

# Kouvolan joukko- ja pyöräliikenteen yhteensovittaminen

Raportti 16.08.2021



## Sisällysluettelo

|         |                                                                           |    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1       | Esipuhe.....                                                              | 1  |
| 2       | Työn lähtökohdat .....                                                    | 2  |
| 2.1     | Tavoitteet.....                                                           | 2  |
| 2.2     | Väestö, työpaikat ja palveluverkko .....                                  | 2  |
| 2.3     | Joukkoliikennejärjestelmä .....                                           | 4  |
| 2.4     | Pyöräliikenteen verkko.....                                               | 6  |
| 2.5     | Pyöräliityntäpysäköinnin nykytila Kouvolassa .....                        | 7  |
| 2.6     | Pyöräliityntäpysäköintikysely .....                                       | 7  |
| 3       | Polkupyöräliityntäpysäköinnin kehittämisohjelma .....                     | 9  |
| 3.1     | Kehittämisohjelman periaate.....                                          | 9  |
| 3.2     | Pyöräpysäköintiratkaisut ja paikkamäärätarve .....                        | 9  |
| 3.3     | Kehittämisohjelman sisältö.....                                           | 9  |
| 3.4     | Kehittämisohjelman vaikutukset ja vaikutusten seuranta.....               | 15 |
| 3.5     | Muut polkupyöräliityntäpysäköintiin liittyvät kehittämis ehdotukset ..... | 16 |
| 4       | Pyöräpysäköintinormi.....                                                 | 16 |
| 4.1     | Tausta .....                                                              | 16 |
| 4.2     | Verrokkikunnat.....                                                       | 17 |
| 4.3     | Kouvolan pyöräpysäköintinormi .....                                       | 17 |
| 4.3.1   | Sisältö.....                                                              | 17 |
| 4.3.2   | Pyöräpysäköintinormi eri toiminnoille .....                               | 17 |
| 4.3.3   | Asemakaavojen pyöräpysäköintiä koskevat laadulliset vaatimukset .....     | 18 |
| 4.3.4   | Asemakaavojen pyöräpysäköintiä koskevat laadulliset suositukset.....      | 19 |
| 4.3.5   | Autopaikkainormin keventämisperusteena laadukas pyöräpysäköinti .....     | 19 |
| 4.3.6   | Pyöräpysäköinnin tietopaketti .....                                       | 20 |
| Liite 1 | Kouvolan pyöräpysäköintikyselyn yhteenveto                                |    |
| Liite 2 | Bussipysäkkien pyöräpysäköinnin kehittämisohjelma                         |    |
| Liite 3 | Kouvolan pyöräpysäköintinormi                                             |    |

## 1 Esipuhe

Kouvolassa tehdään pitkäjänteistä ja laaja-alaista työtä kestävän liikkumisen ja asukkaiden hyvinvoinnin edistämiseksi sekä liikenteen päästöjen vähentämiseksi. Kouvolassa toimii Viisaan liikkumisen työryhmä, minkä lisäksi kestävän ja erityisesti aktiivisen liikkumisen edistämistarpeet on laajasti tunnistettu eri tasoissa, poliittisesti hyväksytyissä ohjelmissa ja strategioissa. Kouvola on Hinku-kuntana sitoutunut tavoittelemaan hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä ja kestävän liikkumisen edistämisen tarve on tunnistettu mm. kaupungin ympäristöohjelmassa. Kouvolan hyvinvointisuunnitelmassa arkiliikunnan lisääminen on nostettu yhdeksi keskeiseksi keinoksi hyvinvoinnin edistämistyössä. Pyöräpysäköinnin kehittäminen tukee ohjelmien ja strategioiden tavoitteita ja linkittyy osaksi kestävän liikkumisen laajempaa edistämiskokonaisuutta mm. kulkumuotojen ohjelmien ja suunnitelmien kautta. Matkaketjujen kehittäminen on yksi keskeinen teema Kouvolan joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmassa vuosille 2020–2025, minkä lisäksi joukkoliikennepysäkkien pyöräpysäköinnin kehittäminen on nostettu keskeisten toimenpiteiden joukkoon vuonna 2021 valmistuneessa kävelyn ja pyöräilyn edistämissuunnitelmassa. Matkaketjuja parantamalla on mahdollista lisätä arkiliikuntaa, vähentää yksityisautoilua sekä liikenteestä aiheutuvia ympäristöpäästöjä.

Kouvolassa tehdään merkittäviä panostuksia joukkoliikenteen houkuttelevuuden lisäämiseksi mm. runkolinjastoa kehittämällä ja joukkoliikenteen maksuttomuutta laajentamalla. Maksuton joukkoliikenne on laajenemassa seuraavaksi kattamaan toisen asteen opiskelijat, mikä voi merkittävästi lisätä pyöräliityntäpysäköinnin tarvetta tulevaisuudessa.

Laadukkaan pyöräpysäköinnin merkitys pyöräliikenteen houkuttelevuuden ja vaivattomuuden lisääjänä on tunnistettu laajasti. Polkupyörä on sekä oma erillinen kulkutapansa että keskeinen liittymismuoto joukkoliikenteeseen erityisesti alueilla, joilla liityntämatkat joukkoliikenteen runkoyhteyksille muodostuvat pidemmiksi. Yleisesti ottaen polkupyörien pysäköintimahdollisuuksien riittävyydellä ja laadulla voidaan merkittävästi vaikuttaa pyöräliikenteen suosioon ja kulkutapaosuuden kasvattamiseen. Oikein sijoitetut, toimivat ja turvalliset pysäköintimahdollisuudet parantavat pyöräilyn edellytyksiä ja edistävät vaivattomuutta. Lähtökohtaisesti aina, kun on tarvetta järjestää pysäköintiä autoille, on tarvetta myös pyöräpysäköinnille.

Työn tavoitteena oli muodostaa pyöräliityntäpysäköinnin vaiheistettu kehittämisohjelma, jonka yhteydessä esitetään keskeisimmät pyöräliityntäpysäköinnin kehittämistarpeet erityisesti bussipysäkkien yhteydessä Kouvolassa. Lisäksi työn tavoitteena oli muodostaa Kouvolaan pyöräpysäköintinormi edistämään mitoitukseltaan ja laadultaan tarkoituksenmukaisten pyöräpysäköintiratkaisuiden toteutumista.

Työn tilaaja toimi Kouvolan kaupunki ja työn toteuttamiseen on saatu liikenne- ja viestintävirasto Traficomin liikkumisen ohjauksen valtionavustusta. Työ käynnistyi maaliskuussa 2021 ja valmistui kesäkuussa 2021. Työtä on ohjannut ryhmä, johon ovat kuuluneet:

|                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| Tapani Vuorentausta (pj.) | Kouvolan kaupunki                      |
| Petri Vainikka            | Kouvolan kaupunki                      |
| Juulia Hyvärinen          | Kouvolan kaupunki                      |
| Kaisa Niilo-Rämä          | Kouvolan kaupunki                      |
| Sanna Laukkanen           | Kouvolan kaupunki                      |
| Timo Martikainen          | Kouvolan kaupunki                      |
| Marika Pelttonen          | Kouvolan kaupunki                      |
| Laura Langer              | Liikenne- ja viestintävirasto Traficom |

Konsulttina työssä on toiminut A-Insinöörit Oy, josta työhön ovat osallistuneet Antti Rahiala, Johanna Närhi, Jaana Virtanen ja Pieta Haukka.

