

LEMPÄÄLÄN PYÖRÄPYSÄKÖINNIN YLEISSUUNNITELMA

SISÄLLYS

1	Lähtökohdat	4
1.1	Tavoitteet	5
1.2	Rajaus	6
2	Pyöräpysäköinnin nykytila	7
2.1	Pyöräpysäköinnin nykyinen kehittäminen Lempäälässä	8
3	Suunnittelun ja toteutuksen periaatteet	9
3.1	Pyöräpysäköinnin sijoittelu	10
3.2	Telineiden laatu	11
3.3	Näkyvyys ja opastus	13
3.4	Ylläpito	14
3.5	Pyöräpysäköinnin laatutasoa lisäävät muut tekijät	

4	Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma	16
4.1	Tarve pyöräpysäköinnille	17
4.2	Tarveanalyysi	18
4.3	Tarve tilastoalueittain – Suuralueet	19
4.4	Tarve tilastoalueittain - Pienalueet	20
4.5	Liityntäpysäköinti	24
4.6	Oppilaitosten pyöräpysäköinti	25
4.7	Tarkemman suunnittelun kohteet	26
5	Pyöräpysäköinnin toteutus	27
5.1	Toteutuksen periaatteet	28
5.2	Suosittelvat telineyypit	29
5.3	Toteutuksen vastuut	30
5.4	Vastuutahojen osuudet	31
5.5	Yleissuunnitelman toimeenpano ja toteutusaikataulu	32
5.6	Esimerkkilaskelma pyöräpysäköinnin toteutuksesta	34
5.7	Tarkemman suunnittelun kohteet	35
5.8	Ohjauskeinot pyöräpysäköinnin toteutukseen yksityisillä alueilla	36
6	Lähteet	37

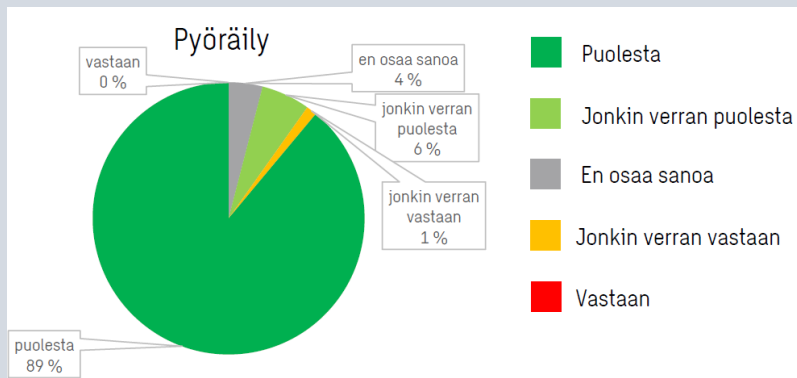
JOHDANTO

Lempäälän pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma on laadittu syksyn 2024 aikana. Hankkeen tarve on tunnistettu Lempäälän kävelyn ja pyöräliikenteen edistämishjelmassa vuonna 2022. Työssä käsitellään pyöräpysäköinnin toteutusta vuoteen 2034 saakka. Tässä työssä käsitellään yleisten alueiden ja julkisten palveluiden pyöräpysäköintiä.

Valmiin työn tuloksia voidaan hyödyntää pyöräpysäköinnin suunnittelun ja toteutuksen pitkäjänteisessä ohjelmoinnissa. Työ sisältää tarkan tason pyöräpysäköintisuunnittelua valituissa kohteissa sekä tarveanalyysin pyöräpysäköinnin määrästä koko kuntaan.

Työn on laatinut Sweco Finland Oy, jonka työryhmään ovat kuuluneet Eeropekka Lehtinen, Milja Heikkilä sekä Saana Neulasalmi. Työtä ovat ohjanneet Lempäälän kunnan edustajat Valtteri Partanen, Sari Juuti sekä Keijo Rantala.

Lähtökohdat



Asukkaiden suhtautuminen pyöräiliikenteen edistämiseen (Lempäälän kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma 2023)

Lempäälän kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelman asukaskyselyn kolmanneksi yleisin vaihtoehto kysymykseen ”Pyöräilisin enemmän jos..?” oli ”Pyörien pysäköintipaikat- aja alueet olisivat paremmin turvattuja ilkevallalta ja varastamiselta”.

