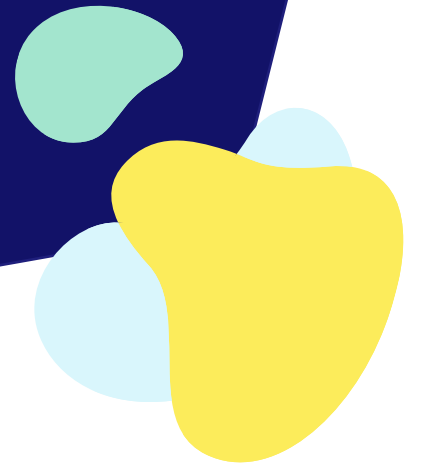


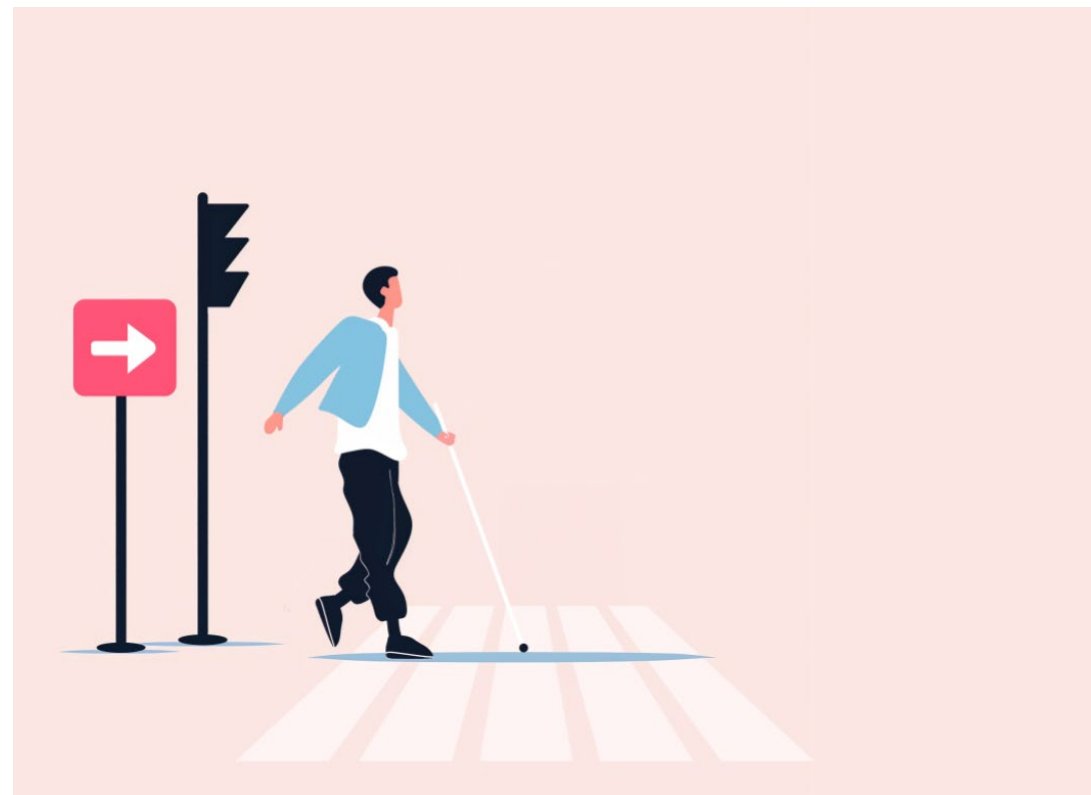
riesa

Koontiraportti Sastamalan katuympäristön esteettömyyskartoituksesta



Datankeruun ja raportin tiedot

- **Datankeruu:**
 - Crowdsorsan mobiilipelillä kuntalaisten keräämänä 13.-17.10.2024
- **Datan läpikäynti ja analysointi:**
 - Riesa Consultative Oy, esteettömyysasiantuntija Ella-Riikka Isometsä
- **Tulosten läpikäynti ja purkutapaaminen:**
11.12.2024
- **Lopullinen materiaalin ja koontiraportin toimitus:**
 - 18.12.2024



riesa

Katuympäristön esteettömyyskartointus



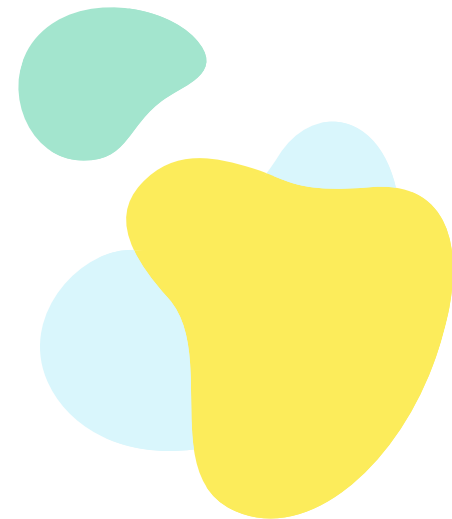
Katuympäristön esteettömyyskartoitus

- Sastamalassa kartoitettiin katuympäristön esteettömyyttä joukkoistamalla. Tietoa kerättiin Crowdsorsa-mobiilipelillä, jossa kuntalaiset kuvasivat ennalta määritettyjä kohteita. Kohteet keskittyivät neljään osa-alueeseen: suojateihin, bussipysäkkeihin, LE-autopaikkoihin ja kulkuväyliin. Riesa Consultative Oy katsoi kuvista esteettömyyteen liittyvät havainnot, analysoi ne ja laati tämän tulosten koontiraportin. Tulosten avulla saadaan selkeä kuva nykytilasta ja tietoa voidaan hyödyntää kehittämistyössä.
- Tämän koontiraportin lisäksi tilaajalle toimitetaan kaikki kerätyt kuvat paikkatietomerkittyinä ja luokiteltuna.
 - Jokaisen kuvan yhteydessä on erillinen tiedosto, jossa on paikkatietomerkinnät