## **2 Työn lähtökohdat**

### **2.1 Tavoitteet**

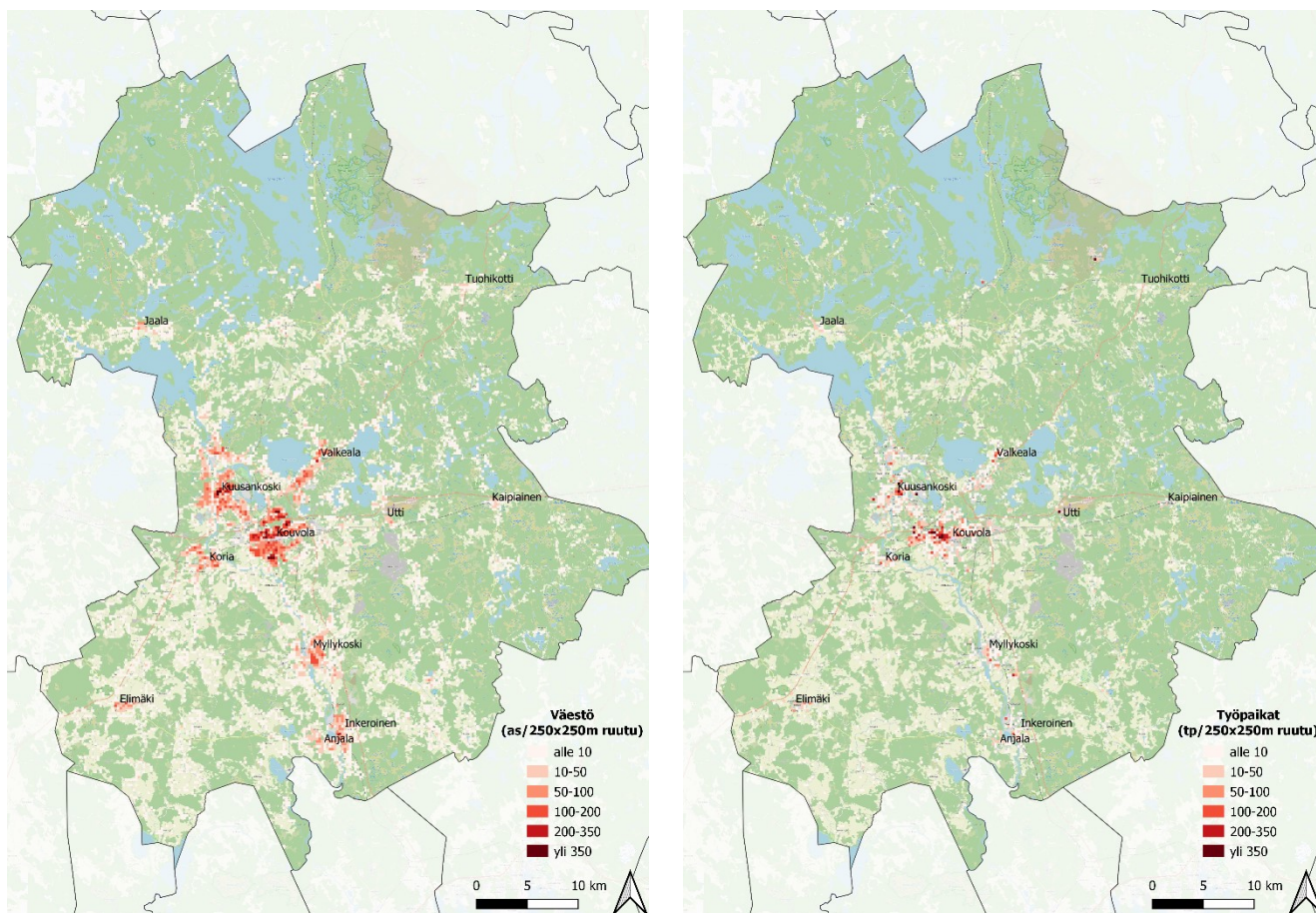
Työn tavoitteena oli muodostaa käsitys Kouvolan keskeisimmistä joukkoliikennepysäkeistä ja solmukohdista, joiden yhteyteen olisi tarpeen toteuttaa pyöräpysäköintiä. Keskeisimmiksi kehityskohteiksi tunnistetuille pysäkeille oli tarkoitus määrittää tarkoituksenmukainen pyöräpysäköintiratkaisu sekä laatia kohteista vaiheistettu kehittämisohjelma vuosille 2022–2026.

Työn tavoitteena oli myös määrittää Kouvolaan pyöräpysäköintinormi, jolla ohjataan laajuudeltaan ja laadultaan tarkoituksenmukaisen pyöräpysäköinnin toteutumista Kouvolassa.

### **2.2 Väestö, työpaikat ja palveluverkko**

Kouvolassa sekä asutus että työpaikat ovat painottuneet keskustaajamaan ja aluekeskuksiin (Kuusankoskelle, Myllykoskelle, Valkealaan, Anjalaan, Inkeröisiin, Korialle, Elimäelle, Jaalaan ja Uttiin) sekä niiden ympäristöön. Keskustan ja Kuusankosken sekä Keskustan ja Valkealan välillä asutus on nauhamaisempaa, mutta muilta osin keskustan ja aluekeskusten välillä asutus on vähäisempää. Rakenteen taustalla ovat lukuisat kuntaliitokset. Aluekeskusten ja keskustan välinen etäisyys vaihtelee noin 6 ja 20 kilometrin välillä.

Kouvolassa on nykyisin noin 82 000 asukasta ja 29 000 työpaikkaa. Suurimmat keskittymät sekä asukkaiden ja työpaikkojen osalta sijaitsevat keskustaajamassa sekä Kuusankoskella. Asukkaiden ja työpaikkojen sijoittuminen on esitetty alla olevissa kuvissa.

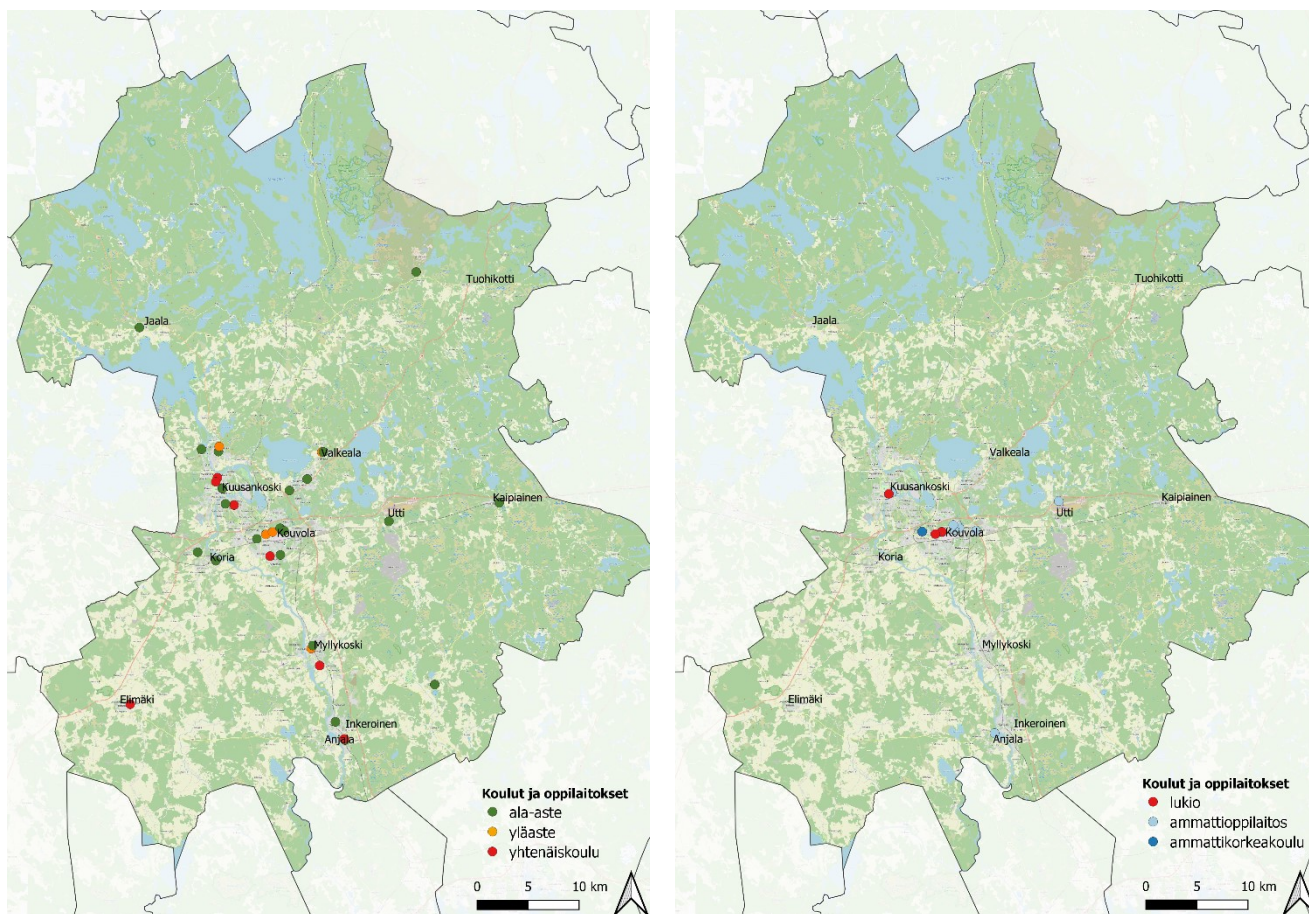


#### 2.2.1.1 Väestön ja työpaikkojen sijoittuminen Kouvolassa.

Uusia asuinalueita on kaavoitettu erityisesti keskustaajaman eteläosiin, keskustan ja Kuusankosken sekä keskustan ja Valkealan välisille alueille. Yritysalueita kehitetään erityisesti keskustaajaman reunoilla Korjalassa sekä Kullasvaarassa.