Pyöräpysäköinnin merkitys osana pyöräilyinfrastruktuuria on merkittävä, pyöräliikenteen jokainen matka yleensä alkaa ja päättyy pyöräpysäköintiin. Näin ollen pysäköintimahdollisuudet kohteessa vaikuttavat kynnykseen pyöräillä. Kannustavan ja houkuttelevan pyöräilykulttuurin luomiseksi pyöräilijälle tulisi tarjota laadukkaita, helppokäyttöisiä sekä turvallisia pysäköintimahdollisuuksia tarkoituksenmukaisella sijainnilla. Laadukas pyöräpysäköinti toimii myös osana kunnan elinvoimaisuutta vaikuttaen kestävä liikunnan houkuttelevuuteen kulkumuotona sekä edistäen kuntalaisten aktiivisia elämäntapoja.

Vuonna 2023 laaditussa Lempäälän kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa pyöräpysäköinnin laatu ja määrä tunnistettiin yhdeksi haasteeksi ja kehityskohteeksi Lempäälässä. Edistämishjelma on hyväksytty kunnanvaltuustossa 26.4.2023 § 41 ja sen tavoitteena on kävelyn ja pyöräilyn olosuhteiden parantaminen Lempäälässä. Edistämishjelman yhteydessä laadittiin myös asukaskysely, jossa tunnistettiin tarve pyöräpysäköinnille, joka olisi paremmin turvattu ilkevallalta ja varastamiselta.

Edistämishjelman toimenpiteissä on esitetty, että Lempäälässä tulisi laatia pyöräpysäköinnin kehityssuunnitelma kouluille, yleisille alueille sekä joukkoliikennepysäkeille. Tämän tavoitteena on parantaa pyöräpysäköintiä keskeisten palvelujen yhteydessä sekä linja-autopysäkeillä. Toimenpiteissä myös korostetaan, että kaikki pyöräpysäköinti tulisi toteuttaa runkolukittavana ja erityisesti kouluissa runkolukittava pyöräpysäköinti tulisi toteuttaa myös osittain katettuna.

Lempäälän vuoden 2022 kuntastrategiassa on esitetty, että vihreää siirtymää toteutetaan ekologisilla ja ympäristöystävällisesti kestäväillä valinnoilla ja investoimalla rohkeasti kestävä kehityksen hankkeisiin. Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelman laatiminen tukee myös tätä näkökulmaa.

Työn tavoitteet

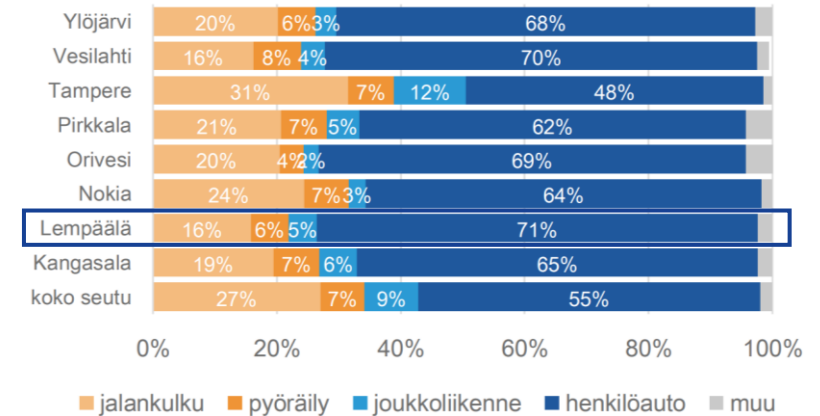
Lempäälän pyöräpysäköinnin yleissuunnitelman päätavoitteena on tuottaa tietoa Lempäälän pyöräpysäköinnin tarpeista ja kehittämismahdollisuuksista pitkällä aikavälillä. Näin pystytään mahdollistamaan pyöräpysäköinnin suunnitelmallinen ja tarkoituksenmukainen kehittäminen kunnassa. Yleissuunnitelman on tarkoitus ohjata Lempäälän pyöräpysäköinnin suunnittelua ja toteuttamista seuraavat 5 - 10 vuotta. Tämä suunnitelma asettaa niin määrällisiä kuin laadullisia tavoitteita pyöräpysäköinnin toteuttamiselle.

Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmassa on kiinnitetty erityisesti huomiota koulujen, oppilaitosten sekä tärkeiden joukkoliikenteen pysäkkien pyöräpysäköintimahdollisuuksiin. Koulujen ja oppilaitoksissa hyvät pysäköintimahdollisuudet edistävät pyöräilyn käyttöä koulu- ja opiskelumatkoilla, mikä voi vähentää ajoneuvoliikennettä koulualueella ja parantaa liikenneturvallisuutta. Laadukas pyöräpysäköinti myös kannustaa oppilaita olemaan aktiivisia ja itsenäisiä liikkujia edistäen samalla terveitä elämäntapoja.

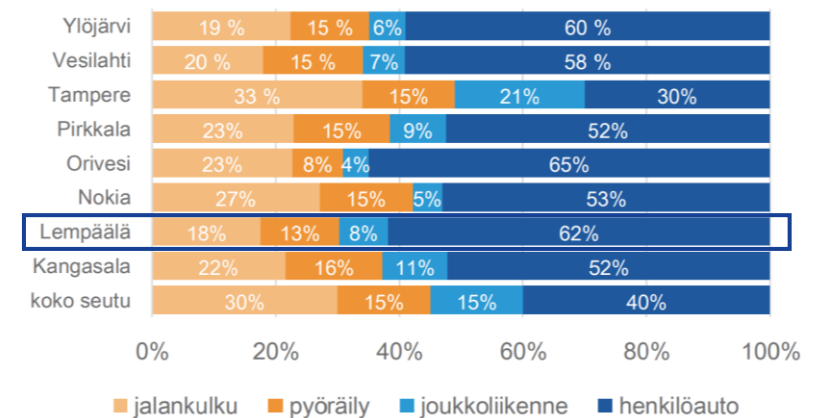
Hyvin suunnitellut liityntäpyöräpysäköintiratkaisut kannustavat ihmisiä pyöräilemään vähintään osan matkaa, mikä vähentää henkilöautoliikennettä ja sen ympäristövaikutuksia. Panostaminen liityntäpyöräpysäköintiin voi myös merkittävästi parantaa liikkumisen sekä matkaketjujen tehokkuutta ja laatua, samalla kun se tukee ympäristöystävällisiä liikkumismuotoja. Lempäälän kunta on osa yhtenäistä Tampereen kaupunkiseudun työssäkäyntialuetta, minkä vuoksi matkaketjujen laadukkaan toteutuksen varmistaminen on tärkeää aina paikalliselta tasolta seudulliselle tasolle.

Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämisohjelmassa (2021) on esitetty kuntakohtaiset kulkutapaosuustavoitteet, jotka mahdollistaisivat seudun ilmasto- ja energiastrategiassa linjatut päästövähennystavoitteet vuoteen 2030 mennessä. Ohjelmassa on karkeasti arvioitu, että jalankulun kasvutavoite olisi 1,1-kertainen, pyöräliikenteen 2,1-kertainen ja joukkoliikenteen 1,7-kertainen. Kulkutapaosuudet perustuvat vuoden 2016 valtakunnallisen henkilöliikennetutkimuksen lukuihin. Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelman tavoitteena on tukea näitä kulkutapaosuuksien kasvutavoitteita vahvistamalla kestävien kulkumuotojen asemaa Lempäälän katuymppäristössä ja mahdollistamalla matkaketjujen laadukas ja turvallinen toteutuminen.

Kulkutapaosuudet seudun asukkaiden tekemistä matkoista, nykytilanne 2016



Kulkutapaosuudet seudun asukkaiden tekemistä matkoista, suuntaa-antava tavoite 2030.

