöntekeeminen on todennäköisesti vähentänyt liityntäpysäköintiä ja näkyy edelleen sen

11.10.2023

kysynnässä. Mikäli liityntäpysäköintipaikat täyttyisivät, on pysäköinti hieman etäämmällä asemasta mahdollista esimerkiksi radan eteläpuolella Alingsåsinkadulla ja pohjoispuolella urheilukentän ympäristössä. Liikekeskustan kadunvarsille liityntäpysäköinti ei ole toivottavaa, vaikka aikarajoituksia ei olisikaan, jotta liikekeskustan pysäköintipaikat säilyvät lyhytaikaisen asiointipysäköinnin käytössä.

Liikennevirasto (nyk. Väylävirasto) on Henkilöliikennepaikkojen kehittämissuunnitelmassa (2010) laatinut suosituksen, että kaukoliikenteen asemilla pitkäaikaisia (10–24 h) autopaikkoja tulee olla 15–20 kpl (suositus 20 kpl) sataa päivittäistä matkustajaa kohden. Karjaan aseman päivittäisellä matkustajamäärällä laskettuna se tarkoittaisi noin 206–274 pitkäaikaista autopaikkaa, ja suositus olisi 274 autopaikkaa. Nykyinen liityntäpysäköintipaikkamäärä radan eteläpuolella on 243 autopaikkaa, joka jää hieman suosituksesta, mutta jos huomioidaan radan pohjoispuolella oleva Axxellin pysäköintialue, niin kokonaispaikkamäärä on 355 autopaikkaa. Pelkkään matkustajamäärään perustuva liityntäpysäköinnin paikkamäärälaskenta ei kuitenkaan välttämättä yksinään anna riittävän hyvää kuvaa liityntäpysäköintitarpeesta. Suositeltavaa on myös seurata aseman liityntäpysäköintipaikkojen käyttöä.

Liityntäpysäköinnin paikkatarpeeseen vaikuttaa mm. liityntämatkan pituus. Pitkä liityntämatka lisää pysäköintipaikkatarvetta ja lyhyt liityntämatka vähentää sitä. Karjaan aseman ympäristössä asuu merkittävä määrä asukkaita, joille asema on hyvin saavutettavissa jalan tai pyörällä. Toisaalta Karjaa merkittävänä risteysasemana houkuttelee matkustajia laajalta alueelta. On tärkeää, että Karjaalla on riittävästi liityntäpysäköintipaikkoja, jotta matkustajien automatkat jäävät mahdollisimman lyhyiksi.

Palvelujen läheisyydessä sijaitsevat liityntäpysäköintipaikat houkuttelevat helposti myös muita käyttäjiä, minkä johdosta kaikille liityntäpysäköijille ei välttämättä riitä paikkoja. Jos pysäköintipaikkoja ei voida lisätä, voidaan kehittää liityntäpysäköinnin tunnustautumis- ja maksukäytäntöjä tukemaan liityntäpysäköinnin tarpeita. Karjaalla pääasialliset liityntäpysäköintipaikat sijaitsevat kuitenkin eri puolella rataa kuin keskusta, mikä todennäköisesti vähentää sitä, että paikoilla tapahtuisi muuta kuin liityntäpysäköintiä. Ainakin niin kauan, kun keskustan puolelta on helppo löytää pysäköintipaikka.

Henkilöliikennepaikkojen kehittämissuunnitelmassa on annettu suositus myös pyöräpysäköinnin paikkamäärästä. Kaikilla asemilla tulee olla pyöräpaikkoja 10–20 kpl sataa päivittäistä matkustajaa kohden (suositus 15 kpl). Karjaan asemalla se tarkoittaisi noin 137–274 pyöräpaikkaa, ja suositus olisi noin 206 pyöräpaikkaa. Nykyinen noin 75 pyörän paikkamäärä jää selvästi minimistä sekä suosituksesta. Pyöräpaikoista vähintään puolella tulisi mahdollistaa runkolukitus ja vähintään puolet tulisi olla katettuja paikkoja.

11.10.2023

2.6 Pysäköinnin ongelmat

Karjaalla ei ole tunnistettu merkittäviä ongelmia pysäköintiin liittyen. Aikarajoitettuja pysäköintipaikkoja on vähän ja niissä ei ole ilmennyt ongelmia pysäköintipaikkojen riittävyyden tai pysäköintikierron osalta. Kaupallisten palveluiden yhteydessä on riittävästi pysäköintipaikkoja joko kadunvarsipysäköintipaikkoina tai kiinteistöjen omilla pysäköintialueilla. Kävelykadun lähistöllä on kadunvarsipysäköintiä ja laajempia pysäköintialueita sen länsipuolella. Kävelykadun jatkeen osalta on ilmennyt, että lähimpien pysäköintipaikkojen kierto ei ole riittävää. Ongelma on pieni, sillä alue on saavutettavissa lyhyellä kävelymatkalla.

Keskusta-alueella on radan molemmin puolin laajat pysäköintikentät, joista pohjoispuolinen alue on sekä läheisen oppilaitoksen että liityntäpysäköinnin käytössä. Radan eteläpuolella on liityntäpysäköintialueita veturitallien ja asemarakennuksen välisellä alueella. Liityntäpysäköintipaikkojen osalta asemalaitureita lähimmät alueet ovat suosituimpia ja pohjoispuolinen alue on päiväaikaan käytännössä täynnä. Päiväaikaan tällä alueella ei välttämättä ole saatavilla pysäköintipaikkaa. Toisaalta radan eteläpuolella on runsaasti liityntäpysäköintipaikkoja, joista asemalaiturille on pisimmillään noin 150 metrin kävelymatka. Suurin osa paikoista on tätä lyhyemmän kävelyn takana.

Karjaan merkittävin ongelma pysäköinnin osalta on pyöräpysäköintipaikkojen riittävyys. Aseman pyöräpysäköintipaikkoja on tarpeen tarjota enemmän. Paikkojen tulisi tarjota sääsuoja ja runkolukitusmahdollisuus. Näitä paikkoja on tarpeen tarjota myös eri puolilla kaupunkia vilkkaimpien alueiden yhteydessä.

Pysäköintipaikoilla ei tällä hetkellä ole juurikaan tarjolla sähköajoneuvoille latauspisteitä. Näiden määrän kasvaessa tälle palvelulle on todennäköisesti nykyistä huomattavasti enemmän kysyntää.

3 Pysäköinnin kehittämistarpeet ja mahdollisuudet

3.1 Maankäytön kehittyminen ja sen vaikutukset pysäköintiin

Pysäköinnillä on keskeinen rooli kaupunkikeskustan kehittämisessä ja viihtyisän ympäristön luomisessa. Pysäköinnin ohjaaminen on osa laajaa kaupunkisuunnittelun kokonaisuutta, jossa korostuu ennakoiva ja pitkän aikavälin suunnittelu. Pysäköinnin järjestämisen tavat vaikuttavat kaikkiin keskustan käyttäjiin ja sillä on merkittävä rooli alueen vetovoiman ja kilpailukyvyyn kannalta. Vetovoimainen ja elävä keskusta parantaa myös elinkeinoelämän kilpailukykyä. Pysäköinnin suunnittelussa tulee huomioida sekä tämän hetken tarpeet ja haasteet, mutta vastata myös tulevaisuuden tavoitteisiin. Muuttuvien tarpeiden ja toimintamallien kannalta joustavuus pysäköinnin ohjaamisessa on usein perusteltua.

11.10.2023

Kaupunkikuvan ja keskustan ilmeen lisäksi pysäköintipolitiikalla voidaan vaikuttaa kestävästä liikkumisen edistämiseen. Tulevaisuudessa kaupunkien keskustojen liikennejärjestelmiä kehitetään entistä enemmän kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä tukeviksi. Jotta oman auton käytölle on aidosti muita vaihtoehtoja, tulee kestävien kulkumuotojen käyttämiselle luoda hyvät edellytykset maankäytön suunnittelussa.

Keskustojen täydennysrakentaminen tapahtuu usein pienille tonteille, joilla on monenlaisia suunniteluun vaikuttavia reunaehtoja. Tiiviisti rakennetussa keskustaympäristössä autopaikkojen rakentamisvelvoite rajaa rakentamismahdollisuuksia ja valtaosa korttelin yhteisalueesta joudutaan käyttämään pysäköintiin. Tällöin pihosta tulee epäviihtyisiä eikä oleskeluun jää riittävästi tilaa. Kaupunkirakenteen tiivistyessä ja tehostuessa täydennysrakentamisen myötä, voidaan kaupunkikuvaa eheyttää keskitetyllä ja kaupunkikuvallisesti laadukkaalla rakenteellisella pysäköinnillä. Keskitetyn ja tehokkaan pysäköinnin myötä pysäköintiin varattuja alueita voidaan hyödyntää paremmin rakentamiseen ja rakentaa vehreämpiä korttelipihoja sekä yleisiä viheralueita. Karjaalla pohjavesiolosuhteet aiheuttavat haasteita maanalaiselle pysäköinnille, jolloin vaihtoehdoksi muodostuu tehokkaasti toteutettu maanpäällinen pysäköintilaitos. Maanpäällinen pysäköintilaitos voi myös olla maanalaisesta laitosta muuntojoustavampi, joka on pysäköinnissä tärkeää. Pysäköintiä keskittämällä ja kadunvarsipysäköintiä vähentämällä voidaan parantaa alueen viihtyisyyttä ja esteettömyyttä. Kun kadunvarsipysäköinti ohjataan vain lyhyttä asiointia varten, helpottuu myös kadun kunnossapito.

Uusien alueiden suunnittelussa korostuu jatkuvasti enemmän autottomien kortteleiden rakentaminen. Silloin asukkaiden autopaikat osoitetaan keskitetyistä pysäköintilaitoksista ja kortteliin jää pysäköintimahdollisuus vain liikuntaesteisille sekä yksittäisiä paikkoja lyhytaikaisesta pysäköintiä varten. Tällaisessa mallissa keskitetty pysäköintilaitos tulee sijaita riittävän lähellä sen käyttäjiä. Maksimietäisyys vaihtelee tapauskohtaisesti, mutta usein sopivana etäisyytenä käytetään enintään 100–200 metriä. Etäisyyden kasvaessa korostuu kulkureitin turvallisuus ja sen on oltava myös esteettisesti miellyttävä.

Pysäköintilaitosten kautta siirrytään lähemmäs ajatusmaailmaa, jossa käyttäjät maksavat käyttämästään palvelusta. Silloin niiden, joilla ei ole pysäköintipaikalle tarvetta ei tarvitse maksaa pysäköinnin järjestämisestä esimerkiksi asunnon tai muiden hyödykkeiden hinnoissa.

Nykymuodossa autopaikkojen rakentamisen hinnat jaetaan yleensä tasan kaikille asunnoille, jolloin kustannus on suhteessa korkeampi pienillä asunnoilla ja niiden rakentamisesta maksavat myös autottomat. Tästä syystä on yleistynyt malli, jossa taloyhtiön velvoitepaikat on osoitettu keskitetystä pysäköintilaitoksesta ja halukkaat käyttäjät vuokraavat paikan kuukausiveloituksella. Pysäköintipaikkojen tarvetta voidaan vähentää vuoropysäköinnillä ja tehostamalla pysäköintipaikkojen käyttöä.