Kartoitettu alue



riesa



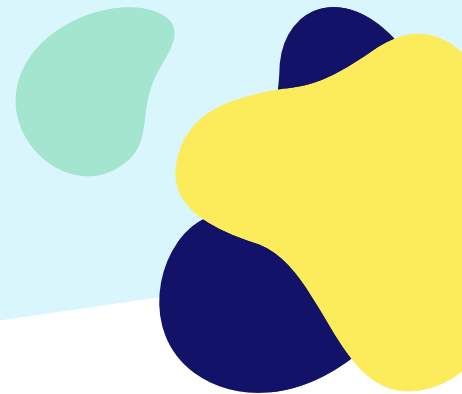


Tarkasteltavat osa-alueet

- Suojatiet
 - Näkyvätkö suojatiemerkinnt
 - Toteutuuko reunakivissä loivennukset
 - Ovatko saarekkeet riittävän syviä apuvälineelle
- Kulkuväylät
 - Tiedot kulkuväylien pintavaurioista
- Bussipysäkit
 - Onko pysäkki katettu
 - Onko reunakivellä erotettu kevyen liikenteenväylä
 - Onko pysäkki suoraan kevyenliikenteen yhteydessä
- LE-pysäköintipaikat
 - Onko paikat merkitty asianmukaisesti
 - Ovatko paikat vaaditun kokoisia