Kouvolassa on nykyisin 21 alakoulua, 4 yläkoulua sekä 8 yhtenäiskoulua. Lukioita on keskustaajamassa ja Kuusankoskella. Ammattikorkeakoulun kampus sijaitsee keskustaajaman länsiosassa ja ammattiopiston toimipisteet sijaitsevat mm. Tornionmäellä, Teholassa, Kuusankoskella, Utissa ja Anjalassa.





### 2.2.1.2 Koulujen ja oppilaitosten sijainti.

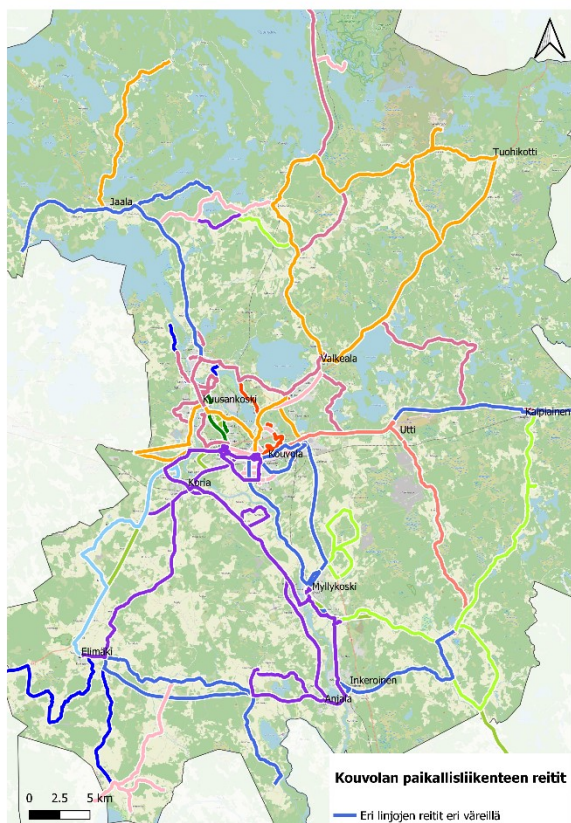
Peruskouluverkko on muuttumassa lähivuosina merkittävästi.

- Kuusankoskella Naukion, Pilkanmaan, Hirvelän, Kymintehtaan ja Tähteenkadun koulut ovat lähivuosina yhdistymässä Kuusankosken yhteiskouluksi.
- Keskustaajaman alueella Urheilupuiston koulu, Kouvola yhteiskoulu ja Kaunisnurmen koulu ovat yhdistymässä Keskustan yhtenäiskouluksi.
- Myllykoskella yhteiskoulu ja Saviniemen koulu ovat yhdistymässä Myllykosken yhtenäiskouluksi
- Inkeroisissa yhteiskoulu, Anjalan koulu ja Tehtaanmäen koulu ovat yhdistymässä Inkeröiden yhtenäiskouluksi

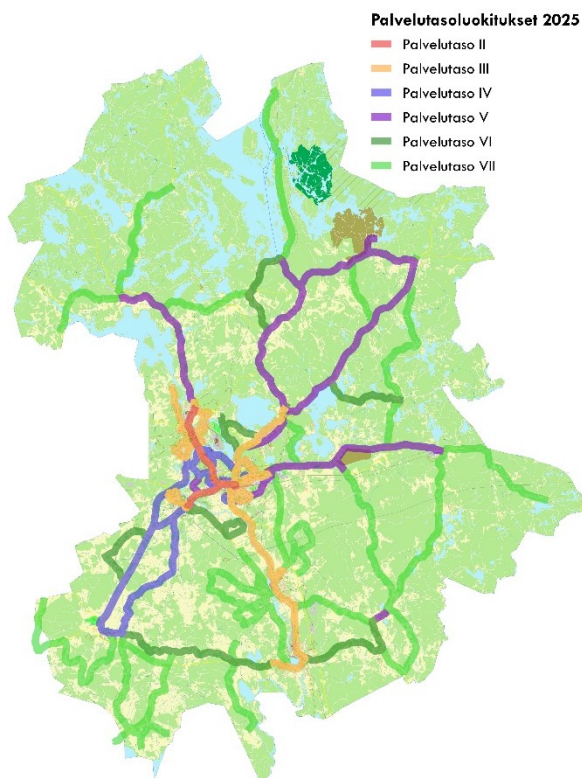
## 2.3 Joukkoliikennejärjestelmä

Kouvolassa liikennöi yhteensä 14 paikallisliikenteen linjaa keskustaajaman ja aluekeskusten välillä. Lisäksi linjastoa täydennetään koulujen lukukausien aikana useilla koulupäivälinjoilla, jotka liikennöivät myös keskeisimpien joukkoliikennekäytävien ulkopuolella.

Selkein joukkoliikennevyöhyke muodostuu keskustaajaman ja Kuusankosken välille. Kouvola joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmassa 2020-2025 on linjattu, että linja-autoverkosta kehitetään erityisesti suuren kysynnän runkolinjoilla, joille voidaan taata korkeampi palvelutaso. Lisäksi lähivuosina on tarkoitus tehdä linjastouudistusta ja laajentaa joukkoliikenteen maksuttomuutta kattamaan yhä useampia käyttäjäryhmiä. Vuonna 2021 joukkoliikenteen maksuttomuuden on tarkoitus kattaa 2. asteen opiskelijat ja vuosina 2022-2024 myös peruskoululaiset ja opiskelijat.



2.3.1.1 Kouvolan paikallisliikenteen reitit.



2.3.1.2 Palvelutasoluokitukset 2025 (Kouvolan joukkoliikenteen kehittämissuunnitelma 2020-2025)



## 2.4 Pyöräliikenteen verkko

Pyöräliikenteen verkko on sekä kaupunkitaajamassa että aluekeskuksissa melko kattava. Aluekeskusten keskeiset alueet ovat hyvin saavutettavissa pyörällä ympäröivästä asutuksesta.



### 2.4.1.1 Pyöräliikenteen nykyverkko Kouvolassa.



## 2.5 Pyöräliityntäpysäköinnin nykytila Kouvolassa

Pyöräliityntäpysäköintimahdollisuuksia on nykyisin toteutettu erityisesti keskustajamaan matkakeskuksen yhteyteen sekä Hallituskadun varteen. Lisäksi pyöräkatoksia on toteutettu mm. Kuusankoskelle, Valkealaan, Korialle ja Myllykoskelle. Pyöräkatosten yhteydessä ei kuitenkaan pääsääntöisesti ole runkolukitusmahdollisuuksia ja joistain katoksista puuttuvat kokonaan pyörätelineet.

Pyöräpysäköintiä on havaittavissa bussipysäkkien ympärillä aluekeskusten lisäksi erityisesti koululaisten käyttämällä pysäkeillä mm. Lautarossa, Jaalassa, Jokelassa sekä Anjalassa.