11.10.2023

Karjaan keskustassa on vireillä useita asemakaavamuutoksia, joilla mahdollistetaan merkittävä lisärakentaminen ja keskustan kaupunkirakenteen tiivistäminen. Erityisesti tällä tiivistyvän rakentamisen alueella on tarpeen etsiä vaihtoehtoja kortteleiden pihaan sijoitettaville paikoitusalueille. Keskitetyt laajat paikoituskentät sopivat kaupunkikuvallisesti huonosti keskusta-alueella ja ovat tilankäytöltään tehottomia. Arkkitehtuurisesti korkeatasoisella rakenteellisella pysäköintilaitoksella on mahdollista luoda kaupunkikuvallisesti hyvää ympäristöä.

Karjaan keskusta-alueen asukaskunta on tällä hetkellä ikääntynyttä ja alueella on paljon yhden hengen talouksia. Todennäköisesti tulevaisuudessa asukaskunta ja talouksien koko tulee pysymään saman suuntaisena, jolloin autojen määräkin pysyy keskimäärin matalana. Mutta jos alueella rakennetaan viihtyisiä korttelipihoja ja myös isompi asuntoja voi palvelujen läheisyys houkutella keskustaan entistä enemmän myös lapsiperheitä.

3.2 Pysäköintitarve keskustassa

Karjaan keskustan kehittyessä ja tiivistyessä nykyisin pysäköintikäytössä olevia yleisiä pysäköintialueita poistuu uuden rakentamisen myötä, mutta toisaalta myös uudet toiminnot vaativat pysäköintipaikkoja. Uusien korvaavien yleisten pysäköintialueiden toteuttamisen sijaan on tarkoituksenmukaista pyrkiä tehostamaan jo olevien pysäköintialueiden käyttöä. Mikäli oleva pysäköintikapasiteetti ei riitä, on yhtenä vaihtoehtona keskitetyn rakenteellisen pysäköinnin toteuttaminen. Tällöin piha-alueista on mahdollista toteuttaa viihtyisiä laajojen pysäköintialueiden sijaan.

Kadunvarsipysäköintipaikkoja on tarkastelualueella paljon katujen väljän mitoituksen vuoksi ja kadunvarsipysäköinnin on tarkoitus säilyä jatkossakin. Joitakin katumuutoksia vireillä olevassa keskustan asemakaavassa on kuitenkin ehdotettu. Esimerkiksi Kauppiaankadun osuus Ratakadun ja Elina Kurjenkadun välillä on tarkoitus muuttaa pihakaduksi, kuitenkin niin, että asiakaspysäköintiä kadulla säilyy. Keskuskadulla Laaksokadun ja Kauppiaankadun välillä kadunvarsipysäköinti on toteutettu jäsennellynä ja Fokus-talon kohdalle on toteutettu myös vinopysäköintiä.

Kaupungin elinkeinoelämä hyötyy siitä, että kadunvarsipysäköinti on tarkoitettu ensisijaisesti alueella asioiville ja pysäköinti on lyhytaikaista, jolloin samaa pysäköintipaikkaa hyödyntää usea käyttäjä. Kadunvarsipaikoista osa on tarkoituksenmukaista pyrkiä pitämään vapaana, jotta pysäköinnin palvelutaso säilyy hyvänä. Tällöin pysäköintipaikan etsintätarve ja siitä aiheutuvat päästöt vähenevät. Myös jakeluliikenne hyötyy vapaista pysäköintipaikoista ja jalakäytävillä pysäköinti vähenee.

Pysäköintipaikkojen määrässä tulisi pyrkiä optimaaliseen ratkaisuun. Liiallinen pysäköintipaikkatarjonta houkuttelee yksityisautoiluun ja ylimääräiset pysäköintipaikat vievät turhaan

11.10.2023

tilaa muulta maankäytöltä, etenkin keskusta-alueilla. Myös pysäköintipaikkojen kunnossapito maksaa.

Liikenteen sähköistyminen aiheuttaa merkittävää tarvetta lisätä latausinfraa. Yksi osa latausverkostoa ovat yleiset kadunvarsilatauspisteet. Kadunvarsilatausta tarvitsevat asukkaiden lisäksi myös mm. vierailijat ja ammatinharjoittajat. Kadunvarsilataus edistää osaltaan liikenteen sähköistymistä. Kadunvarsilatauksen yksi mahdollisuus on latauskadun toteuttaminen, jossa lataaminen on keskitetty tietyille kaduille. Se alentaa latauspisteen rakentamiskustannuksia ja helpottaa katujen kunnossapitoa. Yksinkertaisin tapa kaupungeille toteuttaa kadunvarsilataus, on kilpailuttaa se.

Pyöräpysäköintitarjonnan voimakas lisääminen on tärkeää kestävä liikunnan edistämiseksi. Etenkin laadukkaalle pyöräpysäköinnille on kysyntää asemanseudulla, mutta sille on myös tarvetta eripuolilla keskustaa ja eri toimintojen yhteydessä. Jalankulku ja pyöräily ovat hyvin varteenotettavia kulkutapoja Karjaan keskustan kompaktiuden ansiosta.

3.3 Liityntäpysäköinti

Liityntäpysäköintipaikoille on Karjaalla tarvetta tulevaisuudessakin. Liityntäpysäköinnin kysyntään vaikuttaa mm. tulevaisuuden junatarjonta ja muut joukkoliikenneyhteydet. Liityntäpysäköintipaikkojen käyttö on mahdollista sitoa joukkoliikennelippuun, jos paikoille kohdistuisi muutakin pysäköintikysyntää, mikä aiheuttaisi pulaa liityntäpysäköintipaikoista.

Radan eteläpuolella, jossa varsinaiset liityntäpysäköintipaikat sijaitsevat, on liityntäpysäköinnin kehittämiseksi mahdollista tutkia pieniä pysäköintialueiden laajennusmahdollisuuksia tarvittaessa. Radan pohjoispuolella maantasopysäköinnin lisääminen lyhyellä etäisyydellä asemasta on haastavaa. Mikäli keskustan täydennysrakentamisen myötä keskustaan toteutuisi pysäköintitalo lähelle asemaa, olisi se hyvin hyödynnettävissä myös liityntäpysäköintiin. Liityntäpysäköinti sopii hyvin vuorottaiskäyttöön asumisen pysäköinnin kanssa. Vuorottaiskäyttöperiaatteella myös kauppojen ja urheilukentän pysäköintialueita olisi mahdollista hyödyntää liityntäpysäköintiin. Kauppojen pysäköintialueet sijaitsevat noin 100–300 metrin etäisyydellä asemasta ja urheilukentän ympäristön lähimmältä pysäköintialueelta on matkaa noin 350 metriä.

3.4 Pieneen kaupunkikeskustaan soveltuvat pysäköinnin toteutusvaihtoehdot ja mallit

Työssä selvitettiin, miten kahdessa eri vertailukohteessa on ratkaistu pysäköintiin liittyviä seikkoja. Kohteiden valinnassa edellytettiin, että niiden maankäyttö on kehittynyt eri toimintojen osalta aseman läheisyydessä, asemalla on sekä paikallista että seudullista merkitystä ja

11.10.2023

järjestetty pysäköinti on suurimmalta osalta rakenteellista. Vertailukohteiksi valittiin Lempäälä ja Hämeenlinna. Molempien kohteiden asemat sijaitsevat pääradan varrella ja asemaseudut ovat kehittyneet voimakkaasti viime vuosina. Kummassakin kohteessa on toteutettu uusi pysäköintitalo aseman yhteyteen.

Työssä haastateltiin kummankin kohteen kaavoittajia ja pysäköintitalon operoinnista vastaavia tahoja työn ohjausryhmän hyväksymien kysymysten mukaan. Seuraavassa taulukossa on esitetty haastattelujen tulokset eri osa-alueittain.

Taulukko 2. Pysäköintihaastattelut.

	Lempäälä	Hämeenlinna
Alueella käytetty pysäköintinormi ja miten siihen on päädytty	Tampereen kaupungin pysäköintiohjelma toimi lähtötietona ja sitä on sovellettu Lempäälän tarpeisiin. Normi on vuokra-asumisella 1/150 kem. ja Gryndiasumisella 1/115 kem.	Normisto on keskustan normien mukainen, ruutukaava-keskustassa normi on 1/120 kem ja liiketilan osalta 1/80. Näitä käytetään myös tässä kohteessa.
Normiin ja alueen pysäköintiin liittyviä huojennuksia	Normi oli alkuun isompi, mutta sitä on pysäköintityöpajoissa päättäjien kanssa tarkennettu osallistumismenetelmin. Paik Kavanaughista on kevennetty ja laaditulla pysäköintipolitiikalla on saatu kevennetty normia. Grynderit toivovat normiksi 1/100kem	Parkkitalossa on käytössä huojennuksia normista, taloyhtiö saa -20 % normista, jos käyttää P-taloa asukkaiden pysäköintipaikkana. Autojen yhteiskäyttömahdollisuus, 1 autopaikka korvaa 3 muuta paikkaa, jos taloyhtiöllä on käytössä yhteiskäyttöauto. Tämä on tonttikohtainen ratkaisu, minkä kaupunki edellyttää. Kaupungin näkökulmasta huojennukset ovat huomattavia.
Pysäköintinormin toimivuus	Tähän asti normi on toiminut. Alue ei ole vielä valmis, jossain tilanteessa voi tulla eteen tilanne, ettei asiakaspysäköinnille ole tilaa. Tätä on vaikea etukäteen ennustaa.	Alueella on paljon pieniä asuntoja, 25–45 neliötä. Vaje/normi on iso, mutta paikkoja on riittänyt kaikille

11.10.2023

Alueen P-paikat kortteli/P-talo	Kaavoissa on alueen p-paikat pysäköintitalossa ja umpikortteleissa 25 % paikoista on hallissa rakennusten alla ja 75 % varsinaisessa pysäköintitalossa. Kadunvarsipysäköinti on aikarajoitettua.	Kaava määrää kuinka monta p-paikkaa sijoittuu tontille ja montako p-taloon. Taloyhtiöiden p-paikoista 38 % on sijoitettu p-taloon. Loput 62 % on sijoitettu kortteleihin. Lisäksi alueelle on toteutettu kadunvarsipaikkoja, jotka on merkitty yleiseen, lyhytaikaiseen asiantointi- ja vieraspysäköintiin. Rasiitepaikkoja Pöölin p-taloon on mahdollista sijoittaa 250 p-paikkaa, tällä hetkellä niitä on käytössä noin 125 paikkaa.
Paikkajaon toimitus	Lupakäsittelyssä näin on todettu. Yhteishalliin sijoitetut paikat on sidottu rakennuksen käyttöönottoon. Halleja on yksi korttelihalli. Hallin ajoyhteyden saa hallipaikan haltija. Esteetön kulku ei onnistu niille, joille ei ole pääsyä halliin. Haasteena on, että auton voisi lastata auto hallissa, nyt on ajettu väärälle paikalle lastaamaan. Halliin pääsy tulisi turvata kaikille tilapäiskäytössä.	P-paikkoja on (vielä) hyvin tarjolla.
Onko alueella autottomia asukkaita?	Esteettömiä asukkaita on tullut tämän takia, Tampereelta ei löytynyt sopivaa kohdetta.	Näitä on jonkin verran.
Velvoitepaikkojen hinta P-talossa	Rakennushanke maksaa 15 000 €/paikka p-talolle, jotta kunta rakentaa hallipaikat. Pihakanen paikat pitää toteuttaa.	Velvoitepaikan hinta on 20 000 € rakentajalta/paikka
Paikkajako korttelipaikka/P-talopaikka	Myllykortteli on vuokratoteina ja asumisoikeusasuntoja. Tontin käyttösopimuksella on jaettu autopaidat kolmeen	Kiinteistön omistajan asia. Kaavan mukaiset normit pitää täyttää.