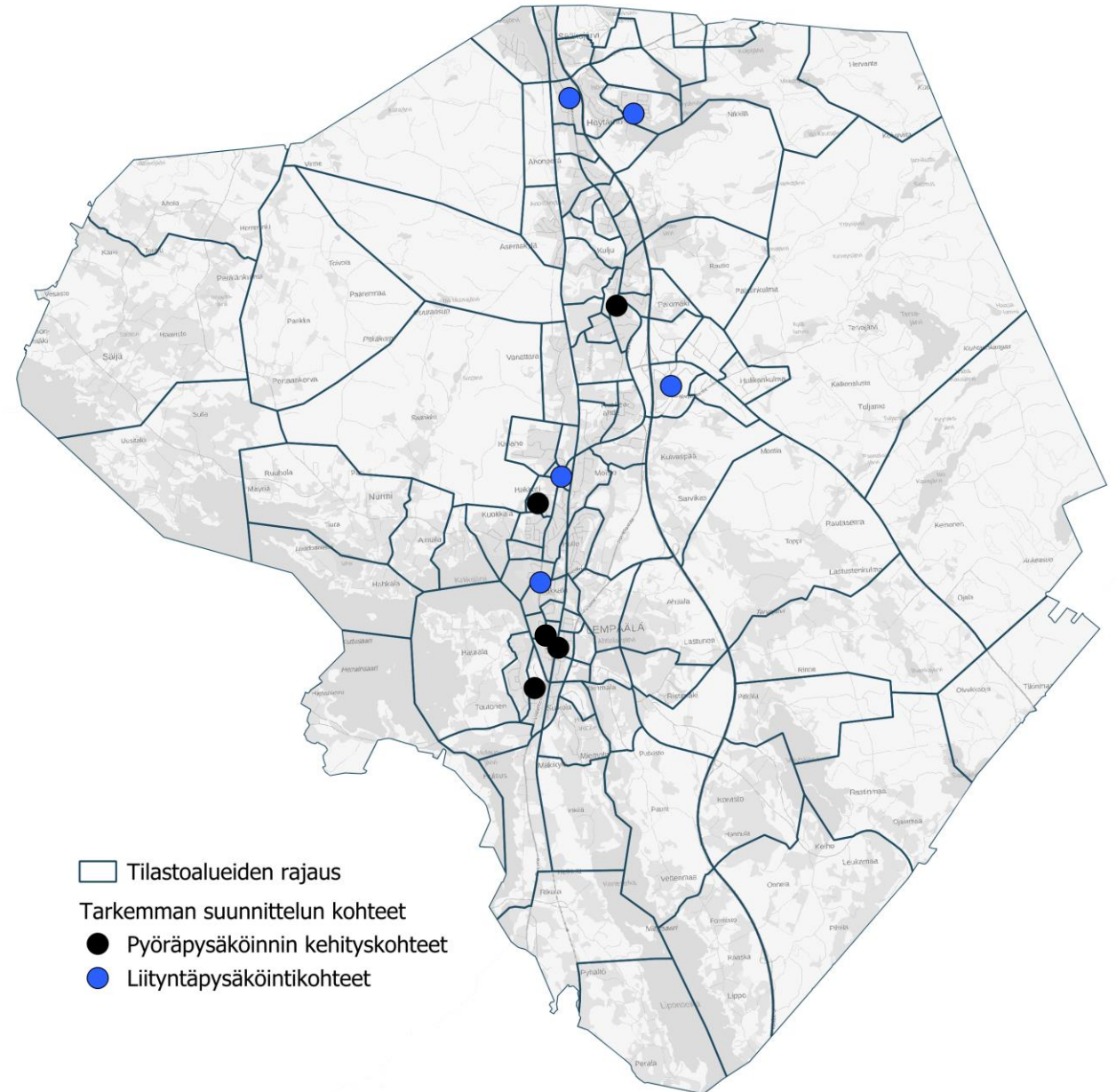


Rajaus

Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelman laatimisessa huomioitiin koko Lempäälän kunnan alue. Näin ollen pyöräpysäköinnin tarvetta selvitettiin koko kunnan alueella tilastoalueittain. Pyöräpysäköinnin tarpeen tarkastelu rajattiin yleisille alueille, julkisiin palveluihin sekä virkistys- ja liikuntapalveluihin.

Tarkemman suunnittelun kohteiksi valittiin viisi pyöräpysäköinnin kehityskohdetta sekä viisi liityntäpysäköintikohdetta:

- Lempoisten koulun alue
- Lempäälän keskustan alue
- Majauslahden pysäkkipari
- Hakkarin koulun ja urheilupuiston alue
- Moision koulun pysäkkipari
- Ideaparkinkadun pysäkkipari
- Kuljun koulun alue
- Taavetintien pysäkkipari
- Sääksjärven koulun pysäkkipari



Pyöräpysäköinnin nykytila

Lempäälän kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa (2023) on esitetty, että nykyisen pyöräpysäköinnin laatutaso vaihtelee merkittävästi eri kohteiden välillä. Lempäälän keskustan alueella on nykytilassa tarjolla runkolukittavia kattamattomia telineitä erityisesti linja-autopysäkkien ja Lempäälä-talon ympäristössä. Tampereentiellä linja-autopysäkkien yhteydessä sijaitsee erityisesti liityntäpysäköintiä palvelevia pyöräkatoksia, joiden käyttöaste on vaihtelevaa. Myös kouluilla on jonkin verran pyöräpysäköintipaikkoja, mutta niiden laatu ja määrä eivät kokonaisuudessaan täytä Pyöräliikenteen suunnitteluohjeen laatustandardeja.