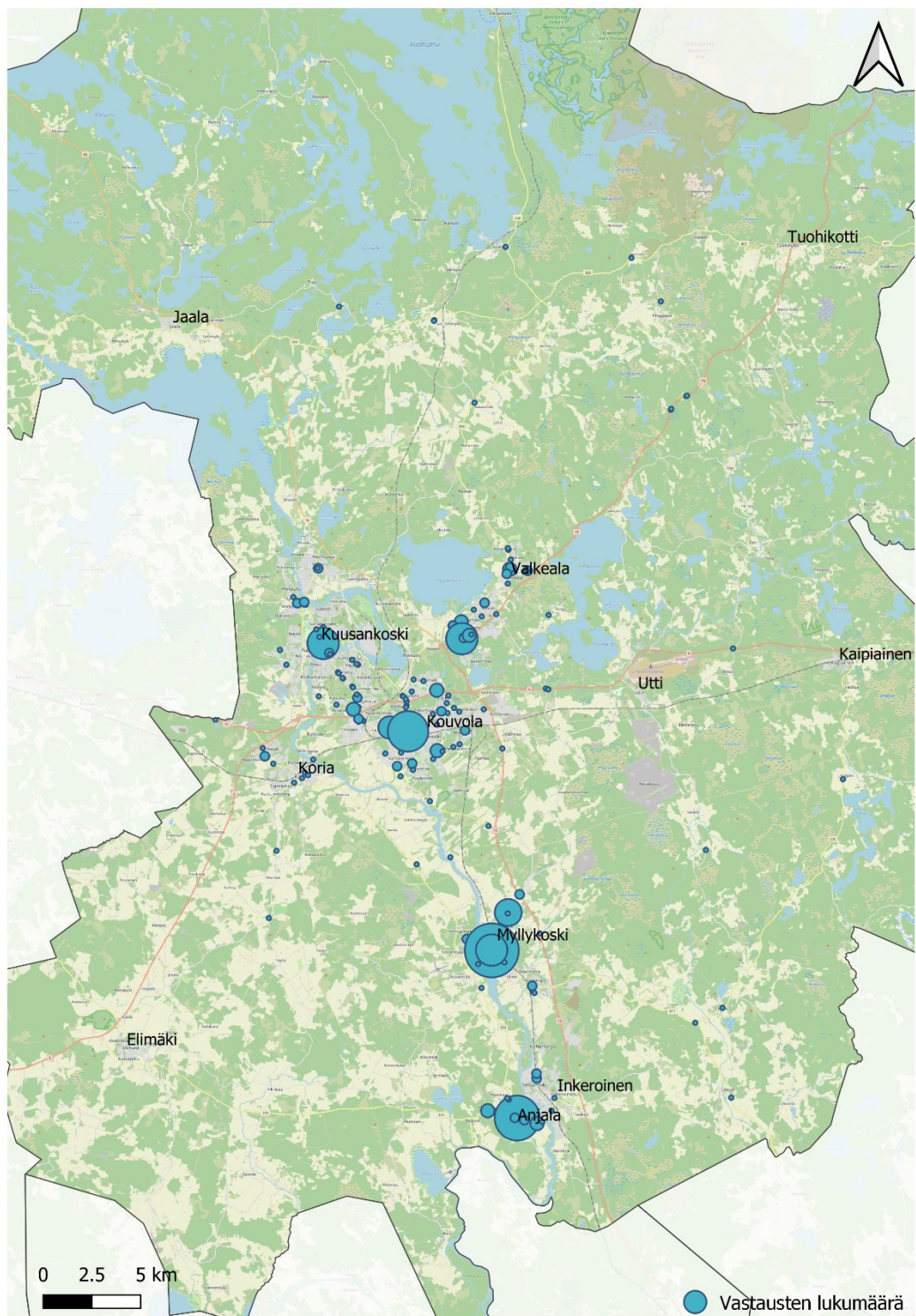
2.5.1.1 Pyöräpysäköintiä bussipysäkkien ympäristössä Lautarossa.

## 2.6 Pyörien liityntäpysäköintikysely

Asukkaiden pyöräliityntäpysäköintitarpeiden tunnistamiseksi toteutettiin Kouvolan kaupungin toimesta pyöräpysäköintikysely. Kysely toteutettiin 22.3 – 11.4.2021 välisenä aikana karttapohjaisena kyselynä internetissä. Kyselyyn saatiin yhteensä 334 pyöräpysäköinnin kehittämiskohteita koskevaa karttavastausta. Pyöräliityntäpysäköintikohteiden lisäksi kyselystä saatiin tietoa myös muista kohdepysäkkeihin liittyvistä kehittämistarpeista (mm. valaistus, kävely- ja pyöräily-yhteydet, pysäkkikatokset, turvallisuus).

Kyselyvastaukset painottuivat erityisesti Kouvolan keskustaan, Kuusankoskelle, Anjalaan, Inkeröisiin sekä Valkealaan. Yksittäisistä kohteista eniten vastauksia saatiin

- Matkakeskuksen ympäristöön (26 kpl)
- Myllykosken linja-autoasemalle (19 kpl)
- Jokelaan Lautaron pysäkin ympäristöön (14 kpl)
- Anjalan kirkon pysäkin ympäristöön (11 kpl)
- Kuusankoskelle Kuusaantien pysäkkien ympäristöön (11 kpl)



#### 2.6.1.1 Kouvolan pyöräpysäköintikyselyn vastaukset pysäkeittäin

Kyselyn tuloksia on esitetty tarkemmin liitteessä 1.

### 3 Polkupyörörien liityntäpysäköinnin kehittämisohjelma

#### 3.1 Kehittämisohjelman periaate

Polkupyörörien liityntäpysäköinnin kehittämisohjelma laadittiin viidelle vuodelle (2022–2026) bussipysäkkien yhteydessä sijaitseville kohteille. Kehittämisohjelman kohteet valittiin huomioden mm. vuonna 2021 toteutetun pyöräpysäköintikyselyn tulokset, joukkoliikenteen linjasto, väestön sijoittuminen sekä pysäkkien nousijamäärät. Erityisesti pyrittiin huomioimaan koululaisten liikkumistarpeiden kannalta tärkeiksi tunnistetut kohteet. Kehittämisohjelman kohteet jaettiin kolmeen luokkaan seuraavin periaattein:

- Luokka 1 (toteutus vuosina 2022–2023): Aluekeskukset, joukkoliikennekäytävien tiheimmin asutut kohdat sekä kyselyssä selkeimmin esille nousseet kohdat.
- Luokka 2 (toteutus vuosina 2024–2025): Joukkoliikennekäytävillä tiheästi asutut kohdat sekä kyselyssä esille nousseet kohteet.
- Luokka 3 (toteutus vuonna 2026): Pyöräpysäköintitarjonnan täydennyskohteita joukkoliikenteen runko-osuuksilla.

#### 3.2 Pyöräpysäköintiratkaisut ja paikkamäärätarve

Pyöräpysäköintiratkaisuinä esitetään joko leveiden runkolukituskaarten tai pyöräkatosten käyttöä. Pyöräkatosratkaisut toteutetaan runkolukitusmahdollisuudella varustettuna. Pyöräkatosratkaisun paikkamäärä on yleensä 8–10 kpl ja runkolukituskaariratkaisun perustilanteena käytetään 5 runkolukituskaaren kokonaisuutta (10 pyöräpaikkaa).

Pyöräpysäköintiratkaisuille määritettiin suuntaa antavat hinta-arviot. Hinta-arvioiden taustalla on käytetty esimerkkiratkaisujen hintatietoja, minkä lisäksi on karkeasti arvioitu keskimääräisiä pohjarakennus- ja pintatyökustannuksia pyöräpysäköintiratkaisun yhteydessä. Kustannusarviot tarkentuvat suunnitelmien tarkentuessa.

Pyöräkatoksen hinta-arviona on käytetty 15 000 € ja viiden runkolukituskaaren kokonaisuuden hinta-arviona 2500–3500 €.

Yleisesti kotimaisissa yhteyksissä pyöräpaikkatarpeen arviointimenettely on perustunut aamuruuhka-ajan nousijamäärään (1 pyöräpaikka / 10 nousijaa aamuruuhkassa). Arviointimenettelyä testattiin Kouvolassa muutamalle keskeiselle pysäkillä, mutta menettelyn tuloksena saatiin nykyistä havaittua kysyntää pienempi paikkamäärä. Tarkastelun tuloksena arvioitiin, että pelkkään aamuruuhka-ajan nousijamäärään perustuva arviointimenettely soveltuu paremmin suuriin kaupunkeihin, joissa pysäkkikohtainen nousijamäärä on selkeästi suurempi mm. tiiviimmän asutuksen tai joukkoliikenteen palvelutason myötä. Kouvolassa etäisyydet runkolinjan pysäkillä ovat keskimäärin suuria kaupunkeja pidempiä, jolloin pyöräliityntäpaikkojen tarve on suhteellisesti suurempi. Tässä työssä pyöräpaikkatarpeen pohjana käytettiin 10 % kokonaisnousijamäärästä vuorokaudessa. Arviota tarkennettiin pysäkkikohtaisesti asiantuntija-arviona.