11.10.2023

	osaan. Jonotusperiaatteella voi hakea paikkoja.	
Voiko alueelle tulla lisää rakenteellista pysäköintiä?	Nykyinen halli on laajennettavissa etelän suuntaan. Siitä puuttuu vielä yhden korttelin osuus. Normia on hieman pienetty. Tulevaisuudessa radan länsipuolelle rakennetaan vastaavan kokoinen pysäköintitalo, joka on myös vuorottaiskäytössä.	Aseman alueella ei ole mahdollista rakentaa lisää p-talokapasiteettia.
Pysäköintitalo	Lempon parkki: P-paikkoja: 300 kpl. Vuorottaiskäyttö. Kiinteistöillä: (sopimuspysäköijä): 100 %, ”ylimyyty” Käyttöaste: 100 autoa/vrk Pysäköintitalo toimii myös meluestenä. Ei merkittyjä paikkoja	Pööli: P-paikkoja 600 kpl Kiinteistöillä: 250 paikkaa, muita sopimuspysäköijä pendelöijä ja yksityisiä käyttäjiä. Käyttöaste: 120 autoa/vrk Ei merkittyjä paikkoja
Miten paikat varataan?	Finnpark Oy:n asiakaspalvelun kautta.	Hämeenlinnan pysäköinti Oy:n asiakaspalvelun kautta, taloyhtiön paikkaan tarvitaan joko parkkikortti tai Moovy-sovellus.
Kuka saa varata paikan?	Kuka tahansa voi ostaa vuokrata, jos Lempon parkki hyväksyy asiakkaan Kuka tahansa voi Moovyn kautta hankkia sopimustuotteen.	Kuka tahansa voi ostaa vuokrata paikan. Kuka tahansa voi Moovyn kautta hankkia sopimustuotteen.
Jos velvoitepaikkoja ei lunasteta, ovatko	Myllykorttelin (taloyhtiön halli) hallista kyllä, Lempon parkista B-osake siirtyy rakennusluvan myötä taloyhtiölle. Käyttäjä	Tämä on taloyhtiön asia.

11.10.2023

ne taloyhtiön paikkoja?	maksaa periaate, pysäköinnin hinta on erotettu asumisesta.	
Saako paikkoja ostaa niin monta kuin haluaa?	100 tilausta voi olla voimassa yhtä aikaa.	Asiakas voi ostaa tarvitsevansa määrän p-paikkoja.
Voiko asunnon asukas jäädä ilman P-paikkaa?	Ei tällä hetkellä. Käyttöasteen noustessa se on mahdollista. Vuorottaispysäköinnin toimivuus on riski, mikä pitää mielessä. Päätäjille tämä on tärkeä asia.	On mahdollista, alueella on paljon rakentamattomia tontteja. Tonteilla on mahdollista löytää p-paikkoja
Liityntäpysäköinti, onko p-laitoksella kytky liityntäpysäköintiin ja onko Väylävirasto ollut p-talohankkeessa mukana?	Väylävirasto ei ole ollut mukana hankkeessa, VR:n kanssa on yhteystyötä, pysäköintietu - 25 % pysäköinnistä.	On liityntäpysäköintimahdollisuus, vuoropysäköinti, liityntäpaikkoja on myös tasossa aseman alueella. Moovyn kautta voi ostaa paikan ja VR:n kautta ostettaessa saa pysäköinnistä alennusta.
Ovatko muut asiakkaat kuin asukkaat löytäneet p-talon?	Kirjaston asiakkaat. Kunnan toimistokävijät.	Ei, P-talo on perällä kaupunkirakenteeseen nähden
Onko maksullisuus näkynyt muiden (lähi) alueiden pysäköinnissä?	On jouduttu miettimään pysäköinnin kysymyksiä alueen ympäristössä. Kahden kentän pysäköinnin aikarajaa on pohdittu. Pitääkö alueilla sallia pitempiaikainen pysäköinti.	Kadunvarsipysäköinti on maksullista tai kiekkopaikkoja. Pendelöijille Viipurintien sillan vierisellä kentällä on tarjolla paikkoja hintaan 50 €/vuosi, sieltä on n. 300 metriä kävelymatka asemalle. Alue on vuokrattu VR:ltä. Tulevaisuudessa tilanne voi toinen. Pöölissä voi lämmittää autoa tai ladata sitä.
Mitä haluatte kertoa Karjaalle?	Rohkeutta lähteä liikkeelle, antaa "uskon sysäys". Kunta toimii vetovoimatekijänä ja käynnistävänä voimana.	Aseman kaava on monimutkainen pysäköinnin osalta, se on ollut hankala ja työläs kaava p paikkajaon osalta, maanpäällinen ja p talon välinen jako on ollut hankalaa, rakennukset ovat kiinni toisissaan. Laadun

11.10.2023

		<p>säilyttäminen on ollut hankalaa rakennuksissa.</p> <p>Pööli: Kerrasta oikean kokoinen p-talo. Pendelöijiiä ei ole odotetusti, tulevat julkisilla tai vievät auton muualle.</p> <p>Alkuvuosina olisi hyvä, että sinne saisi muutakin tuloja kuin pelkkiä pysäköintimaksuja, HML:ssä on toimistoja, autopesula ja varasto. Liiketiljoja kannattaa miettiä.</p> <p>Uusi asuinalue on jo kaavassa tehty kalliiksi, kustannustehokasratkaisu kaupunkikuvan mukaan. Kaavassa ohjataan velvoitepaikat keskitetystä pysäköinnistä.</p>
--	--	---

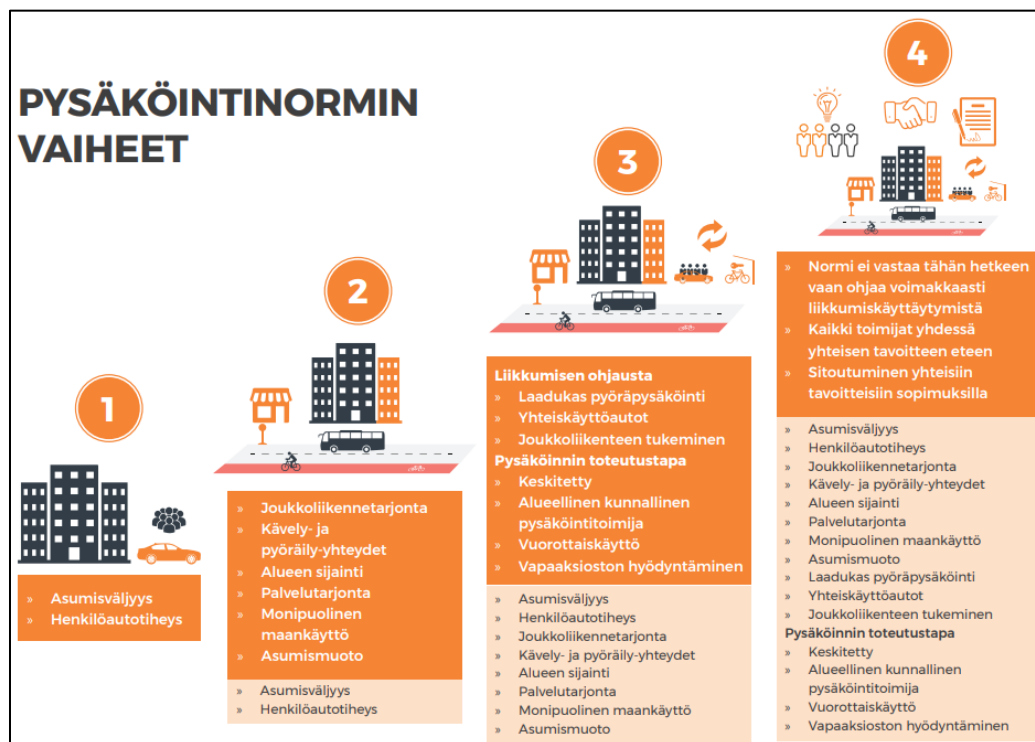
3.5 Pysäköintinormin vaikutukset

Kunnat ohjaavat pysäköintipaikkojen rakentamisen määrää ja toteutustapaa pysäköintinormilla. Pysäköintinormi esitetään asemakaavassa ja vaadittu autopaikkamäärä esitetään yleensä autopaikkamääränä kerrosneliometriä kohden tai autopaikkamääränä asuntoa kohden. Pysäköintinormi voi olla maksimi- tai miniminormi. Maksiminormissa autopaikkoja saa toteuttaa enintään normin mukaisen määrän ja miniminormissa autopaikkoja tulee toteuttaa vähintään normin mukainen määrä. Pysäköintinormi eri toiminnoille ja vyöhykkeille voidaan määritellä pysäköintipolitiikan tai pysäköintilinjausten laatimisen yhteydessä. Jos pysäköintipolitiikkaa ei ole laadittu, määritellään käytettävä pysäköintinormi tapauskohtaisesti asemakaavavaiheessa.

Perinteisesti pysäköintinormi vastaa tarvetta, mutta sitä voidaan myös kehittää suuntaan, jossa se ohjaa liikkumiskäyttäytymistä. Pysäköintinormin määrittämiselle haasteita aiheuttavat tulevaisuuden muutokset liikkumisessa, autonomistuksessa ja asumisessa, ja niiden ennakointi. Perinteinen henkilöautotiheyteen ja asumisväljyyteen perustuva normi ei välttämättä kuvaa pysäköintipaikkatarvetta riittävän hyvin. Pysäköintinormin määrittämisessä tulisi huomioida myös muita tekijöitä, kuten alueen sijainti, väestön ja asuntokannan ominaispiirteet, muiden kulkumuotojen käyttömahdollisuudet ja palvelutarjonta. Vielä

11.10.2023

pidemmälle viedyssä pysäköintinormissa pyritään vaikuttamaan pysäköintipaikkatarpeeseen liikkumisen ohjauksen keinoja hyödyntäen. Pysäköintipaikkamäärään voidaan vaikuttaa esimerkiksi yhteiskäyttöautoja, vuorottaiskäyttöä ja laadukasta pyöräpysäköintiä hyödyntämällä. Lisäksi voidaan määrätä pysäköintipaikkojen sijoittamisesta ja vapaaksiostomahdollisuudesta. Pysäköintinormista voidaan tehdä myös liikkumisen ohjauksen keino, jolla edistetään kestävästä liikkumisesta. Tällöin normi ei vastaa nykyhetken pysäköintipaikkatarvetta, vaan ohjaa liikkumiskäyttäytymistä kestävämpään suuntaan. Seuraavassa kuvassa on esitetty Pysäköinti 2.0 -hankkeessa (WSP 2019) kuvattu pysäköintinormin jakautuminen neljään eri asteeseen.



Kuva 8. Pysäköintinormin neljä astetta. (Kuva: Pysäköinti 2.0 -hanke, WSP 2019)

Pysäköintinormin määrittelyssä, kuten koko pysäköintijärjestelmän suunnittelussa, pysäköintiä on tarkasteltava kokonaisuutena. Pysäköintinormin joustoilla voidaan ohjata rakennuttajia kestävästä liikkumisesta toimenpiteiden toteuttamiseen. Pysäköintinormin ei tulisi velvoittaa liian pieneen pysäköintipaikkamäärään, jotta se houkuttelee rakennuttajia käyttämään joustoa ja toteuttamaan kestävästä liikkumisesta toimenpiteitä. Toimiakseen kestävästä liikkumisesta toimet edellyttävät kuitenkin sitä, että kadunvarsipysäköintiä on rajoitettu joko maksullisuudella, ajalla tai luvilla. Muuten vaarana on, että autot pysäköidään kadun varteen.