riesa

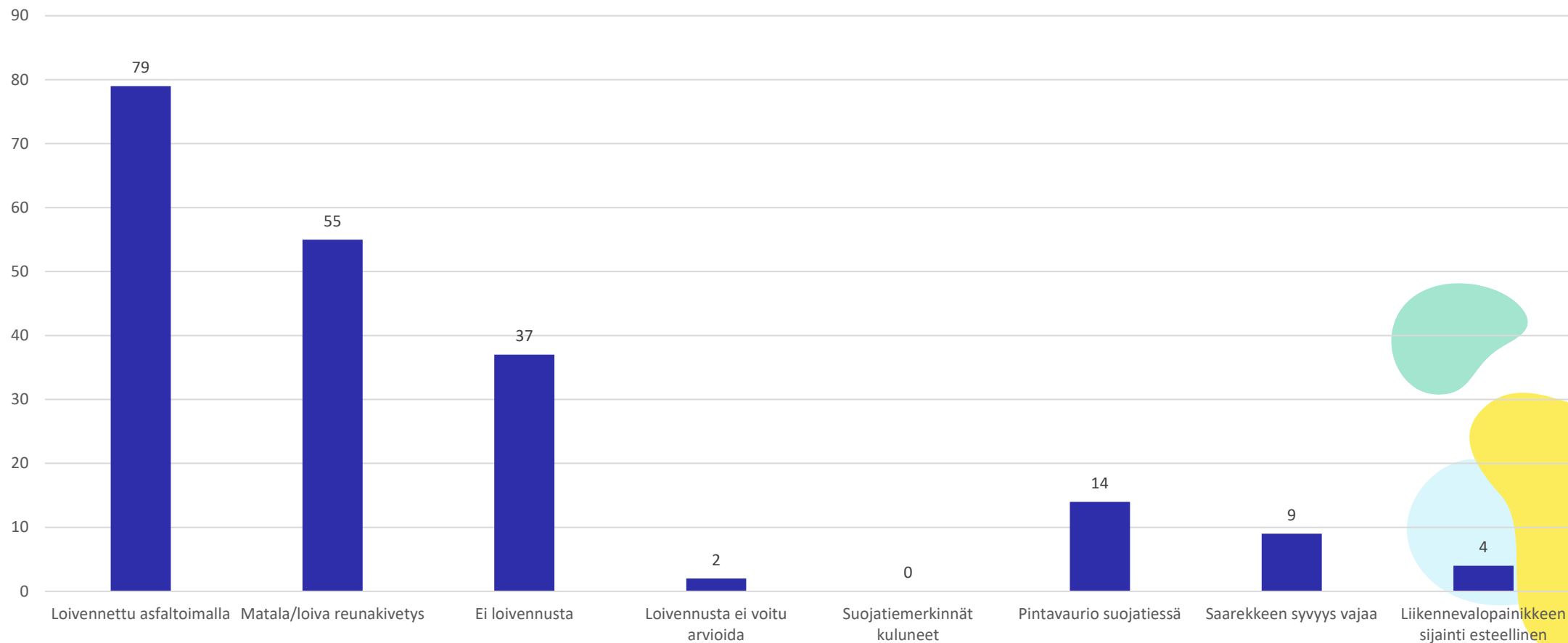
Suojatiet



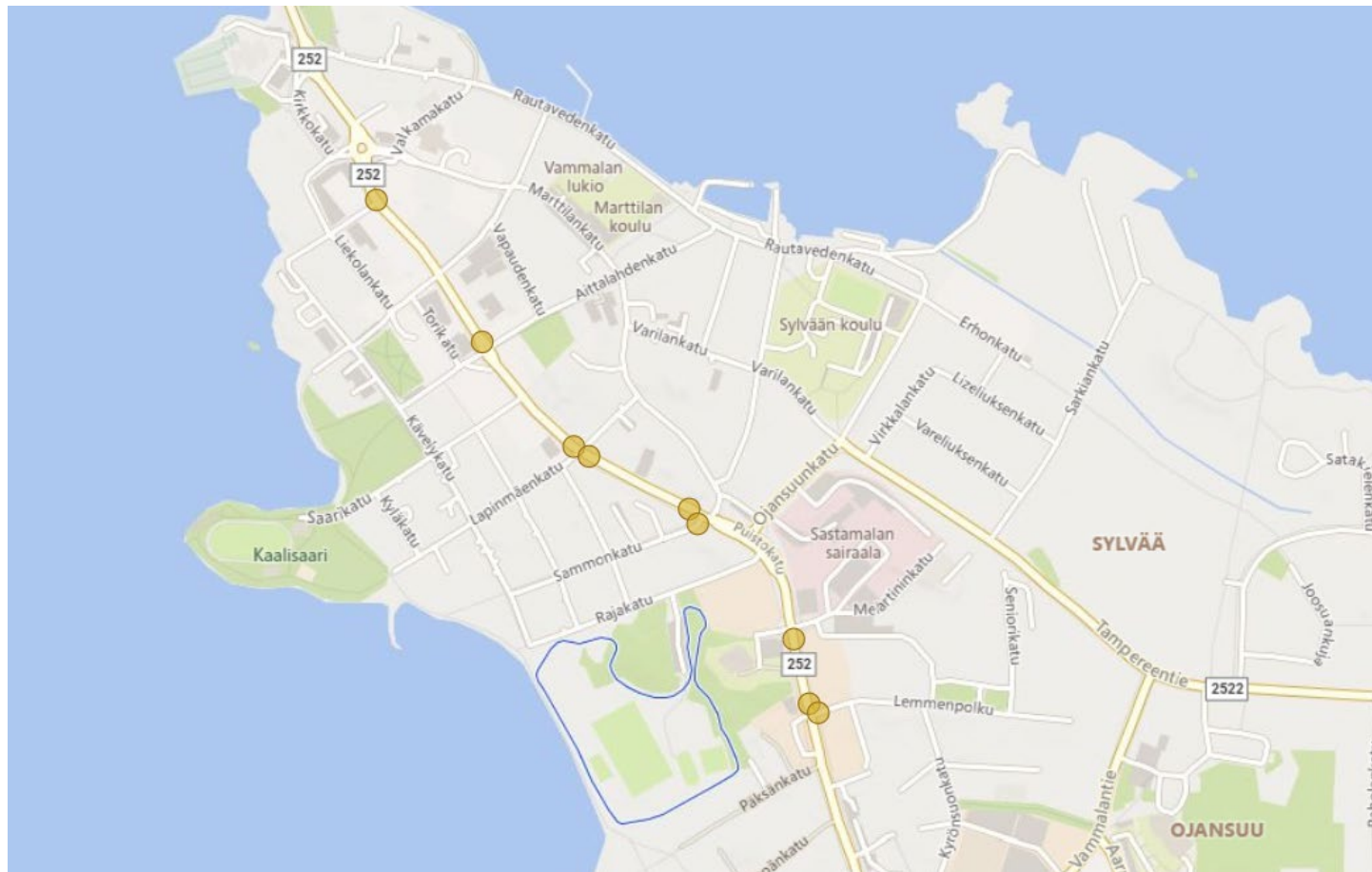
Suojateiden nykytila

- 173 suojatietä kuvattiin
- 21 %:ssa (37 kpl) suojateista ei toteudu loivennus joko yhdellä tai molemmilla puolilla tien ylitystä.
- Kun loivennuksen toteutumista on arvioitu, on tarkasteltu löytyykö reunakivetyksestä kohta, joka on selkeästi loivempi kuin reunakivetyks yleisesti ja josta pääsee apuvälineellä kulkemaan. Sastamalalla ei ole tyyppiä esteettömän suojatien toteuttamiseen, joten suojateita ei ole voitu verrata sellaiseen. Suojateiden esteettömyyttä toteutetaan myös eri tavoin eri paikkakunnilla. Sastamalassa suojateiden loivennuksia on toteutettu pääosin kahdella eri tapaa eli asfaltoimalla ”luiskaus” (n. 46 %, 79 kpl) sekä matalalla/loivalla reunakivetyksellä (n. 32 %, 55 kpl).
- Tarkastelluissa suojateissa suojatiemaalaukset olivat hyvässä kunnossa, eikä merkittäviä kulumia havaittu. Pintavaurioita löytyi 14 suojatiesta, ja ne sijaitsivat kulkuväylän pinnassa tai reunakivetyksestä.
- Suojateiden keskisaarekkeiden osalta tarkasteltiin, onko niiden syvyys riittävä apuvälineelle vai edellyttääkö keskisaarekke tarkempaa mittausta/arvioimista. Kuvien perusteella 9 kpl saarekkeen syvyys todettiin vajavaiseksi tai vaativan tarkempaa arviointia ja nämä kaikki sijaitsivat samalla katuosuudella keskusta-alueella. Suojateiden keskisaarekkeen suositussyvyys on min. 2500 mm.
- Neljässä (4 kpl) liikennevalo-ohjatussa ylityksessä keskisaarekkeen liikennevalopainike sijaitsee esteettömyyden näkökulmasta hankalasti sijoitettuna, jolloin apuvälineellä ei pääse riittävän lähelle painiketta. Painikkeet tulee sijoittaa niin, että apuvälineellä pääsee aivan viereen ja painike on esteettömällä korkeudella (900-1100 mm).