Tässä työssä on selvitetty tarkemmin suunniteltavien kohteiden pyöräpysäköinnin nykytila. Alla on esitetty kaksi esimerkkiä keskusta-alueella toteutetuista telinemaleista:



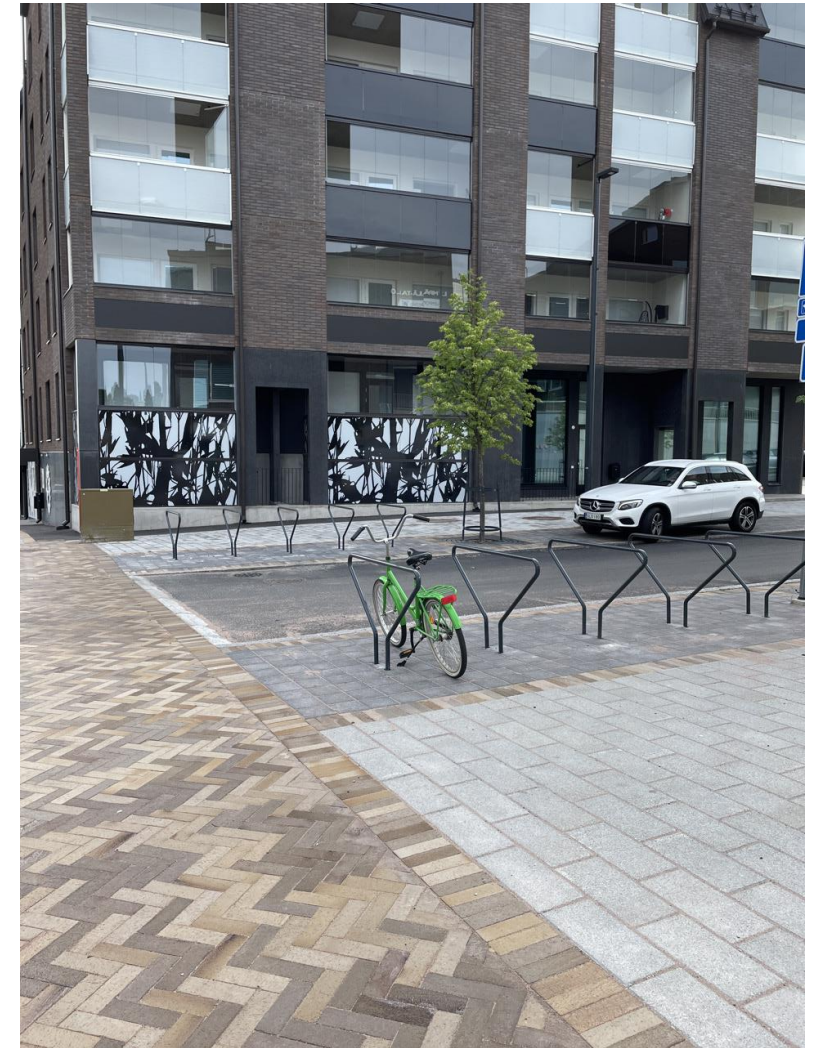
Pyöräpysäköinnin nykyinen kehittäminen Lempäälässä

Pyöräpysäköintiä kehitetään Lempäälässä nykyisellään pääasiallisesti osana kiinteistöjen saneerauksia ja katuhankeita. Katuhankkeiden myötä pyöräpysäköintiä on toteutettu pääsääntöisesti yleisille alueille. Joukkoliikennepysäkeille on toteutettu katettua pyöräpysäköintiä yhteistyössä Pirkanmaan ELY-keskuksen kanssa.