Seuraavissa taulukoissa on esitetty esimerkinomaisesti poimintoja joissakin Suomen kaupungeissa käytössä olevista pysäköintinormeista.

11.10.2023

Taulukko 3. Poimintoja Tampereen, Oulun, Turun ja Jyväskylän pysäköintinormeista.

Maksimi-/minimim-normi	Tampere		Oulu		Turku			Jyväskylä		
	minimi ja maksimi, väh. 80 % ja enint. 120 %		minimi		minimi			minimi		
Vyöhyke	Keskustan alueet	Muut alueet	Ydinkeskusta	Muut alueet	Ydinkeskusta	Kävely- ja pyöräilyvyöhyke alle 3 km keskustasta	Muut alueet	Ydinkeskusta	Jalankulkuvyöhyke	Autovyöhyke
Kerrostalo	1/150 (1/170)	1/90	1/210	1/120	1/140, väh. 1 ap/3 as	1/120, väh. 1 ap/2 as	1/85	1/400 ja/tai 1/170	1/140	1/85
Rivitalo/kytketty pientalo	1/110 tai väh. 1 ap/as	1/80 tai väh. 1 ap/as	1 ap/as	1,5 ap/as	1 ap/as	1 ap/as	1 ap/as	1/400 ja/tai 1/170	1/120	1/85 (rivit.) ja 2 ap/as (kytk. pient.)
Erillispientalo	1,5 ap/as	2 ap/as	1 ap/as	2 ap/as	1 ap/as	1 ap/as	2 ap/as	1/400 ja/tai 1/170	2 ap / asuinrakennus	2 ap/as
Opiskelijasuominen	1/300 (1/350)	1/230	1/400 tai 1/300	1/220	1/230	1/210	1/170	1/1000	1/1000	1/100
Palveluasuminen	1/600	1/450	1/300 tai 1/270	1/160	1/175	1/135	1/105	1/400 ja/tai 1/250	1/250	1/150
Liike- ja toimistorakentaminen	1/120	1/60	1/85 (1/120)	1/50	1/140, liiketiloille ei minimiä	1/120	1/60	1/200	1/130	1/70

Taulukko 4. Poimintoja Hämeenlinnan, Vaasan, Salon, Järvenpään ja Riihimäen pysäköintinormeista.

Maksimi-/minimim-normi	Hämeenlinna	Vaasa		Salo	Järvenpää		Riihimäki			
	minimi	minimi		minimi	minimi		minimi			
Vyöhyke	Keskusta	Keskustalue	Keskustan ulkopuolella	Ei vyöhykkeitä, taupauskohtainen	Ydinkeskusta	Keskusta	Keskustan kävelyvyöhyke ml. asemaseutu	Keskustan reuna- vyöhyke	Muut alueet	
Kerrostalo	1/120	1/100	1/85	keskusta-asuminen 1/70, väh. 1 ap/as	1/120, väh. 0,5 ap/as	1/110, väh. 0,6 ap/as	1/120	1/100	1/85 tai 1 ap/as	
Rivitalo/kytketty pientalo			1,5 ap/as				1/90	1/80 + 1 ap jokaista alkavaa 4 asuntoa kohti tai vähintään 1 ap/as	1/80 + 1 ap jokaista alkavaa 4 asuntoa kohti tai vähintään 1 ap/as	
Erillispientalo			2 ap/as					1,5 ap/as	2 ap/as	
Opiskelijasuominen		1/200	1/120				1/200	1/150	1/150	
Palveluasuminen		1/130	1/130				1/140	1/120	1/100	
Liike- ja toimistorakentaminen	liiketila 1/70, toimisto 1/100	1/70	1/50	1/50	1/70	1/50	1/85	1/75	1/75	

11.10.2023

4 Tutkitut pysäköintiratkaisut ja niiden vaikutukset

4.1 Realistiset pysäköintinormit Karjaan keskustassa

Karjaan keskustan pysäköintinormin määrittämiseksi tarkasteltiin alueella nykyisin käytössä olevia mitoitusperusteita sekä laskennallista autopaikkatarvetta autotiheyden ja asumisväljyyden kautta. Laskennallinen autopaikkatarve Raaseporin keskimääräisen henkilöautotiheyden (0,583 henkilöautoa/asukas) ja tarkastelualueen asumisväljyyden (44,5 k-m²) perusteella olisi noin 1 ap / 76 k-m². Kyseinen laskentatapa ei kuitenkaan huomioi esim. alueen keskeistä sijaintia, asuntokantaa, demografiaa ja joukkoliikennetarjontaa. Huomionarvoista on myös se, että käytetty Raaseporin keskimääräinen henkilöautotiheys on todennäköisesti suurempi kuin henkilöautotiheys työn tarkastelualueella. Nämä kaikki seikat ovat autopaikkatarvetta vähentäviä ja ne huomioiden on Karjaan keskustan autopaikkatarve todennäköisesti pienempi.

Tässä työssä asemakaavojen määräämien pysäköintipaikkojen lukumäärän vaatimus on määriteltä kahdelle eri vyöhykkeelle käyttötarkoituksittain. Erikseen on rajattu aivan ydinkeskusta, josta on hyvät yhteydet joukkoliikenteen pysäkeille, hyvä palvelujen saatavuus ja johon ohjataan muuta keskustaa tiiviimpää täydennysrakentamista (kuva 9). Tätä aluetta kehitetään erityisesti viihtyisänä jalankulkualueena. Tällä alueella pysäköintiä tehostetaan, keskitetään ja kadunvarsipysäköintiä vähennetään ja sitä varataan pääasiassa asiointipysäköintiin. Normi mahdollistaa ydinkeskustan alueella toteutettavaksi vähemmän autopaikkoja kuin muille alueille. Esitys Karjaan keskustan pysäköintinormiksi on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 5. Esitys Karjaan keskustan pysäköintinormiksi.

Vyöhyke	Keskuskorttelit	Muu keskusta-alue
Kerrostalo	1 ap/120–140 k-m ²	1 ap/100–120k-m ²
Palveluasuminen	1 ap/250 k-m ²	1 ap/250 k-m ²
Rivitalot	1 ap/as	1 ap/as
Erillispientalo	2 ap/as	2 ap/as
Liike- ja toimistorakentaminen	1 ap / 100–120 k-m ²	1 ap / 100 k-m ²

11.10.2023

Ehdotuksia mahdollisuuksista pysäköintinormista poikkeamiseen ja jouston lisäämiseen:

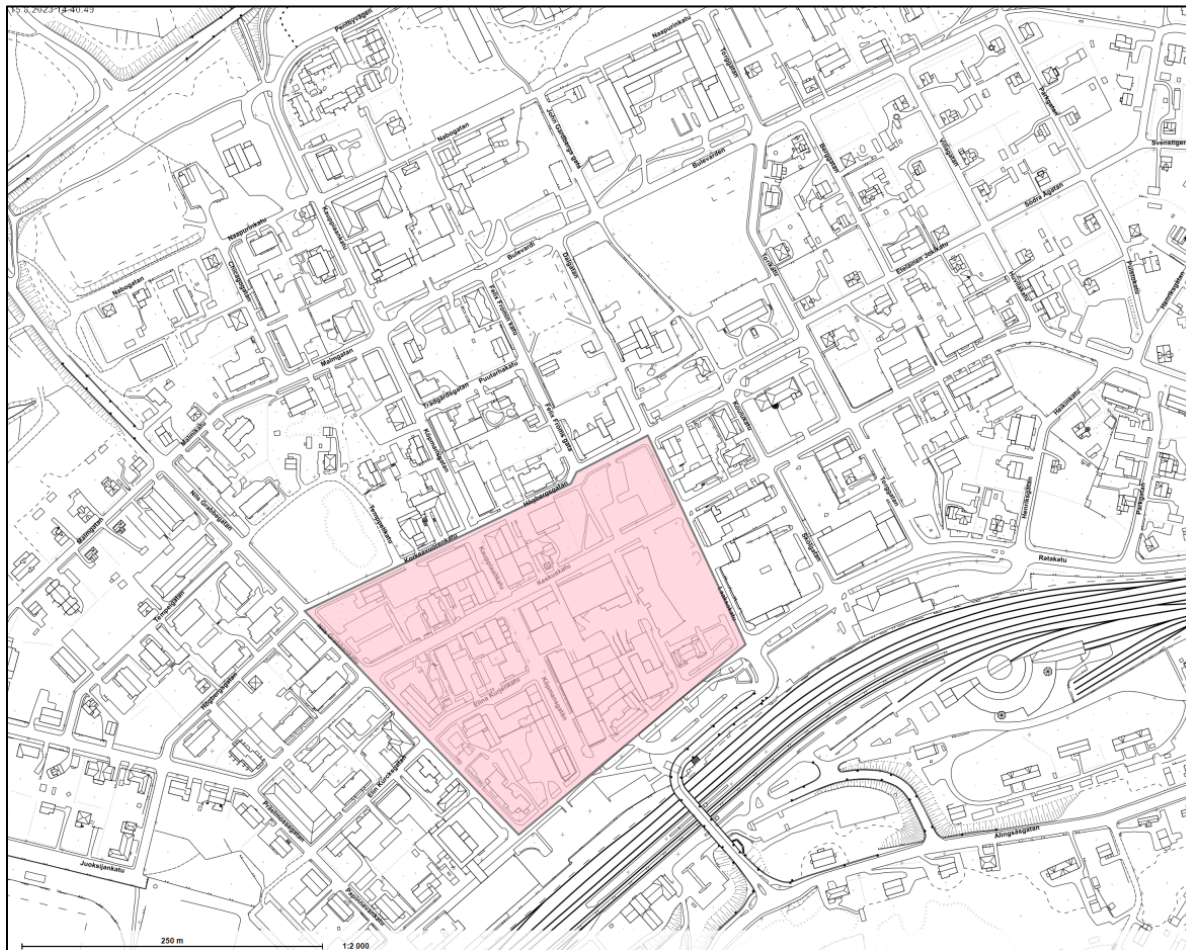
- Taloyhtiö saa vähentää 20 % normista, jos käyttää P-taltoa asukkaiden pysäköintipaikkana.
- 1 autopaikka korvaa 3 muuta paikkaa, jos taloyhtiöllä on käytössä yhteiskäyttöauto.
- Pysäköintipaikoista tulee toteuttaa vähintään 80 % (minimi) ja voi toteuttaa enintään 120 % (maksimi). Toimisto- ja liikerakentamisessa on mahdollista toteuttaa mitoitusohjetta enemmän autopaikkoja, jos normin ylittävät pysäköintipaikat toteutetaan rakenteelliseen pysäköintiin.
- Toteutettava autopaikkamäärä voi olla pysäköintinormia 20 prosenttia alempi, mikäli hankkeessa pystytään osoittamaan pysäköintipaikan käytön tehostamiseen käytetyt keinot. Näitä ovat mm. paikkojen toteuttaminen nimeämättöminä rakenteelliseen vähintään 30 autopaikan pysäköintilaitokseen, vuorottaispysäköinti tai yhteiskäyttöautot
- Suojeltujen (sr) rakennusten osalta toteutettava autopaikkamäärä voi olla 50 % yleistä normia alempi.
- Korttelialueiden pysäköintipaikkoja voidaan osoittaa yleisiin pysäköintilaitoksiin, mutta ei kaduille, vieraspaikkoja lukuun ottamatta. Tonteilla on oltava vieraspaikkoja, jotka ovat ainoastaan vierailevien käytössä ja jotka mahdollistavat lyhytaikaisen pysäköinnin. Uusille asuinrakennuksille sallitaan pysäköintipaikalle ja vieraspaikoille enintään 200 m kävelyetäisyys. Työpaikkarakentamisessa kävelyetäisyys pysäköintipaikalle saa olla enintään 600 m. Palvelujen asiointipysäköinnin etäisyydeksi sallitaan enintään 300 m.