Suojateiden esteettömyys



Kapeiden suojatiesaarekkeiden sijainnit



riesa



Esimerkkikuvat 1



Loivennusta/madallutusta ei ole

Esimerkkikuvat 2



Asfaltoitu loivennus



Loiva/madallettu reunakivetys

Esimerkkikuvat 3



Saarekkeen syvyys vajaa



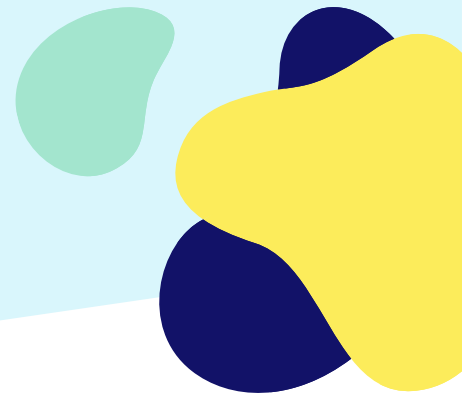
Keskisaarekkeen liikennevalopainike
vaikeasti saavutettavissa

Yhteenveto suojateiden esteettömyydestä

- Kartoitetulla alueella on suojateitä, joiden esteettömyyttä tulee parantaa, esimerkiksi toteuttamalla loivennus tai madallutus, jotta apuvälineillä kulkeminen olisi mahdollisimman esteetöntä.
- Suositellaan, että suojateiden toteutus pyritään tekemään yhtenäisesti. Suunnittelussa, erityisesti tyyppiirustuksia laadittaessa, on tärkeää pohtia myös näkemisympäristön esteettömyyttä ja huomioida se. Suojateiden tulisi olla sellaisia, että kulkuväylältä siirryttäessä suojatielle eron voisi tunnistaa valkoisella kepillä ja havaita selkeästi. Helsingissä käytetään luiskareunatukea, jossa toteutuu esteettömyysominaisuudet sekä liikuntarajoitteisille että näkövammaisille henkilöille.
- Keskisaarekkeiden suunnittelussa on tärkeää varmistaa, että niissä on tilaa pysähtyä turvallisesti apuvälineellä.