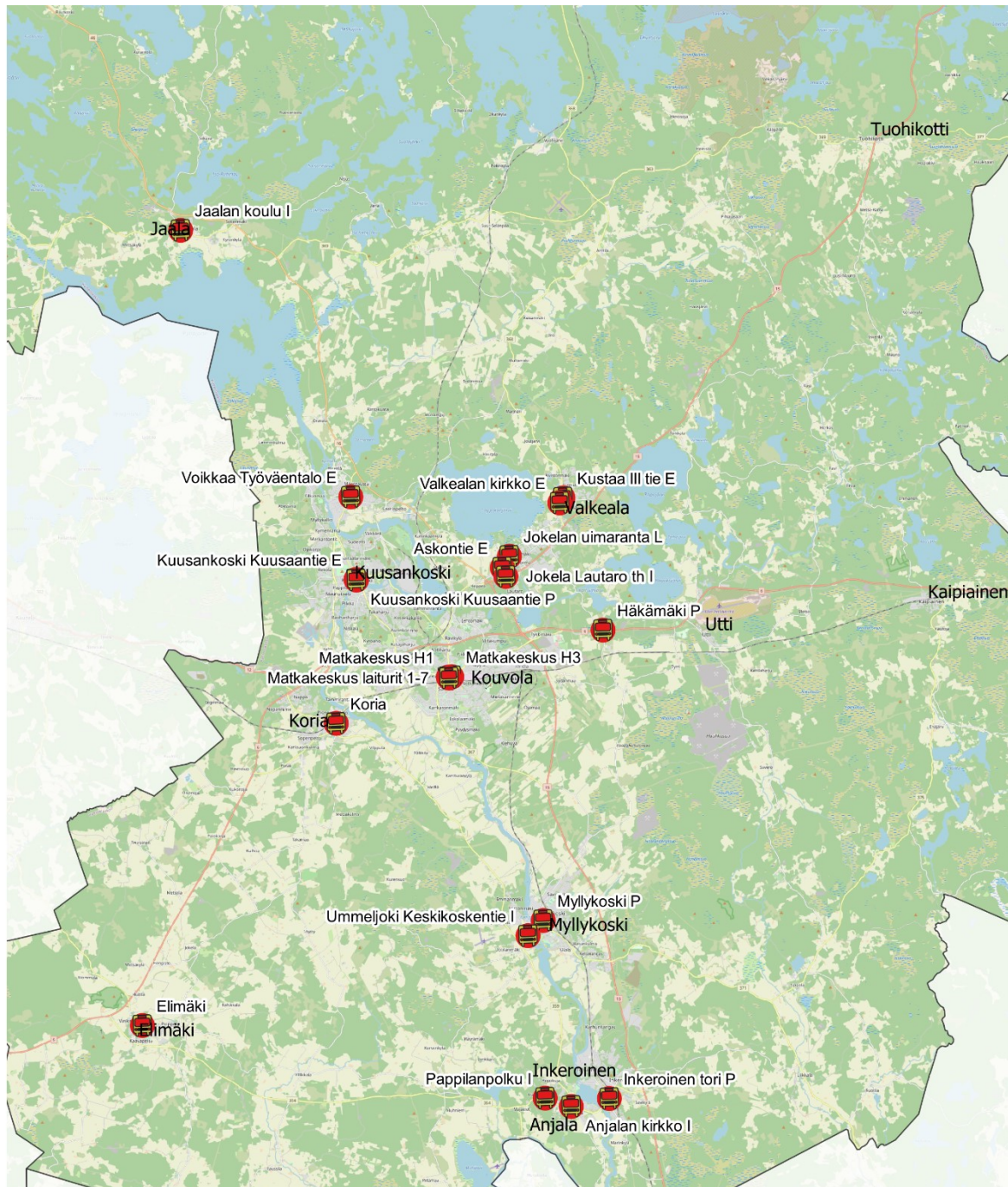
#### 3.3 Kehittämisohjelman sisältö

Kehittämisohjelman kohteet on esitetty alla olevissa taulukoissa luokiteltuina. Kehittämisohjelman yksityiskohtaisempi kuvaus on esitetty raportin liitteessä 2.



Taulukko 1. Vuosille 2022–2023 aikataulutetut kohteet.

| TP | Pysäkin nimi             | Paikkatarve        | Kustannusarvio   | Maanomistus | Ratkaisu                                     |
|----|--------------------------|--------------------|------------------|-------------|----------------------------------------------|
| 1  | Matkakeskus              | 90 ppp             | 11 000 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet nykyisiin katoksiin |
| 2  | Jokela, lautaro          | 8–10 ppp           | 15 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 3  | Kuusaantie P             | 16–20 ppp          | 30 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 4  | Inkeröisten tori         | 16–18 ppp          | 16 000 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet + uusi katos        |
| 5  | Voikkaan työväentalo     | 8–10 ppp           | 15 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 6  | Myllykosken las          | 8–10 ppp           | 15 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 7  | Jaalan koulu             | 6–10 ppp           | 2 500 €          | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 8  | Kustaa III tie, Valkeala | 12 ppp             | 3 000 €          | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 9  | Koria, Korianportti      | 16 ppp             | 16 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 10 | Anjalan kirkko           | 10 ppp             | - €              | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 11 | Pappilanpolku            | 6–10 ppp           | - €              | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 12 | Jokelan uimaranta        | 10 ppp             | 2 500 €          | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 13 | Askontie I, Heparontie   | 6–10 ppp           | 2 500 €          | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 14 | Ummeljoki                | 10 ppp             | 2 500 €          | Kaupunki    | Runkolukittavat telineet                     |
| 15 | Elimäki                  | 8–10 ppp           | 15 000 €         | Kaupunki    | Pyöräkatos                                   |
| 16 | Valkealan kirkko         | 6–10 ppp           | 2 500 €          | Valtio      | Runkolukittavat telineet                     |
| 17 | Häkämäki P               | 8–10 ppp           | 2 500 €          | Valtio      | Runkolukittavat telineet                     |
|    | <b>Yhteensä</b>          | <b>244–276 ppp</b> | <b>151 000 €</b> |             |                                              |