Pysäköintinormin asettamisesta tulee huomioida, että jos normi johtaa liian pieneen määrään pysäköintipaikkoja on vaarana, että pysäköinti siirtyy kadun varsille sekä yleisille pysäköintialueille. Haasteena on tämän hetken käyttäytymisen ero suhteessa arvioon tulevaisuuden käyttäytymisen malleista. On myös hyvä huomioida, että iäkkäät tarvitsevat yleisesti ottaen vähemmän autopaikkoja kuin lapsiperheet, mutta silloin korostuu lähipaikkojen tarve heille itselleen sekä esim. hoivapalveluille.

Pyöräilyn suosion kasvaessa tulee laadukkaan ja yhtenäisen pyöräilyverkoston lisäksi huomioida riittävät pyöräpysäköintipaikat tonteille ja yleisille alueille. Laadukkailla pysäköintipaikoilla voidaan vaikuttaa myös pyöräilyn kasvuun tulevaisuudessa. Pyöräpysäköintinormiksi asumiselle esitetään 1 ppp/30–40 k-m² ja se on sama koko keskustan alueella. Lisäksi suositellaan, että vähintään 50 % asuin kerrostalojen polkupyöräpaikoista tulee osoittaa katettuun

11.10.2023

ja lukittavaan tilaan, jossa on runkolukittavat telineet. Kaikki pyöräpaikat tulee olla esteettömästi saavutettavissa.

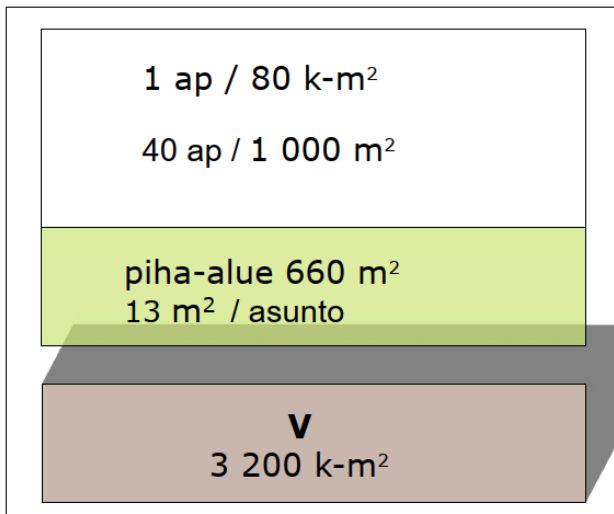


Kuva 9. Esitys pysäköintinormissa esitetyn keskuskorttelien aluerajauksesta.

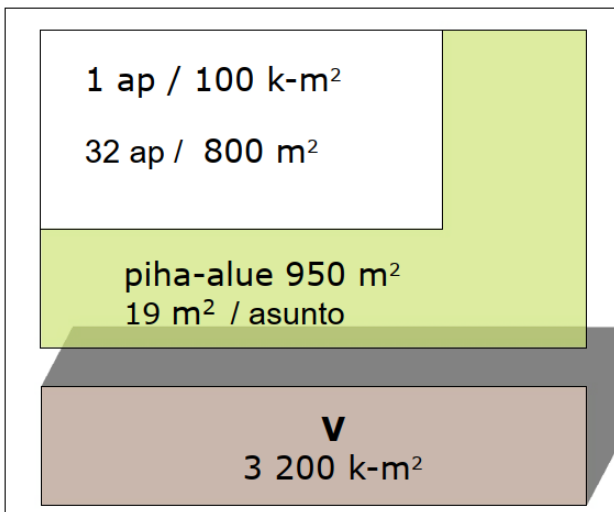
4.2 Eri pysäköintinormien käyttämät alat ja tilat

Seuraavissa kuvissa on esitetty esimerkinomaisesti erilaisten pysäköintinormien vaikutus asuinkorttelin pihan mitoittamiseen. Esimerkkinä on tyypillinen keskustatontti, jonka pinta-ala on 3 200 m² ja rakennusoikeus 3 200 k-m² (e=1,0). Rakennukseen arvioidaan sijoittuvan n. 49 asuntoa.

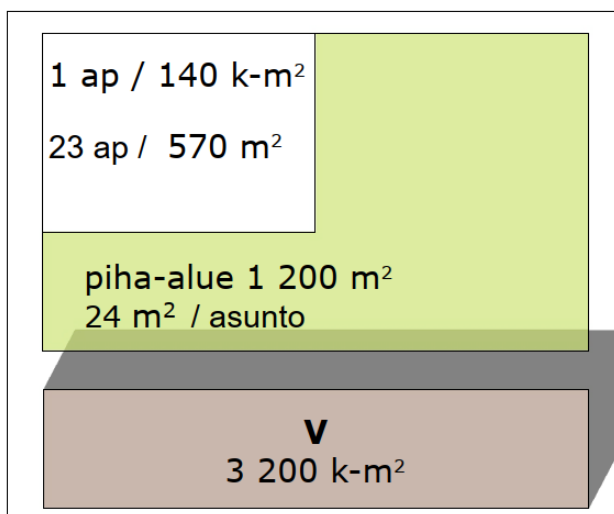
11.10.2023



Pysäköintinormi 1 ap / 80 k-m² on tyyppillisesti käytössä keskustojen ulkopuolella sekä pienemmissä kunnissa. Tämä mitoitus johtaa noin 40 autopaikkaan, joka vastaa noin 1 ap/1,2 asuntoa. Tällöin reilusti yli puolet tontin rakentamattomasta pinta-alasta varataan pysäköinnille.

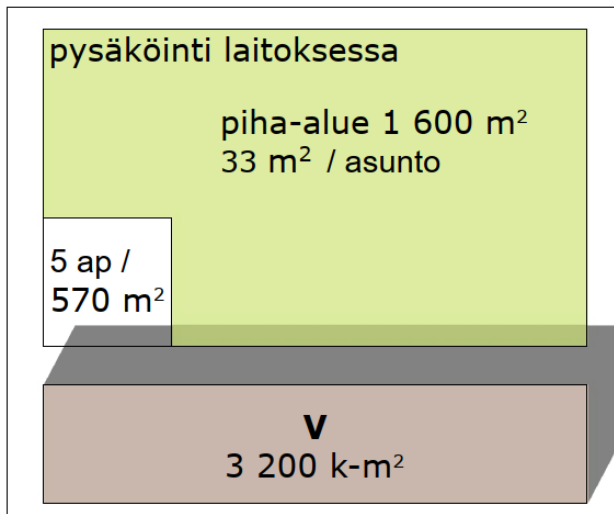


Pysäköintinormi 1 ap / 100 k-m² on tyyppillisesti käytössä keskustojen reuna-alueilla / pyöräilyvyöhykkeellä. Tämä mitoitus johtaa noin 32 autopaikkaan, 1 ap / 1,5 asuntoa. Tällöin pysäköintialue ja oleskelu alue on suunnilleen samaa kokoluokkaa.

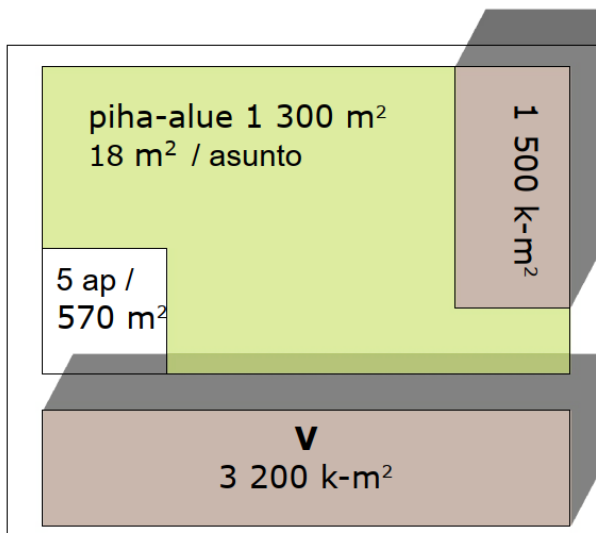


Pysäköintinormi 1 ap / 140 k-m² on tyyppillisesti käytössä ydinkeskustojen kävelyvyöhykkeellä, jossa on hyvät joukkoliikenneyhteydet. Tämä mitoitus johtaa noin 23 autopaikkaan, joka vastaa asuntojen koosta riippuen noin 1 ap / 2,1 asuntoa. Tällöin tontin pinta-alasta voidaan käyttää piha/leikkialueeksi selvästi pysäköintiä laajempi alue.

11.10.2023



Esimerkki autottomasta korttelista, jossa pihalla on paikkoja vain liikuntaesteisille sekä lyhyttä pysäköintiä varten. Silloin lähes koko piha-alue voidaan suunnitella yhteiseksi korttelipihaaksi.



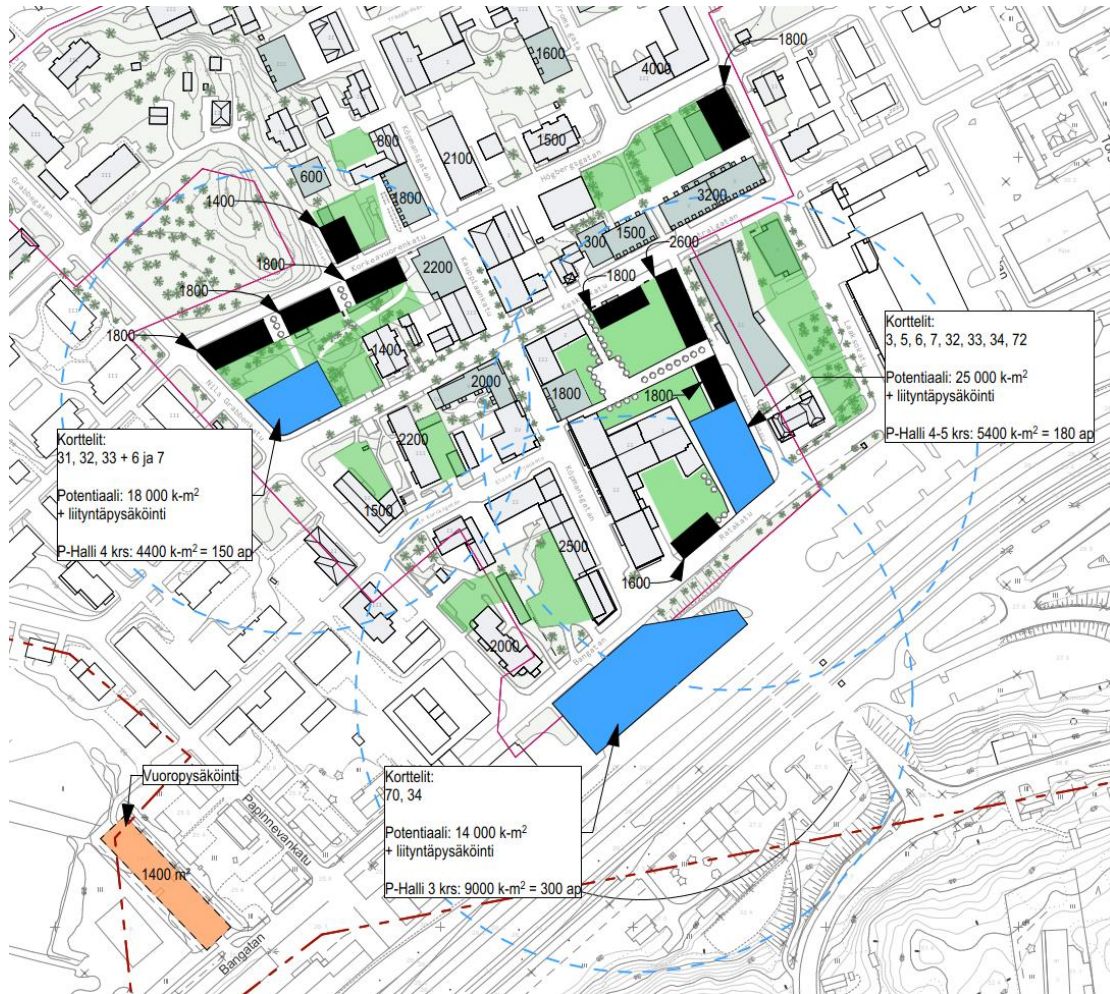
Vaihtoehtoisesti tontin rakentamishokkuutta voidaan nostaa rakentamalla tontille toinen asuinrakennus.