riesa

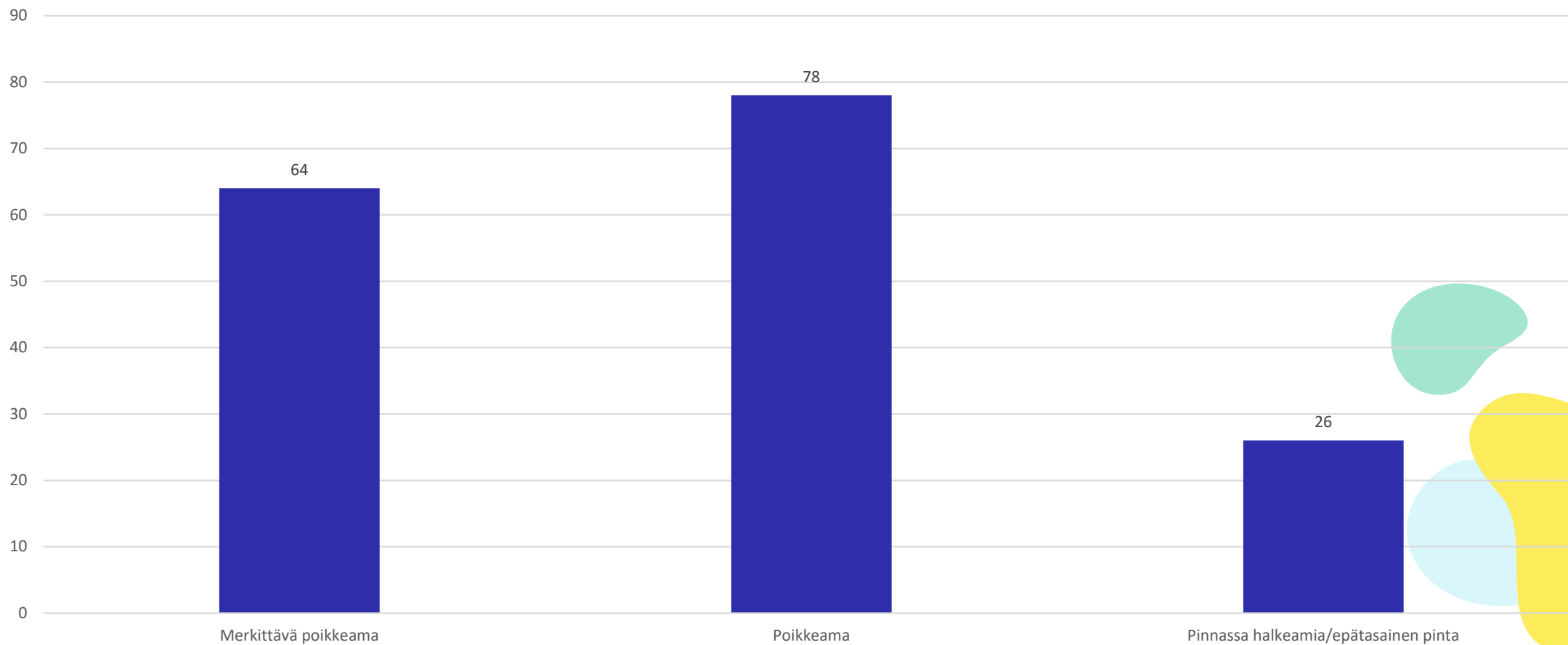
Kulkuväylät



Kulkuväylien nykytila

- Kulkuväylien poikkeamia kuvattiin yhteensä 168 kpl
- Kulkuväylien poikkeamat on luokiteltu kolmeen kategoriaan:
 - 1. Merkittävä poikkeama:** Määrä 64 kpl. Tämä kategoria sisältää kulkuväylien pintavauriot, jotka ovat laajoja ja syviä ja sijaitsevat keskellä kulkuväylää. Näitä vaurioita pidetään vakavina, koska ne voivat vaikuttaa kulkunopeuteen ja turvallisuuteen.
 - 2. Poikkeama:** Määrä 78 kpl. Tähän kategoriaan sisältyvät pienemmät vauriot, jotka eivät ole yhtä laajoja tai vakavia kuin merkittävät poikkeamat, mutta ne saattavat silti aiheuttaa haittaa kulkijoille.
 - 3. Pinnassa halkeamia:** Määrä 25 kpl. Tässä kategoriassa on erikseen luokiteltu asfaltin pintahalkeamat. Nämä vauriot ovat yleensä pienempiä ja rajautuvat vain pinnan alueelle, mutta ne voivat ajan myötä heikentää kulkuväylän kuntoa, jos niitä ei hoideta.

Kulkuväylien poikkeamat



Esimerkkikuvat 1



Merkittävä poikkeama



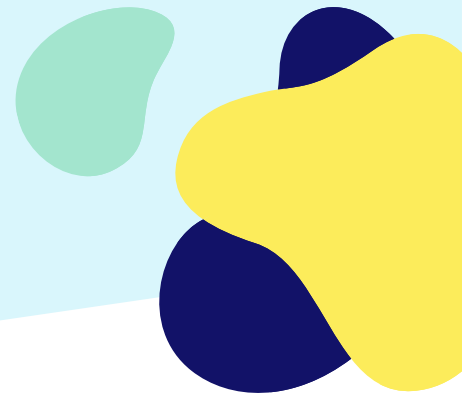
Poikkeama

Yhteenveto kulkuväylien tilanteesta

- Kulkuväylien poikkeamien hallinnassa voidaan hyödyntää luokiteltuja poikkeamatietoja ja/tai paikkatietomerkintöjä, jotka mahdollistavat korjaustoimenpiteiden kohdistamisen tarkasti ja tehokkaasti. Tällä tavoin voidaan varmistaa, että alueet, joilla vauriot ovat merkittäviä tai keskittyvät tiettyihin kohtiin, korjataan systemaattisesti ja optimaalisesti.
- Kun kulkuväylien poikkeamat on jaettu kolmeen luokkaan (merkittävät poikkeamat, poikkeamat ja pintahalkeamat), voidaan paikkatiedot liittää kunkin vaurion sijaintiin. Tämän avulla voidaan suunnitella ja toteuttaa korjaustoimenpiteet tiettyjen alueiden kerrallaan, jolloin resurssit ja työvoima kohdennetaan tehokkaasti.