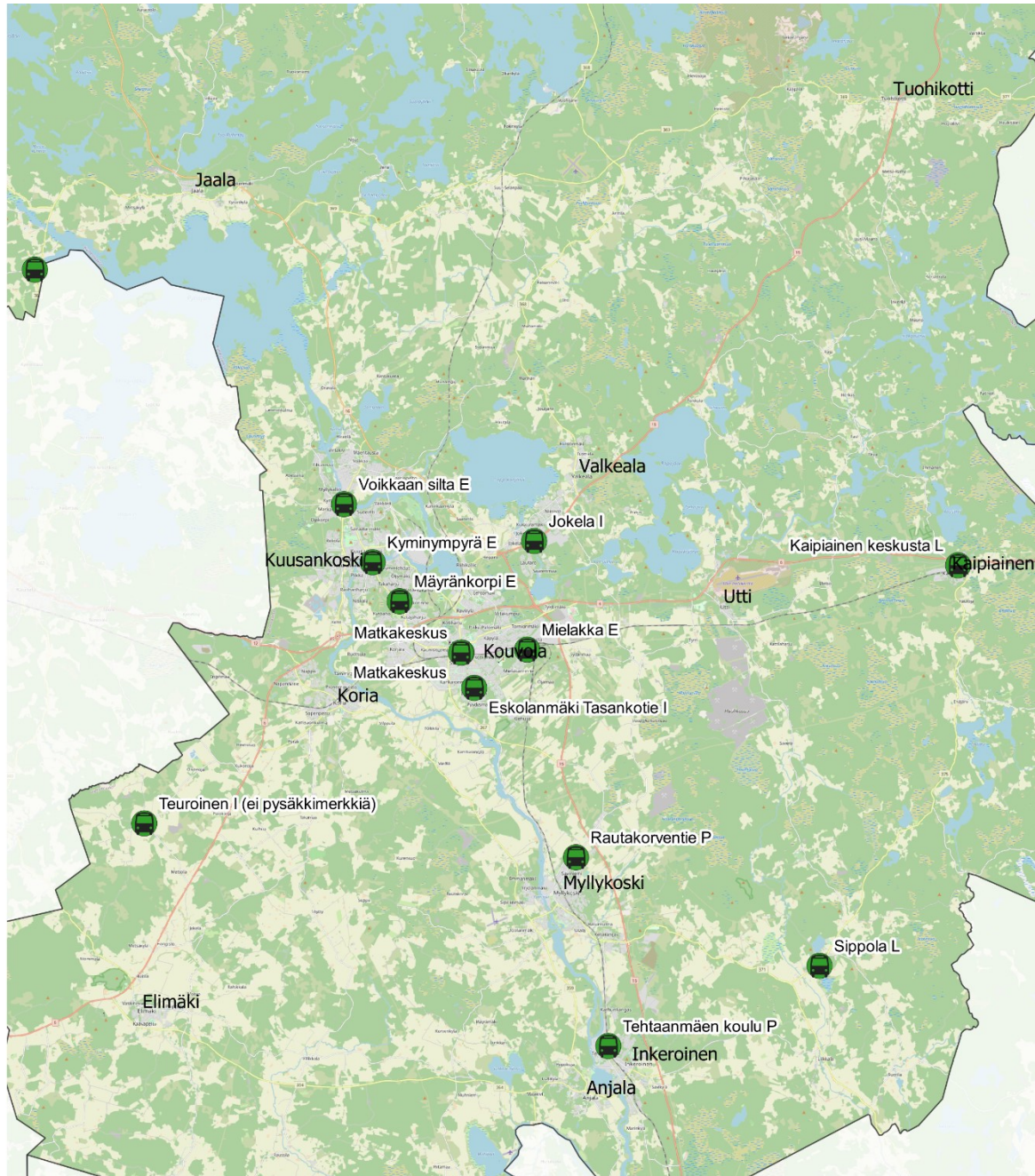


3.3.1.1 Pyöräliityntäpysäköinnin 1. luokan kohteet.

Taulukko 2. Vuosille 2024–2025 aikataulutetut kohteet.

| TP | Pysäkin nimi          | Paikkatarve            | Kustannusarvio    | Maanomistus     | Ratkaisu                                  |
|----|-----------------------|------------------------|-------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| 18 | Matkakeskus           | 150 ppp                | - €               | Kaupunki/Valtio | Katokset +<br>runkolukittavat<br>telineet |
| 19 | Kyminympyrä E<br>ja P | 20 ppp                 | 5 000 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 20 | Rautakorventie<br>P   | 10 ppp                 | 3 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 21 | Mielakka E            | 6–10 ppp               | 3 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 22 | Voikkaan silta E      | 10–14 ppp              | 3 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 23 | Mäyränkorpi           | 10 ppp                 | 2 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 24 | Sippola               | 10 ppp                 | 2 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 25 | Eskolanmäki           | 10 ppp                 | 2 500 €           | Kaupunki        | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 26 | Kimola                | 6 ppp                  | 2 500 €           | Valtio          | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 27 | Jokela, vt15          | 6–10 ppp               | 3 500 €           | Valtio          | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 28 | Kaipiainen            | 8–10 ppp               | 15 000 €          | Yksityinen      | Pyöräkatos                                |
| 29 | Teuroinen             | 6 ppp                  | 2 500 €           | Valtio          | Runkolukittavat<br>telineet               |
| 30 | Tehtaanmäki<br>koulu  | 10 ppp                 | 2 500 €           | Valtio          | Runkolukittavat<br>telineet               |
|    | <b>Yhteensä</b>       | <b>260–275<br/>ppp</b> | <b>49 000 € +</b> |                 |                                           |





3.3.1.2 Pyöräliityntäpysäköinnin 2. luokan kohteet.

Taulukko 3. Vuodelle 2026 aikataulutetut kohteet.

| TP | Pysäkin<br>nimi          | Paikkatarve   | Kustannusarvio  | Maanomistus | Ratkaisu                    |
|----|--------------------------|---------------|-----------------|-------------|-----------------------------|
| 31 | Keltakangas<br>ympyrä    | 10 ppp        | 2 500 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat<br>telineet |
| 32 | Ojaniityntie             | 10 ppp        | 2 500 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat<br>telineet |
| 33 | Vesitorni L              | 10 ppp        | 2 500 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat<br>telineet |
| 34 | Hyypiä<br>areena         | 10 ppp        | 2 500 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat<br>telineet |
| 35 | Leirikeskus,<br>Vanhatie | 10 ppp        | 2 500 €         | Kaupunki    | Runkolukittavat<br>telineet |
| 36 | Lidl<br>Inkeroinen       | 10 ppp        | 2 500 €         | Valtio      | Runkolukittavat<br>telineet |
| 37 | Tapiontie                | 10 ppp        | 2 500 €         | Valtio      | Runkolukittavat<br>telineet |
|    | <b>Yhteensä</b>          | <b>70 ppp</b> | <b>17 500 €</b> |             |                             |





### 3.3.1.3 Pyöräliityntäpysäköinnin 3. luokan kohteet.

## 3.4 Kehittämisohjelman vaikutukset ja vaikutusten seuranta

Pyöräliityntäpysäköintimahdollisuuksien kehittäminen parantaa merkittävästi pyörä- ja joukkoliikenteen matkaketjujen houkuttelevuutta ja toteutumismahdollisuuksia Kouvolaissa. Kouvolaissa asutus on keskittynyt aluekeskuksiin ja osittain keskeisimpien runkoyhteysklien varteen. Pyöräpysäköinnin kehittäminen erityisesti aluekeskuksissa ja runkoyhteysklien varrella parantaa joukkoliikenneyhteysklien saavutettavuutta merkittävästi ja luo hyvät edellytykset joukkoliikenteen houkuttelevuuden ja kulkutapaosuuden kasvulle. Kehittämisohjelman toimenpiteitä on pyritty



sovittamaan näköpiirissä oleviin kouluverkon muutoksiin, jotta pyöräliityntäpysäköinnin kehittäminen palvelisi mahdollisimman hyvin koulumatkalaisten tarpeita myös tulevaisuudessa. Erityisesti koululaisten kulkutapatottumuksiin vaikuttavat toimenpiteet nähdään tärkeinä, koska lapsuudessa muodostuneet liikkumistottumukset heijastuvat myös myöhempään aikuisikään. Kokonaisuudessaan kehittämisohjelman toimenpiteet kattavat yli 700 laadukasta pyöräpysäköintipaikkaa.

Polkupyörien liityntäpysäköinnin käyttäjämäärien aktiivisella seurannalla saadaan luotua mahdollisuuksia tarkempien vaikutusarvioiden laskennalle. Samalla vaikutusten seurantaa voi hyödyntää mm. kehittämisohjelman tarkentamisessa ja esitettyjen paikkamääräarvioiden arvioinnissa. Käyttäjämäärälaskennan tuloksia voidaan myös hyödyntää esimerkiksi asukas- ja päättäjaviestinnässä. Käyttäjämääriä on hyvä seurata sekä ennen kehittämisohjelman toimenpiteiden toteuttamista että pyöräpysäköintikohteiden toteuttamisen jälkeen. Seuranta voidaan tehdä muutaman päivän otoksina esimerkiksi vuosittain ja tarvittaessa aloittaa keskeisimmistä kohteista.

### 3.5 Muut polkupyörien liityntäpysäköintiin liittyvät kehittämis ehdotukset

Kouvolan joukkoliikenteelle on luotu tunnistettava ja yhtenäinen joukkoliikenteen brändi, joka kattaa nimen (*Koutsu*) ja visuaalisen ilmeen. Tämän brändin alle tulisi nivoa myös polkupyörien liityntäpysäköinti ja kehittää pyöräpysäköintikohteiden havaittavuutta brändin mukaisella visuaalisella ilmeellä.

Lisäksi joukkoliikenteen matkustajainformaatiota on tarkoitus kehittää mm. mobiilisovellusta kehittämällä. Pyöräliityntäpysäköintimahdollisuudet tulisi integroida myös osaksi matkustajainformaatiota mm. reittioppaisiin. Lisäksi tieto pyöräliityntäpysäköintipaikkojen sijainneista tulisi alusta alkaen jakaa vähintään kaupungin nettisivuilla tai karttapalvelussa.

Pyöräliityntäpysäköinnin kehittämiseen kohdistetut toimenpiteet tulisi nostaa myös tiedottamisen ja markkinoinnin keinon näkyvästi esiin. Pyöräpysäköintikohteisiin tulisi olla myös selkeät opasteet erityisesti silloin, kun pyöräpysäköintiratkaisu on jouduttu sijoittamaan hieman etäämmälle bussipysäkistä.