4.3 Potentiaaliset rakenteellisen pysäköintilaitoksen sijainnit

Työssä kartoitettiin suunnittelualueelta mahdolliselle rakenteelliselle pysäköintilaitokselle parhaiten soveltuvia alueita (kuva 10.). Tarkastelun pohjana käytettiin Karjaan keskustassa vireillä olevien asemakaavamuutosten aineistoja. Vireillä olevista asemakaavamuutoksista etsittiin erityisesti alueita, joihin on esitetty merkittävää lisärakentamista. Tarkastelun perusteella löydettiin kolme tyyppitään erilaista vaihtoehtoa, jotka on kuvattu tarkemmin seuraavilla sivuilla. Esitetyn pysäköintilaitoksen ympärille on piirretty ohjeellinen noin 100–150 m vyöhyke, jonka alueelle on arvioitu pysäköintilaitoksen käyttäjien pääasiassa sijoittuvan. Alueen täydennysrakentaminen perustuu vireillä oleviin kaavamuutoksiin, mutta tämän työn yhteydessä on esitetty muutamiin kohtiin kaavaehdotuksesta poikkeavia ratkaisuja pysäköintilaitoksiin liittyen. Alla olevaan kuvaan on korostettu vihreällä värillä korttelipiha, jotka

11.10.2023

keskitetyn pysäköinnin myötä voisivat toteutua pihapysäköintiin verrattuna selvästi vehreämpinä oleskelupihoina. Alueisiin on huomioitu sekä kaavamuutosten myötä uudistuvat tontit että jo rakennetut korttelien osat, jotka voisivat hyödyntää pysäköintilaitoksia. Myös pysäköintilaitoksen vaikutusalueella olevaan kerrosalapotentiaalin on laskettu sekä kaavan mahdollistama uusi rakennusoikeus sekä alueella nykyisin oleva rakentaminen. Luvut ovat viitteellisiä ja lähinnä suuntaa antavia.



Kuva 10. Esitys pysäköintilaitosten sijoituspaikoista (sininen alue) ja niiden vaikutusalueesta (sininen katkoviiva). Tekstilaatikossa on osoitettu korttelit, joiden on arvioitu olevan hallin ensisijaisia käyttäjiä. Kortteleista on laskettu asemakaavamuutoksen mahdollistama ja hallin vaikutusalueelle sijoittuva kerrosala, jonka lisäksi hallit palvelevat liityntäpysäköintiä. Hallille on esitetty kerrosluku ja sen mukainen kerrosala sekä arvioitu autopaikkakapasiteetti. Vihreät alueet ovat korttelipihoja, jotka parkkihallin rakentamisen myötä olisi mahdollista rakentaa vehreinä oleskelupihoina. Alueet on esitetty n. 100–150 m ympyrän (sininen katkoviiva) sisältä sekä sen välittömältä lähialueelta. Alla olevissa taulukoissa alueet on esitetty tarkemmin. (Pohjakartta: Karjaan keskusta- Kauppiaankatu, asemakaava, kaavahanke 7718; Kaavaillustraatio, Ahlman Arkkitehdit, 2020)

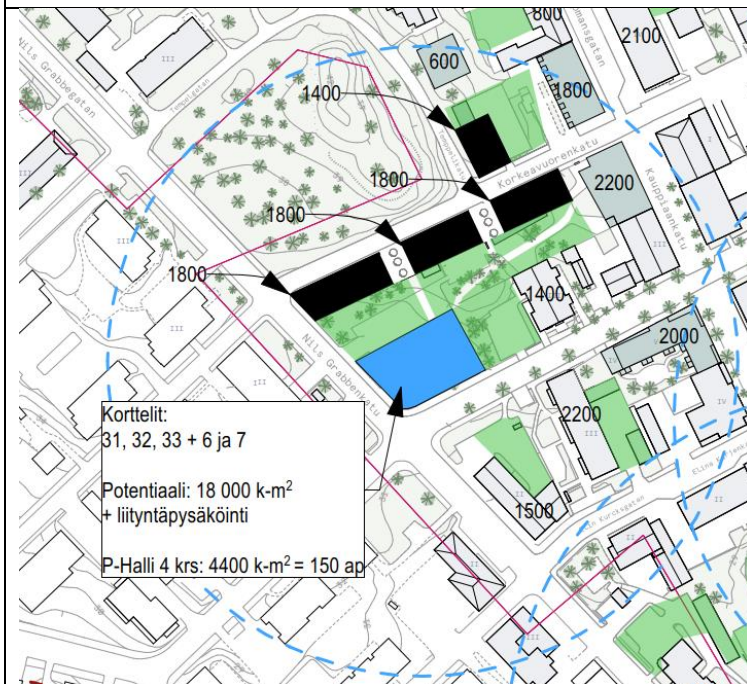
11.10.2023

Sijainti 1	
	<p>Sijoittuu yksityisen tahon omistamalle maalle.</p> <p>Keskeinen sijainti kaupunkirakenteessa. Tukee Kulttuuri-talo Fokuksen toimintaa sekä sen viereistä jalankulkuympäristöä.</p> <p>Palvelee sekä asumisen että liiketilojen pysäköintitarvetta sekä joukkoliikenteen liityntäpysäköintiä. Sijoittuu lähelle useita asemakaavamuutoksen mukaisia täydennysrakentamiskohteita. Alueen kerrosalapotentiaali n. 25 000 k-m² ja siitä johdettu autopaikka määrä n. 170 ap + liityntäpysäköinti.</p> <p>Mahdollistaa vihreän korttelin yhteispihan sekä laadukkaan kävely-yhteyden Fokus talolta Kauppiaankadulle. Mahdollistaa ympäröivien kortteleiden tehokkaamman rakentamisen.</p> <p>Ajoneuvoliikenne Ratakadulta ja jalankulku-yhteydet eri puolilta rakennusta.</p> <p>Maantasokerrokseen liike/palvelutiloja.</p>

11.10.2023



Sijainti 2



Sijoittuu kaupungin omistamalle maalle.

Sijainti kaupallisen ydinkeskustan reuna-alueella.

Palvelee pääasiassa asumista, mutta mahdollisesti myös liiketilojen pysäköintitarvetta. Etäisyys matkakeskukseen melko pitkä n. 450 m. Sijoittuu lähelle useita asemakaavamuutoksen mukaisia täydennysrakentamiskohteita. Alueen kerrosalapotentiaali n. 18 000 k-m² ja siitä johdettu autopaikka määrä n. 120 ap + liityntäpysäköinti.

Mahdollistaa sekä viihtyisämmät piha-alueet sekä uudisrakentamiselle että olemassa oleville kiinteistöille. Tehokkaampi pysäköintimalli mahdollistaa

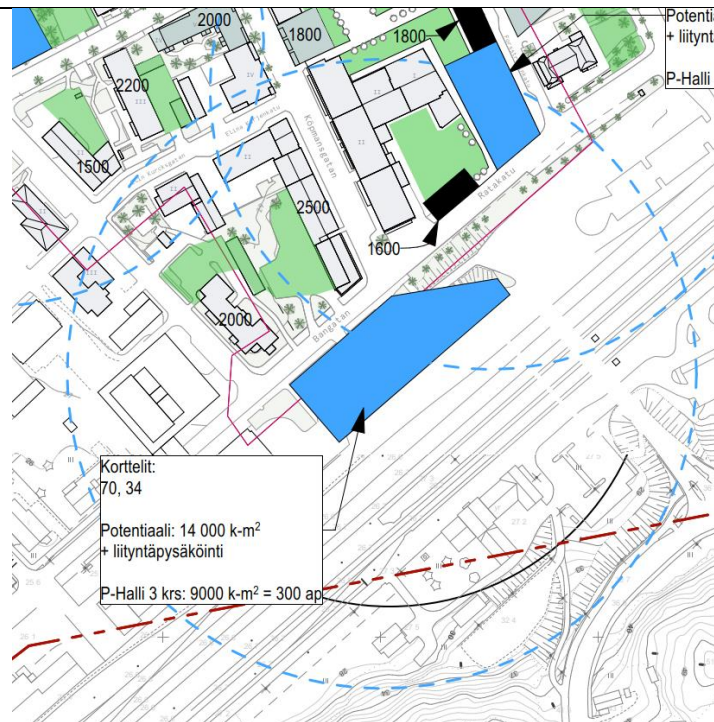
11.10.2023



asemakaavamuutosta tehokkaamman asuinrakentamisen.

Ajoneuvoliikenne Nils Grabbenkadulta ja jalankulkuyhteydet eri puolilta rakennusta.

11.10.2023

Sijainti 3

Sijoittuu kaupungin omistamalle maalle.

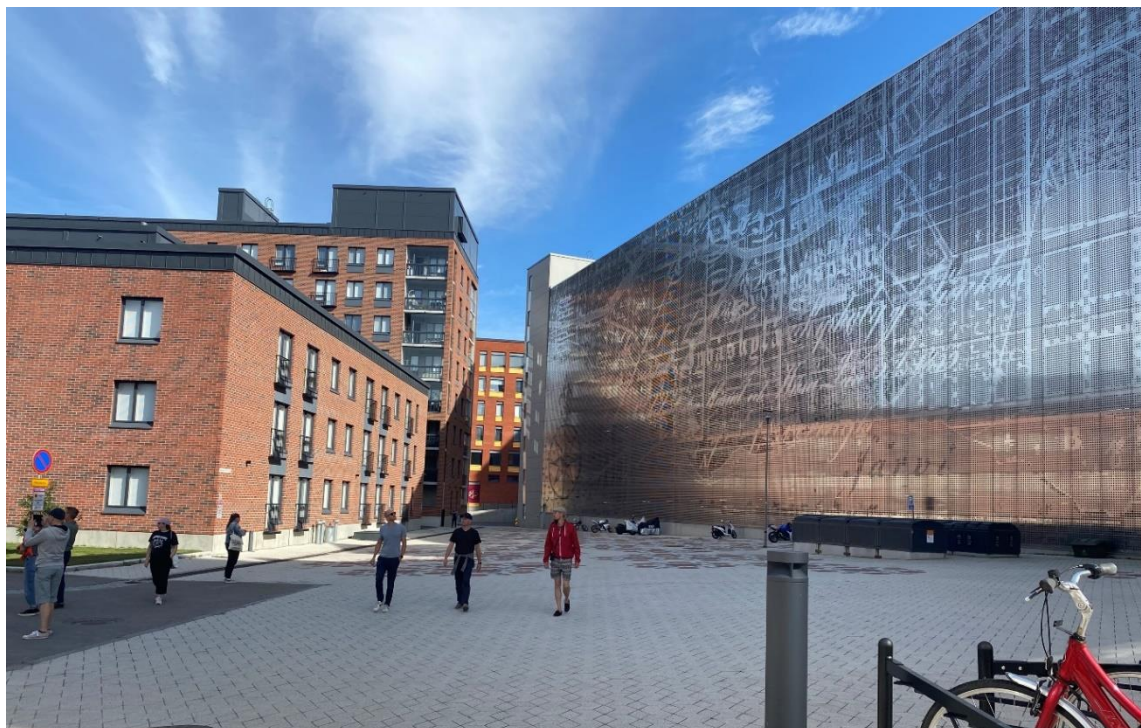
Sijainti kaupunkikuvallisesti keskeisellä paikalla.