riesa

Bussipysäkit

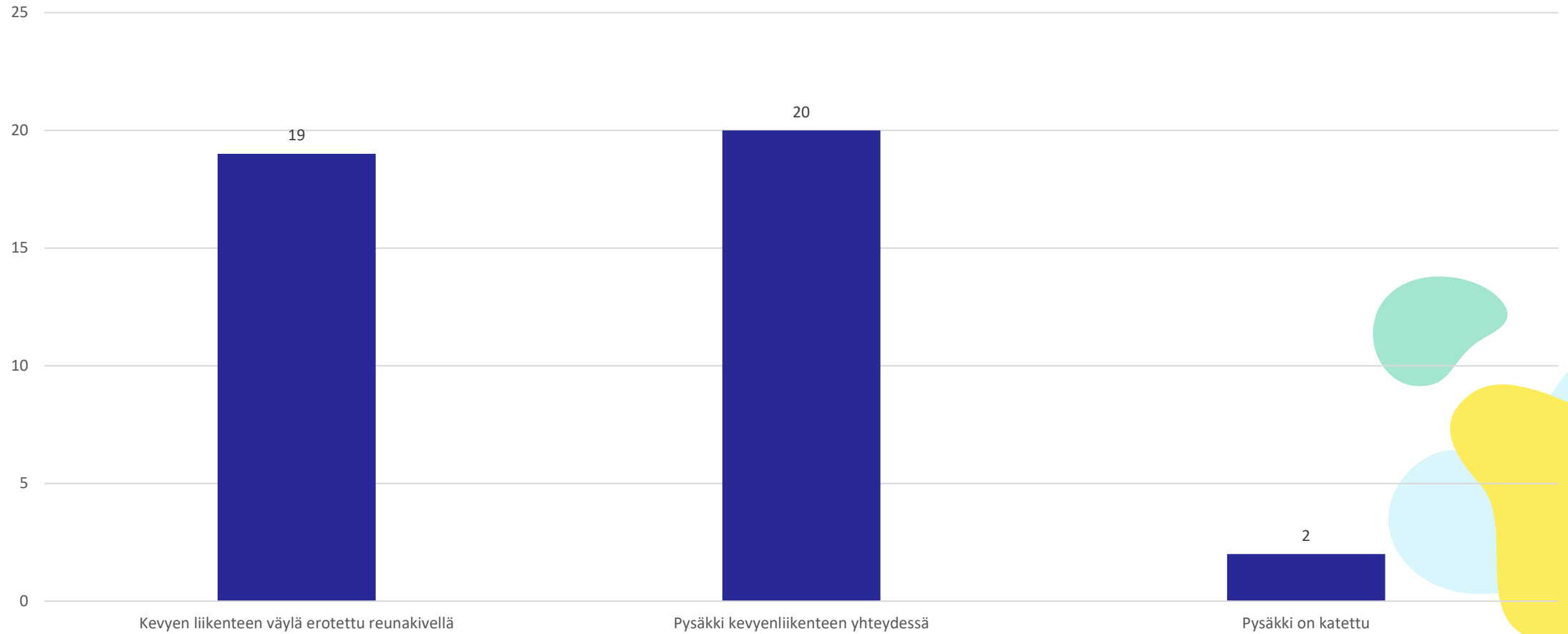




Bussipysäkit

- Bussipysäkkejä kuvattiin yhteensä 20 kappaletta, ja ne kaikki sijaitsevat kevyen liikenteen väylän yhteydessä.
- Näistä pysäkeistä kaksi on katettuja.
- Kevyen liikenteen väylät on erotettu reunakivellä 19 pysäkin kohdalla.

Bussipysäkit



Esimerkkikuvat 1



Katettu pysäkki



Pysäkki kevyen liikenteen väylän yhteydessä

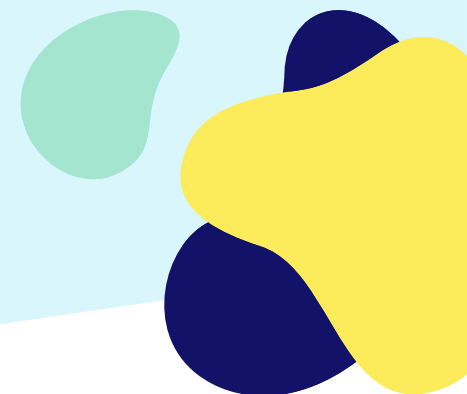


Yhteenveto bussipysäkkien esteettömyydestä

- Bussipysäkeissä toteutuu esteettömyys lähes kaikissa kuvatuissa pysäkeissä korotuksen osalta, mikä helpottaa matalalattiabussiin nousemista. Esteettömyyden ja erityisesti apuvälineellä liikkumisen näkökulmasta pysäkin korotus on yksi tärkeimmistä esteettömyysominaisuuksista.
- Valtaosa pysäkeistä ei ole kuitenkaan katettuja, ja bussipysäkkialueita voidaan kehittää lisäämällä kaikille pysäkeille sadekatokset, jotka ovat vähintään 1500 mm syviä ja hyvin valaistuja. Lisäksi pysäkkien esteettömyyttä parantaa istuimet ja selkeät opasteet. Nämä ovat yleisiä huomioita pysäkkien esteettömyyden kehittämistä. Sastamalassa on osaaminen käyttäjien tarpeista, julkisista liikennevälineistä ja niiden yhteyksistä, joiden pohjalta mahdollista kehitystyön tarvetta tulee lähteä arvioimaan ja suunnittelemaan.