## 4 Pyöräpysäköintinormi

### 4.1 Tausta

Polkupyörien pysäköintimahdollisuuksien riittävyydellä ja laadulla voidaan merkittävästi vaikuttaa pyöräliikenteen suosioon ja kulkutapaosuuden kasvattamiseen. Oikein sijoitetut, toimivat ja turvalliset pysäköintimahdollisuudet parantavat pyöräilyn edellytyksiä ja edistävät vaivattomuutta. Lähtökohtaisesti aina, kun on tarvetta järjestää pysäköintiä autoille, on tarvetta myös pyöräpysäköinnille.

Pyöräpysäköintinormin asettaminen ja pyöräpysäköinnin mitoituksen sekä laadullisten vaatimusten huomiointi kaavoituksessa on laajasti tunnistettu merkittäväksi keinoksi pyöräliikenteen edistämisessä.

Toisaalta puuttuva, väärin sijoitettu tai alimitoitettu pyöräpysäköinti voi vaikeuttaa muiden liikkumista. Näin ollen laadukkaat ja tarkoituksenmukaiset pyöräpysäköintijärjestelyt tukevat kaikkien liikkujien olosuhteiden kehittämistä.

Kouvolan pyöräpysäköintinormi muodostettiin kirjallisuusselvityksenä tuoreiden kotimaisten pysäköintinormi- ja pysäköintipolitiikkatöiden perusteella. Kouvolan pyöräpysäköintinormin muodostamisessa verrokkeina käytettiin erityisesti Ouluun, Lahteen, Joensuuhun ja Kotkaan viime vuosina laadittuja pysäköintinormeja.

Pyöräpysäköintinormia on kuvattu tarkemmin liitteessä 3.

## **4.2 Verrokkikunnat**

Kouvolan pyöräpysäköintinormityön verrokkikaupungeiksi valittuja kaupunkeja (Oulu, Lahti, Joensuu ja Kotka) vertailtiin Kouvolaan mm. yhdyskuntarakenteen, joukkoliikennejärjestelmän sekä erityisesti pyöräpysäköinnin koskevien vaatimusten ja ohjeiden perustella.

Pyöräpysäköintiä koskevat vaatimukset ja ohjeet kerättiin kaupunkien rakennusjärjestyksistä, tuoreimmista asemakaavoista sekä pysäköintinormeista.

Liitteessä 3 on esitetty yhteenveto vertailusta yhdyskuntarakenteen, joukkoliikennejärjestelmän, pyöräpysäköinnin käsittelyn sekä pyöräpysäköinnin mitoituksen ja laadullisten vaatimusten osalta.

## **4.3 Kouvolan pyöräpysäköintinormi**

### **4.3.1 Sisältö**

Kouvolassa on määritetty pyöräpysäköinnin vähimmäispaikkamäärät eri toiminnoille. Paikkamäärävaatimusten lisäksi on määritetty pyöräpysäköinnin toteuttamista koskevia laadullisia vaatimuksia ja suosituksia, joiden tarkoituksena on varmistaa ja ohjata pyöräpysäköintiratkaisuiden laadukas ja tarkoituksenmukainen toteutus.

Erityisesti rakennusvalvontaa ajatellen pysäköintinormin vaatimusten ja suositusten yhteyteen koostettiin pyöräpysäköintiä koskeva tietopaketti, johon on koostettu tietoa mm. pyörien mitoista ja toimivan pyöräpysäköinnin mitoituksesta.

Pyöräpysäköintinormin yhteydessä määritettiin myös autopaikkavaatimuksen keventämismenettely kohteisiin, jossa pyöräpysäköintiratkaisut toteutetaan erityisen laadukkaina.

### **4.3.2 Pyöräpysäköintinormi eri toiminnoille**

Pyöräpysäköinnin vähimmäisvaatimukset asemakaavoituksessa määritettiin eri toiminnoille. Vähimmäisvaatimukset on esitetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 4. Pyöräpysäköinnin vähimmäisvaatimukset toiminnoittain.

| Toiminto                           | Mitoitusarvo                        |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Asuminen</b>                    | <b>pp /k-m<sup>2</sup></b>          |
| Kerrostalot                        | 1 pp/30 k-m <sup>2</sup>            |
| Rivitalot ja paritalot             | 1 pp/30 k-m <sup>2</sup>            |
| Erillispientalot                   | 1 pp/30 k-m <sup>2</sup>            |
| Opiskelija-asuminen                | 1 pp/20 k-m <sup>2</sup>            |
| Palveluasuminen                    | 1 pp/30 k-m <sup>2</sup>            |
| <b>Työpaikat</b>                   | <b>1 pp/50 k-m<sup>2</sup></b>      |
| Toimistot ja julkiset palvelut     | 1 pp/50 k-m <sup>2</sup>            |
| Tuotantolaitokset                  | 1 pp/300 k-m <sup>2</sup> *         |
| <b>Varhaiskasvatus ja koulutus</b> |                                     |
| Päiväkodit                         | 1 pp / 3–4 lasta tai työntekijää ** |
| Peruskoulut                        | 1 pp / 1–2 oppilasta **             |
| Muut oppilaitokset                 | 1 pp / 4 opiskelijaa **             |

\* Sovelletaan tarpeen mukaan

\*\* Kokonaismitoituksessa huomioidaan lisäksi työntekijöiden määrän perusteella lasketut pyöräpaikat.

Liiketilojen osalta asemakaavanormi määritellään tapauskohtaisesti, mutta liiketiloissa se on pääsääntöisesti vähintään 1 pp / 100 k-m<sup>2</sup>. Mitoitus vaihtelee liiketilan tyypin ja kohteen sijainnin perusteella.

Liikunta- ja ulkoilukohteissa on myös huomioitava pyöräpysäköinti, mutta vähimmäispaikkamäärä määritellään aina tapauskohtaisesti.

Uudisrakennusten yhteydessä vaaditut pyöräpysäköintipaikat sijoitetaan aina tontille. Olemassa olevien rakennusten kohdalla käytetään tapauskohtaista harkintaa.

#### 4.3.3 Asemakaavojen pyöräpysäköintiä koskevat laadulliset vaatimukset

##### Yleiset

Pyöräpysäköintiin tulee olla sujuva ja turvallinen yhteys katuverkolta. Pyöräpysäköintiin johtavia yhteyksiä ei saa tontin sisällä katkoa autojen pysäköintipaikoilla tai autoilun kulkuyhteyksillä.

##### Asuminen

Asuinkerrointaloissa vähintään 50 % paikoista osoitetaan lukittavaan lämpimään sisätilaan, joka on esteettömästi saavutettavissa (nämä pyöräpaikat eivät saa olla seinätelinepaikkoja). Sisätiloihin sijoitetuista pyöräpaikoista suurin osa tulee olla runkolukittavia. Muut kuin sisätiloissa sijaitsevat pyöräpaikat tulee aina varustaa vähintään runkolukittavilla telineillä.

Asuintalojen pyöränsäilytystiloissa tulee huomioida sähköpyörien latausmahdollisuudet (ml. paloturvallisuus).

Pyöräpysäköinti tulee järjestää siten, ettei pyörän pysäköimiseksi joudu kulkemaan rappuja pitkin tai avaamaan raskaita ovia tai portteja.



Asuinkerrostalojen ulkoiluvälinevarastoissa tulee huomioida polkupyörän perävaunujen ja erikoispyörien vaatima tila (1–2 erikoispyörää/perävaunua/liikkumisen apuvälinettä jokaista alkavaa 1000 k-m<sup>2</sup> kohti).

### **Työpaikat**

Työpaikkojen yhteydessä kaikki pyöräpysäköintipaikat toteutetaan esteettömästi saavutettavina ja runkolukittavina. Vähintään 30 % paikoista osoitetaan katettuun tilaan.

### **Päiväkodit, koulut ja muut oppilaitokset**

Pyöräpysäköinti toteutetaan esteettömästi saavutettavana ja runkolukittavana. Vähintään 30 % paikoista osoitetaan katettuun tilaan. Päiväkotien yhteydessä on tarpeen varautua myös pyörän peräkärryjen säilytyksen vaatimaan tilaan (1 peräkärry jokaista lapsiryhmää kohti).

#### **4.3.4 Asemakaavojen pyöräpysäköintiä koskevat laadulliset suositukset**

##### **Asuminen**

Pyöräpysäköinnin tulisi mielellään sijaita asuinrakennuksessa tai sen välittömässä läheisyydessä.