Palvelee pääasiassa liityntäpysäköintiä, mutta myös keskeisten liiketilojen ja asuinpysäköintiä. Voidaan yhdistää laadukas pyöräpysäköinti sekä matkakeskuksen toimintoja. Alueen kerrosalapotentiaali n. 14 000 k-m² ja siitä johdettu auto-paikka määrä n. 100 ap + liityntäpysäköinti.

Arkkitehtonisesti korkeatasoinen pysäköintilaitos radan vieressä mahdollistaa pysäköintikenttää viihtyisemmän ja laadukkaamman keskustaympäristön. Tilaa on riittävästi isollekin pysäköintilaitokselle.

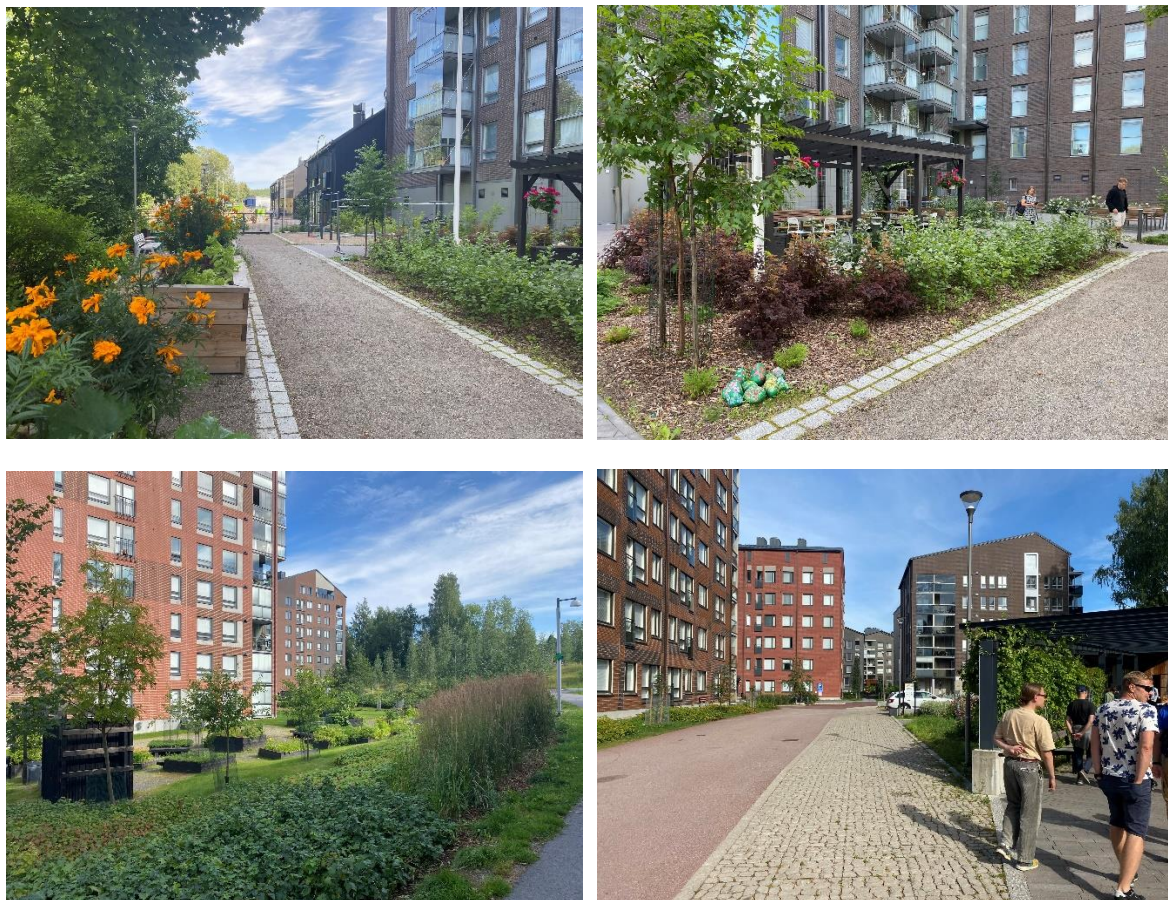
Ajoneuvoliikenne Ratakadulta. Urheilukeskuksen itäpuolen pysäköintialue voi toimia monien eri toimintojen (koulu, liikuntapalvelut yms.) pysäköintialueena vuoropysäköintiperiaatteella.

11.10.2023



Kuva 11. Esimerkkejä kaupunkikuvallisesti korkeatasoisesta pysäköintilaitoksesta. Mielenkiintoisella julkisivujen käsittelyllä ja valaistuksella saadaan luotua mielenkiintoista ja laadukasta kaupunkiympäristöä. (Jyväskylä Kankaan alue, FCG, 2023)

11.10.2023



Kuva 12. Pysäköinnin keskittäminen korttelin ulkopuolelle mahdollistaa viihtyisien ja yhteisöllisyyttä tukevien yhteispihojen rakentamisen. (Jyväskylä Kankaan alue, FCG, 2023)

5 Pysäköinnin toteutusehdotus

5.1 Keskustan kehittämisen vaikutus pysäköintiin

Vireillä olevilla kaavamuutoksilla keskusta-aluetta pyritään tiivistämään maakuntakaavan tavoitteiden mukaisesti ja rakentamista ohjataan kerrostalovaltaiseen suuntaan. Kauppiaankadun asemakaavamuutosehdotuksessa on osoitettu rakennusoikeutta uudelle tai korvaavalle asuntorakentamiselle noin 38 200 k-m². Sen lisäksi on osoitettu uutta tai korvaavaa työpaikkarakentamista ja kaupallista palvelurakentamista 7 600 k-m². Kaavaselostuksen mukaan olemassa oleva ja kaavan mahdollistama uusi asuinrakentaminen on yhteensä noin 94 130 k-m², joka tarkoittaa noin 1 200 asukasta (1as/80 k-m²). Kaava-alueella asuu tällä hetkellä noin 560 asukasta ja kaavamuutos mahdollistaa alueelle noin 440–640 uutta asukasta. Merkittävä osa uudesta asuinrakentamisesta on sijoitettu kaava-alueen pohjoisosiin ns. Saharan alueelle. Kadunvarsipysäköintiä on kaava-alueella runsaasti ja kaavaselostuksen mukaan

11.10.2023

kaavamuutos mahdollistaa myös jatkossa katujen väljän mitoituksen ja pysäköinnin katujen varteen. Alueen pohjoisosaan on osoitettu kortteliin 74 LPY-alue, jolla on mahdollista sijoittaa pysäköintilaitos. Pysäköintilaitos palvelisi lähinnä kaava-alueen pohjoisosan uutta rakentamista.

Kaavamuutosten myötä alueelta vähenee nykyisin pysäköintialueina toimivia alueita ja täydennysrakentamisen myötä pysäköinnin tilantarve lisääntyy. Pysäköintipaikat on mahdollista sijoittaa korttelien piha-alueille, yleisille pysäköintialueille sekä katujen varsille, mutta se ei ole kaupunkikuvan ja asumisviihtyvyyden kannalta toivottava ratkaisu. Jos kaikki kaavojen mahdollistama uusi asuinrakentaminen toteutuu, olisi keskitetylle rakenteelliselle pysäköinnille edellytyksiä. Haasteena on kuitenkin kaavan toteutumisen pitkä aikajänne. Jos hankkeita toteutuu yksitellen pitkän ajan kuluessa, on pysäköintilaitoksen käyttöastetta alkuvaiheessa haastavaa saada riittävälle tasolle.

5.2 Pysäköinnin toteutusehdotukseen vaikuttavia seikkoja

Karjaan keskusta-alueen pysäköintiratkaisu on joko nykyisen kaltainen tilanne, missä pysäköinti ratkaistaan kiinteistöillä ja kadunvarsipysäköinnillä tai laajempi rakenteellinen pysäköintitalo, joka palvelee useampaa kiinteistöä sekä liityntäliikennettä. Seuraavassa taulukossa on esitetty eri pysäköintiratkaisujen eroja.

Taulukko 6. Pysäköintiratkaisujen vertailua.

	Kiinteistöt ja kadunvarsi-pysäköinti	Pysäköintitalo
Kapasiteetti	Tontin maankäytön mukaan	Investoinnin mukainen, tarvittaessa P-paikkoja voi olla runsaasti tarjolla
Kaupunkikuva	Nykyisen kaltainen	Vapauttaa tilaa muulle maankäytölle ja viheralueille
Kustannukset	Noin 5 000 €/paikka, katospaikka on tätä kalliimpi	P-paikan hinta riippuu laitoksen koosta ja kaupunkikuvallisista vaatimuksista, yhden paikan hinta alkaen noin 30 000 € ilman tonttikustannusta
Vuorokäyttö	Kadunvarsipaikat ovat kaikkien käytössä, kiinteistöjen	Päiväaikaan lyhytaikaista pysäköintiä tai

11.10.2023

	paikat ovat yleensä taloyhtiön käytössä.	liityntäpysäköintiä. Yöllä paikat ovat asukkaiden käytössä.
Rahoitus	Kiinteistöt taloyhtiö, kadunvarsipaikat Raaseporin kaupunki	Mahdollisia rahoittajia ovat Raaseporin kaupunki, täydennysrakennustonttien taloyhtiöt, pysäköintilaitoksen mahdolliset muut käyttäjät. Etupainotteinen rahoitus mahdollistaa keskustan kehittymisen pidemmällä aikavälillä.
Muuta huomioitavaa	Tonttikohtainen pysäköinti voidaan toteuttaa tarpeen mukaan.	Käyttöaste voi olla alkuun alhainen, jos uudis-/täydennysrakentamista tapahtuu pitkän ajan kuluessa. Monipuolinen käyttö on yhtä tarkoitusta kannattavampaa.

Seuraavassa taulukossa on tarkasteltu pysäköintilaitoksen hallinto- ja rahoitusmallin vaihtoehtoja.

11.10.2023

Taulukko 7. Pysäköintilaitoksen hallinto- ja rahoitusmallin vaihtoehtoja.