riesa

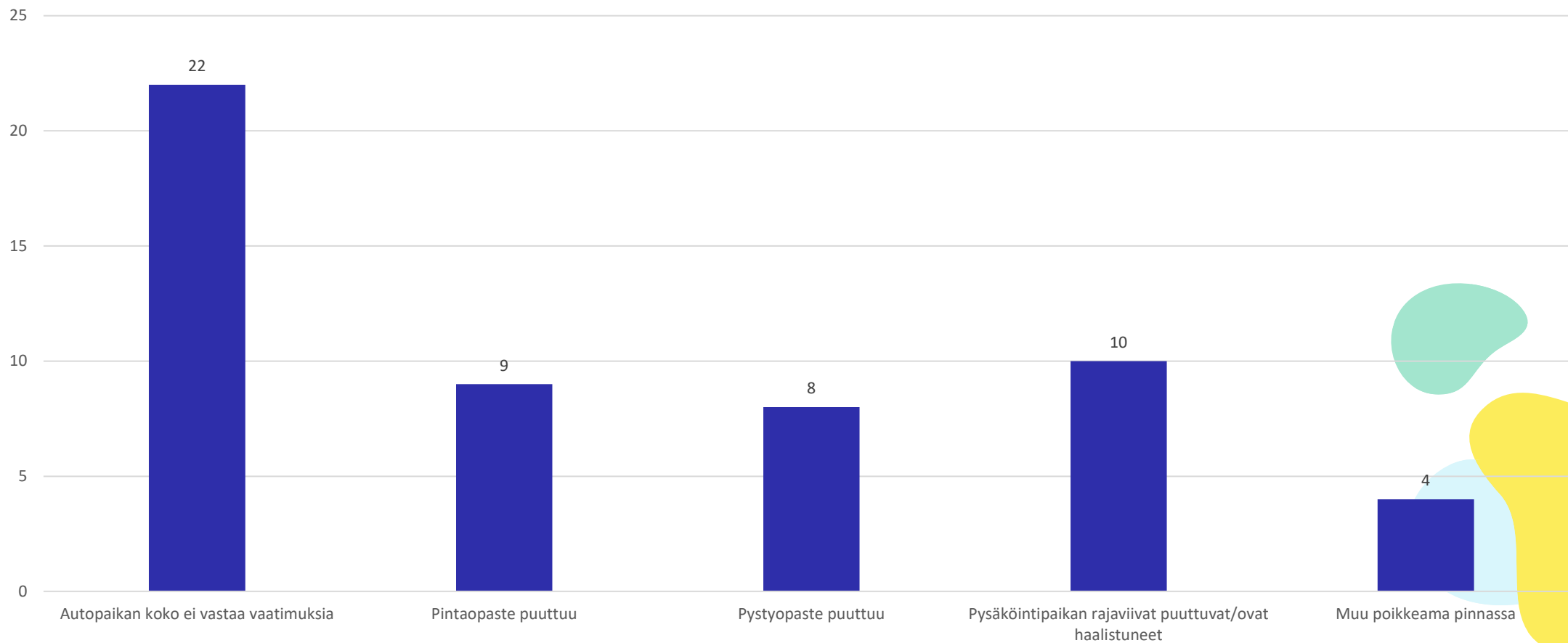
Liikuntaesteisten pysäköintipaikat



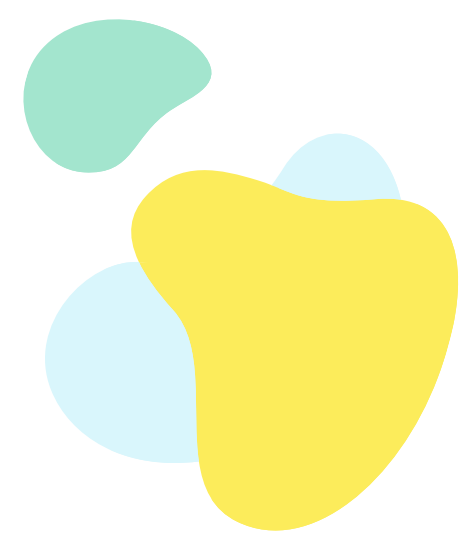
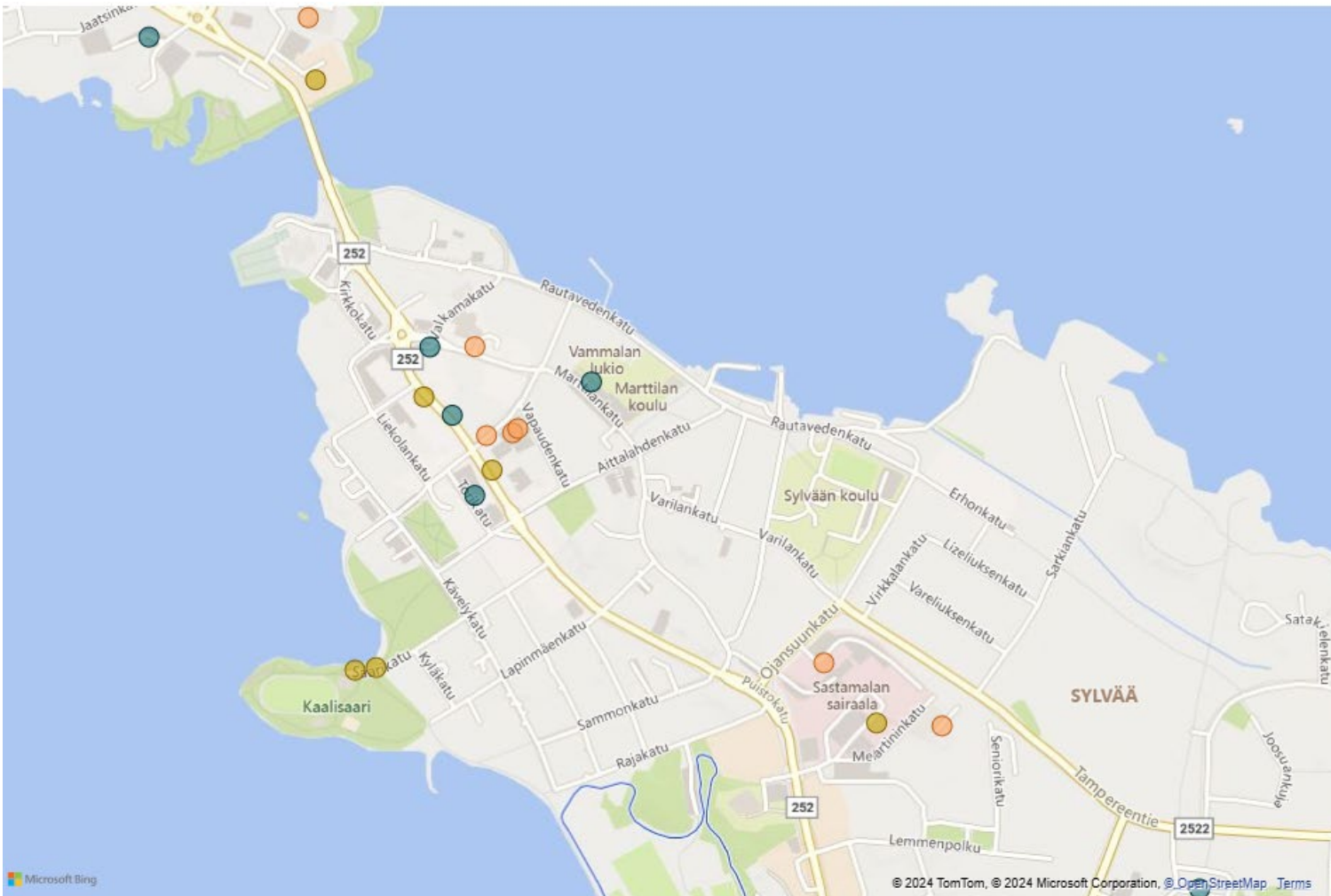
Esteetön pysäköinti

- Yhteensä 28 liikuntaesteisten pysäköintipaikkaa kuvattiin, joista 11:ssä oli sekä autopaikan pintaan maalattu opaste että pystyopaste. Lopuista autopaikoista puuttui jompikumpi opasteista.
- 22 liikuntaesteisten pysäköintipaikkaa ei täytä vaatimuksia koon osalta. Suurimmassa osassa ongelmana on, että autopaikkoja ei ole merkinnöillä tehty riittävän pituisiksi, mutta osassa on myös leveyden osalta puutteita. Liikuntaesteisten pysäköintipaikkojen pituuden tulee olla vähintään 5000 mm ja leveyden vähintään 3600 mm. Kadunvarsipaikkojen pituuden tulee olla vähintään 6000 mm.
- Pysäköintipaikan rajaviivojen puuttuminen tai haalistuminen esiintyy 10 paikassa, ja 4 paikassa on muita pintavaurioita tai vastaavia poikkeamia.