Sisätiloissa sijaitsevaan pyöräpysäköintiin johtava ovi suositellaan toteuttavan epäsymmetrisenä kaksilehtisenä ovena, jonka kokonaisleveys on vähintään 130 cm (yli 2-renkaisen polkupyörän maksimileveys on 125 cm).

Yli 55-vuotiaille tarkoitetuissa seniorikohteissa pyöräpaikkavaatimuksena suositellaan käytettävän samaa vaatimusta kuin kerrostalokohteissa yleisesti. Jos kyseessä on tehostettu palveluasuminen, mitoittavana tekijänä on työntekijöiden ja vierailijoiden määrä.

##### **Työpaikat**

Toimistoissa ja tuotannon tiloissa suositellaan osoitettavan työmatkapyöräilyn edellyttämät suihku-, kuivatus- ja säilytystilat. Pyöräpysäköinti suositellaan sijoitettavan lähelle sisäänkäyntiä.

##### **Liiketilat**

Liiketilojen osalta suositellaan pyöräpysäköinnin sijoittamista esteettömästi saavutettavaksi ja sijoitettavaksi mahdollisuuksien mukaan sisäänkäynnin tuntumaan. Telineiden osalta suositellaan runkolukittavien telineiden käyttöä.

### **Päiväkodit, koulut ja oppilaitokset**

Päiväkotien ja alakoulujen yhteydessä suositellaan valittavan runkolukittavat pyörätelineet siten, että ne tukevat myös pienikokoisia pyöriä.

#### **4.3.5 Autopaikkannormin keventämisperusteena laadukas pyöräpysäköinti**

Asuinkerrostalokohteiden yhteydessä on mahdollista keventää autopaikkavaatimusta toteuttamalla erityisen laadukkaita pyöräpysäköintiratkaisuja. Keskusta-alueella kevennysmahdollisuus on 10 % ja keskusta-alueen ulkopuolella 5 % autopaikkavaatimuksesta. Alla on esitetty keventämisen vaatimukset:

- Pyöräpysäköinnin laadulliset suositukset (kalvo 8) toteutuvat
- Vähintään 75 % pyöräpaikoista esteettömässä ja lukittavassa sisätilassa
- Kaikki pyöräpaikat (sisällä ja ulkona) runkolukittavia

Erityisen laadukkaan pyöräpysäköinnin toteuttamisen lisäksi autopaikkavaatimusta voidaan keskusta-alueella edelleen keventää toteuttamalla pyöräpysäköintipaikkoja enemmän kuin normi edellyttää.

Pyöräpaikoilla voidaan tässä tapauksessa korvata maksimissaan 5 % autopaikkavaatimuksesta (3 pyöräpaikkaa korvaa yhden autopaikan). Nämä paikat on toteutettava esteettömään, lukittavaan ja lämpimään sisätilaan.

Toimistorakennusten yhteydessä autopaikkavaatimusta voidaan keventää 5–10 %, jos kohteeseen toteutetaan laadukkaat työmatkapyöräilyn edellyttämät suihku-, kuivatus- ja säilytystilat. Lisäksi pyöräpysäköinti tulee sijoittaa lähelle sisäänkäyntiä.

Työmatkapyöräilyn edellyttämistä ratkaisusta tarkemmin RT-kortissa 103140 Henkilöstötilat.

#### **4.3.6 Pyöräpysäköinnin tietopaketti**

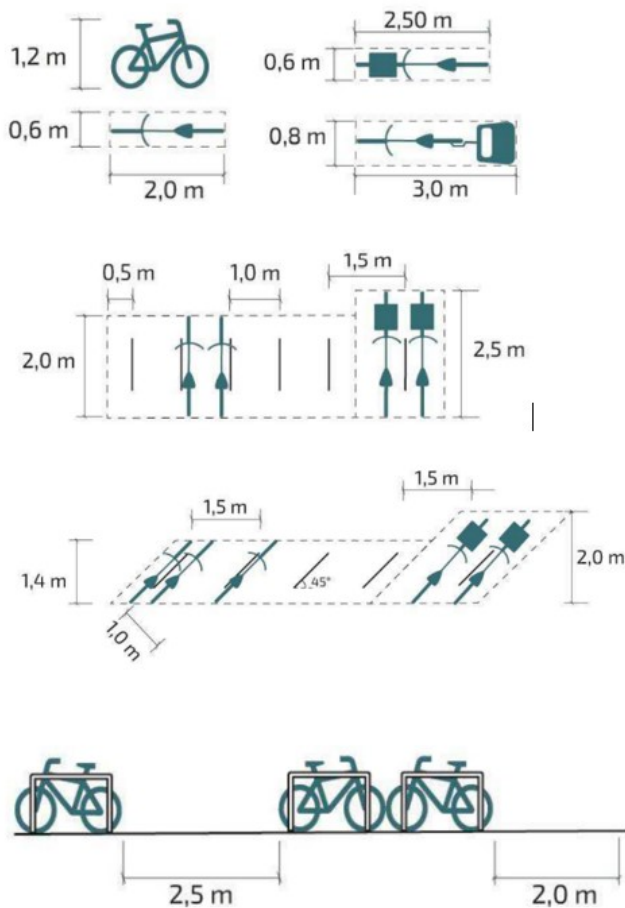
Erityisesti rakennusvalvontaa ajatellen pysäköintinormin vaatimusten ja suositusten yhteyteen koostettiin pyöräpysäköintiä koskeva tietopaketti, johon on koostettu tietoa mm. pyörien mitoista ja toimivan pyöräpysäköinnin mitoituksista.

##### **Polkupyörän vaatima tila**

Tavallisen polkupyörän tilantarpeena voidaan pitää 0,6 m leveyttä ja 2,0 m pituutta. Kuormapyörät voivat kuitenkin olla jopa 2,5 m pitkiä ja maksimissaan 1,25 m leveitä. Pyörän ja peräkärryn yhdistelmä voi olla noin 0,8 m leveä ja 3,0 m pitkä.

Pysäköityjen pyörien välinen etäisyys vaikuttaa pyöräpysäköinnin tilantarpeeseen, mutta erityisesti myös pyöräpysäköinnin käytettävyyteen. Pyörätelineiden välin tulee olla riittävä, jotta jokaista paikkaa voidaan aidosti käyttää. Esimerkiksi runkolukittavien telineiden välinä voidaan käyttää 1,0 metriä.

Pyörän taakse tulee jättää vapaata tilaa, jotta pyörä saadaan pysäköityä telineeseen ja pyörän kanssa voidaan liikkua pysäköintialueella. Vapaan tilan tarve on yleensä 2,0–2,5 m.



#### 4.3.6.1 Polkupyörän vaatima tila (Pyöräliikenteen suunnitteluohje, väyläviraston ohjeita 18/2020)

##### Pyöräpysäköintiratkaisujen yksityiskohdat

Pyöräpysäköintiratkaisua sekä sen sijaintia mietittäessä tulisi pohtia pysäköinnin tarvetta ja kestoja. Toimivan pyöräpysäköintiratkaisun kriteerejä ovat käytön helppous, turvallisuus ja monipuolisuus. Lähtökohtaisesti kaikkien pyörätelineiden tulisi olla runkolukittavia, sillä runkolukittavat telineet ovat turvallisimpia ja sopivat useimmille pyörämalleille. Runkolukittavaa telineettä valittaessa on suositeltavaa käyttää yksinkertaisia ja helppokäyttöisiä vaihtoehtoja.

Jos kyseessä on lyhytaikainen asiointiin liittyvä pysäköinti, tulisi pysäköinnin sijaita mahdollisimman lähellä kohdetta (alle 30 m). Pitkäaikaista pysäköintiä (työpäivän ajaksi tai yön yli) varten tarkoitettu pysäköintialue voi sijaita hieman kauempanakin kohteesta (max. 100 m), mutta toisaalta pysäköinnin keston pidentyessä säänsuojan tarve korostuu.

Alla on esitetty muutama tavanomainen telinemalli. On hyvä huomata, että esimerkiksi asuinrakennusten pyöränsäilytystiloissa yleisesti käytetyt seinätelineet eivät palvele päivittäistä käyttöä. Näin ollen niitä voidaan pitää hyväksyttävänä ratkaisuna ainoastaan kausisäilytyksen lisäkapasiteettina.