	A Kaupunkive- toinen inves- tointi	B Kaupungin py- säköintiyhtiö	C Alueellinen operaattori	D Kaupallinen operaattori
Malli	Kaupunki inves- toi ja ylläpitää (käyttö ja huolto).	Kaupungin perus- tama ja 100 % omistama, non- profit.	Kaupungin ja alu- een toimijoiden perustama yh- teisyriutus, non- profit. Voisi olla myös alueellinen kehitysyhtiö, jolla laajempia tehtä- viä.	Kaupunki inves- toi ja ulkoistaa operoinnin eli käytön, huollon ja valvonnan kau- palliselle toimi- jalle.
Ratkaistavaa, Kaikki mallit	<ul style="list-style-type: none"> • Alueen yritysten osallistuminen (yhteisrahoitus) <ul style="list-style-type: none"> ○ Investoinnin yhteisrahoitus ○ paikkojen pitkäaikaisvuokrauksen kautta • Etenkin mahdollisen pysäköintilaitoksen toteutus edellyttää yhteisrahoitusta mallista riippumatta, todennäköisimpiä malleja siinä kuitenkin C ja D. • Mahdollisen investointiavustuksen selvittäminen 			
Haasteita	Yritysten maksu- halukkuus/-kyky.	Raskas ratkaisu suhteessa pieniin volyymeihin (ko- konaisvaltainen maksullisuus ei todennäköistä).	Raskas ratkaisu suhteessa pieniin volyymeihin (ko- konaisvaltainen maksullisuus ei todennäköistä).	Ei täysimittaisia kaupallisen toi- minnan edelly- tyksiä. Onko haasteellisessa taloustilanteessa mahdollisuuksia kaupungin osit- taiseen tukeen?
Operoinnin ja yl- läpidon kysymyksiä (kaikki mallit)	<ul style="list-style-type: none"> • Pysäköinnin käytäntöjen (hinnoittelu, vuorottaispysäköinti, nimetyt paikat jne.) määrittely ja soveltaminen • Pysäköintipaikkojen vuokraus käyttäjille, maksujen kerääminen (kokonaan/osittain) • Pysäköintipaikkojen pitkäaikaisvuokraus, vuokran periminen (kokonaan/osittain) 			

11.10.2023

Pysäköintiratkaisua määriteltäessä on myös kiinnitettävä huomiota kaupungin pysäköinnille asetetuille tavoitteille. Pysäköintitalo, mitä nykyiset, ja etenkin sen lähelle sijoittuvat uudet taloyhtiöt, voivat hyödyntää pysäköinnissä, joko osin tai kokonaan, on toimiva ratkaisu kaupunkikuvan kannalta.

Kaupunkikuvallisesti pysäköintitalo on kaupunkikuvassa paremman näköinen kuin vastaava automäärä isolla parkkikentällä. Keskustan tiivistyessä autojen määrä lisääntyy ja niiden pysäköintipaikat vievät enemmän tilaa alueelta. Keskustassa rakentamaton tila, puistot ja aukiot, ovat viihtyisämpiä ja vetovoimaisempia kuin pysäköintialueet. Tarkastelun arvoista on myös se, että onko se vetovoimaisella sijainnilla potentiaalsiin käyttäjiin nähden. Sen tulisi myös olla riittävän suuri kapasiteetiltaan, jotta se palvelisi myös liityntäpysäköintiä.

Mahdollinen toteutusvaihtoehto on tontti- tai korttelikohtainen rakenteellinen pysäköinti, missä pysäköintipaikat ovat joko kokonaan tai osin rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa. Näin tontin sisäpiha voidaan jättää asukkaiden käyttöön.

Karjaan keskustan pysäköintiratkaisu edellyttää myös poliittista keskustelua. Pysäköintitalo on ratkaisuna kallis, sen hinta on arviolta esim. 100 paikkaisena noin kolme miljoonaa euroa ilman tontti- ja perustamiskustannuksia. Pysäköintitalon kustannuksiin vaikuttaa myös ns. suuruuden ekonomia, eli mitä enemmän paikkoja rakennetaan sitä edullisemmiksi ne tulevat. Maantasopysäköinti on huomattavasti edullisempi ratkaisu.

5.3 Hintatasoon vaikuttavia tekijöitä

Karjaan nykyiseen hintatasoon verrattuna pysäköintitalon asiakaspaikka on suhteessa kalliimpi kuin alueilla, missä asuntojen hinnat ovat korkeampia. Tässä on maan hinnalla merkittävä rooli. Pysäköintitalon rakentamiskustannukset ovat vastaavat kuin muualla Suomessa, mutta tontti on halvempi kuin esim. pääkaupunkiseudulla.

Pysäköintitalon houkuttelevuuteen vaikuttaa potentiaalisten asiakkaiden maksuhalukkuus. Kalliimmalta pysäköintiratkaisulta, etenkin jos paikka ostetaan omaksi, edellytetään myös hyvää palvelutasoa, esim. hissillä kulkumahdollisuutta tai lyhyttä mielellään säältä suojattua kävelymatkaa kotoa pysäköintitaloon. Jos pysäköintitalon päivittäinen käyttö on hankalaa, maksuhalukkuutta ei välttämättä löydy. Toisaalta laadukas pysäköintiratkaisu voi olla myös vetovoimatekijä.

Pysäköinnin on ennustettu muuttuvan enemmän maksulliseen suuntaan, joten tulevaisuudessa ilmainen pysäköinti muuttuu hitaasti maksulliseksi. Tämä kehitys voi johtaa siihen, että kiinnostus rakenteelliseen pysäköintiin nousee, jos hintaero jää pieneksi maanpäälliseen pysäköintiin verrattuna etenkin käyttömaksujen osalta.

11.10.2023

5.4 Pysäköinnin toteutusesitys

Pysäköinnin toteutustapa koskettaa monia eri tahoja. Selkeää ratkaisua ei ole, vaan eri ratkaisujen toteutuskelpoisuus riippuu maankäytön kehittymisestä ja kehittymisvauhdista ja investointihalukkuudesta. Pysäköintitalo on toimiva ratkaisu, jos keskustan kehittyminen ja siihen kytkeytyvien uusien kerrostalojen rakentaminen tapahtuu kohtalaisen nopeasti esim. vuosikymmenen aikana. Maanpäällinen tai tonttikohtainen rakenteellinen pysäköinti on nykytilaa vastaava ja sillä lukitaan uusien kerrostalojen pysäköintiratkaisut pitkäksi aikaa.

Pysäköintitalo edellyttää voimakasta tiivistysrakentamista keskusta-alueelle, jotta sille saadaan riittävästi käyttöä ja investoinnista saataisiin tuloja. Pysäköintitaloon voi sijoittua myös muita toimintoja, jotta sieltä tulisi vuokratuottoa heti valmistumisen jälkeen. Seuraavassa luvussa esitetty pysäköintipolitiikan laatiminen olisi luonteva tapa löytää ratkaisu siihen, miten pysäköinti halutaan Raaseporissa toteuttaa.

5.5 Pysäköintipolitiikan laatiminen

Suosittelavaa on, että Raaseporin kaupunki laatii oman pysäköintipolitiikan. Kaupungin pysäköintipolitiikka on tärkeä osa kaupunkisuunnittelua. Sillä voidaan tavoitteellisesti ohjata kaupunkikehitystä ja kulkutapaa kaupungin eri alueilla. Pysäköintipolitiikka on ennakoivaa, suunnitelmallista ja pitkäjänteistä ja sitä voidaan päivittää tarpeen mukaan.

Pysäköintipolitiikka vaikuttaa osaltaan kaupungin elinvoimaan ja kilpailukykyyn. Pysäköinti koskee kaupunkiympäristössä liikkuvia ja asioivia sekä asukkaita ja liityntäpysäköijä. Pysäköintipolitiikassa huomioidaan kaikkien pysäköintipalveluita käyttävien, mutta myös muiden kaupunkilaisten tarpeet.

Pysäköintipolitiikan laatii kaupunki itse viranhaltijoiden, luottamushenkilöiden ja tarvittavien sidosryhmien kanssa. Pysäköintipolitiikalla määritellään pysäköinnin tavoitteet ja tavoitteille seurantamenetelmät.

Pysäköintipolitiikka ottaa kantaa mm. seuraaviin asioihin:

- Autojen ja polkupyörien pysäköintinormi kaupungin eri alueille
 - Kaavavaiheen mitoitus
 - Kiinteistöjen käyttötarkoitus ja pysäköintitarve (asuminen, työpaikka-alue, koulut jne.)

11.10.2023

- Mahdolliset kevennykset normiin. Näitä voivat olla esim. eri asumistyyppi (omistus-/vuokra-asunnot, palveluasuminen), ilmastotavoitteet, mahdollisuus hankkia pysäköintipaikka pysäköintilaitoksesta, yhteiskäyttöauto jne.
- Pysäköinnin organisoiminen ja kaupungin roolin määrittäminen erityisesti keskite-tyssä ja yleisessä pysäköinnissä
 - Pysäköintipaikkatarjonta, kadunvarsi, kenttä, laitos
 - Maksullisuus/aikarajoittaminen
 - Pysäköinnin valvonta
- Kadunvarsi- ja kenttäalueiden pysäköinnin/maankäytön kehittäminen tilanteessa, jossa kaupunkirakenteeseen on toteutettu pysäköintilaitos
- Pyöräpysäköinnin kehittäminen
- Liityntäpysäköinnin kehittäminen
- Uusien teknologioiden hyödyntäminen esim. käyttöasteen seurannassa tai maksu-/tunnistautumiskäytännöissä
- Kadunpito, katutilan jako
- Sähköautojen latausmahdollisuus

11.10.2023

6 Lähteet

Hämeenlinnan kaupunki (2019). Keskustan pysäköintiohjelman päivitys.

Jyväskylän kaupunki (2018). Pysäköinti, Hallinta ja normit Jyväskylässä.

Järvenpään kaupunki (2020). Asemakaavojen pysäköintinormituksen suunnitteluohjeet.

Liikennevirasto (2010). Henkilöliikennepaikkojen kehittämisohjelma, väliraportti.

Oulun kaupunki (2018). Pysäköintinormit Oulun kaupungin alueelle.

Paakkinen, M. (2023). Sähköautojen kadunvarsilatauksen kehittäminen. Luento Liikenne- ja pysäköintipäivässä 16.5.2023. VTT.

Riihimäen kaupunki (2019). Riihimäen pysäköintiohjelma.

Söderholm, M. (2022). Salon keskusta-alueen pysäköintitutkimus.

Tampereen kaupunki (2023). Pysäköinti osana kaupunkikehitystä, Tampereen pysäköintipolitiikan linjaukset.

Tilastokeskus (2023). Tilastokeskuksen maksuttomat tilastotietokannat.

Tilastokeskus (2022). Ruututietokanta.

Traficom (2023) Tilastotietokanta.

Traficom (2021). Henkilöliikennetutkimus 2021, Länsi-Uudenmaan seutujulkaisu.

Turun kaupunki (2021). Turun kaupungin rakennusjärjestys.

Uudenmaan ELY-keskus (2021). Joukkoliikenteen palvelutaso 2021–2024 Uudenmaan ELY-keskuksen toimivalta-alueella, Houkutteleva joukkoliikenne – kestävä ja viisas valinta. Raportteja 2/2021.

Uudenmaan liitto (2022). Rantaradan ja Hangon suunnan henkilöjunaliikenteen kehittäminen. Uudenmaan liiton julkaisuja E 244 - 2022.

Vaasan kaupunki (2018). Vaasan kaupungin pysäköintipolitiikka.

Vaismaa, K., Karhula, K., Huhta, R., Lahtinen, T., Gruzdaitis, L., Bäckström, J. & Jaakola, H. (2019). Pysäköinti 2.0. WSP Finland Oy.

Väylävirasto (2019). Asemanseutujen liityntäpysäköinti osana liikennejärjestelmää, Kaukoliikenteen 1-luokan asemien liityntäpysäköinnin nykytila ja kehittämistarpeet. Väyläviraston julkaisuja 7/2019.