LE-pysäköintipaikat



LE-pysäköintipaikkojen sijainti



Esimerkkikuvat 1



Pystyopaste puuttuu

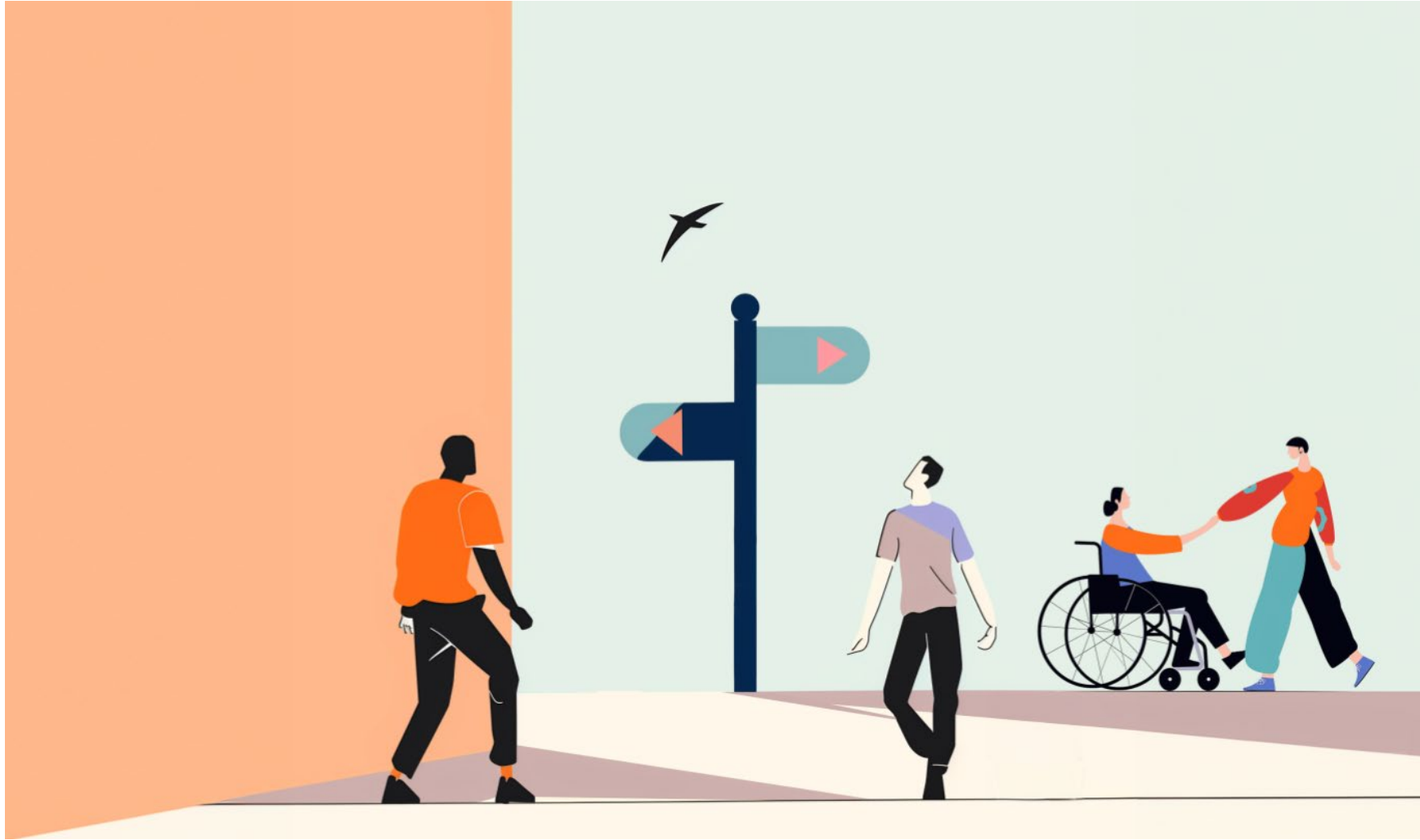


Rajaviivat ja pintaan maalattu opaste puuttuvat



Yhteenveto esteettömistä autopaikoista

- Iso osa liikuntaesteisten autopaikoista ei täysin vastaa mittojen osalta vaatimuksia. Vaikka lyhyeksi jäävillä paikoilla on usein tilaa takana riittävästi, suositellaan, että paikat tehdään virallisten rajojen mukaisiksi kun niitä seuraavan kerran maalataan. Pysäköintipaikat tulee myös merkitä johdonmukaisesti ja selkeästi, erityisesti pystyopasteen osalta, joka on välttämätön. Lisäksi suositellaan pintaopasteen käyttöä. Nykyään myös jonkin verran käytetään sitä, että autopaikan koko pinta maalataan siniseksi, mutta on tärkeää varmistaa, ettei maalattu pinta ole liukas.



riesa