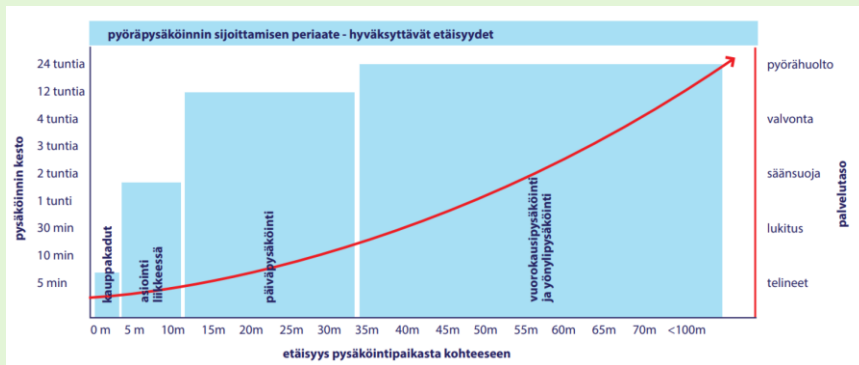
Pyöräpysäköintiä aiotaan kehittää Lempäälän rautatieasemalla pilotoimalla kulunvalvottua ja mahdollisesti maksullista pyöräpysäköintipalvelua Lempon parkin yhteydessä. Uuden palvelun pilotointi lisää pyöräpysäköinnin näkyvyyttä ja tuottaa tärkeää tietoa pyöräpysäköinnin laatutekijöistä sekä käyttäjien toiveista. Lisäksi sen avulla saadaan oppeja pysäköintioperaattorin ja kunnan yhteishankkeen toteuttamisesta.

Pyöräpysäköinnin toteuttamista ohjaavat uusissa tai kunnostettavissa kiinteistöissä rakennusmääräykset, joissa on määritelty toteutettavan pyöräpysäköinnin määriä ja karkeita laatutasovaatimuksia.

Pyöräpysäköintiä ei tällä hetkellä toteuteta suunnitelmallisesti kunnan hallinnoimille kiinteistöille tai alueille, vaan toteutus on pistemäistä.



Pyöräpysäköinnin suunnittelu ja toteutus



Pyöräpysäköinnin laatutaso määräytyy pysäköinnin luonteen perusteella. Runkolukitus on aina minimivaatimus. Mitä pidempään pyörää säilytetään, sitä laadukkaampaa pysäköinnin tulisi olla. (Kuvan lähde: Pyöräliikenteen suunnitteluohje 2021).

Pyöräpysäköintiä tulisi suunnitella yhdenmukaisesti ja järjestelmällisesti, jotta voidaan varmistaa selkeiden ja verkostollisesti tasapainoisten järjestelyjen toteutuminen. Yhdenmukaiset järjestelyt selkeyttävät pyöräpysäköintiä ja vahvistat sen tunnistettavuutta katu ympäristössä. Tämä puolestaan vahvistaa pyöräilyn asemaa kulkumuotona ja voi näin ollen kannustaa kuntalaisia pyöräilemään. Yhdenmukaisten ja laadukkaiden pysäköintijärjestelyjen saavuttamiseksi pyöräpysäköinnin suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida erilaiset periaatteelliset näkökulmat pyöräpysäköinnin laadusta. Yleisenä tavoitteilana voidaan pitää tilannetta, jossa pyöräilijä voi luottaa määränpäästä löytyvän aina runkolukittavan pysäköintimahdollisuuden.

Pyöräpysäköinnin laatuun vaikuttaa muun muassa sijainti kohteeseen nähden sekä sijainti suhteessa muuhun pyöräilyn infrastruktuuriin. Tämä kuvaa sitä, että pyöräpysäköinnin tulisi integroitua osaksi muuta liikennejärjestelmää sekä palveluverkostoa ja tarjota lyhyet etäisyydet kohteisiin ollakseen houkuttelevaa. Lisäksi pyöräpysäköinnin sijoittelussa tulee huomioida matkaketjujen muodostumisen jatkuvuus esimerkiksi joukkoliikenteen pysäkeillä.

Pyöräpysäköinnin käytettävyyteen vaikuttaa myös telineiden tyyppi, runkolukittavuus ja mitoitus. Telineiden tulisi olla sellaisia, joita on vaivatonta, tehokasta ja turvallista käyttää. Mitoitukseltaan telineiden tulisi mahdollistaa erilaisten pyörien (esim. leveärenkainen fatbike) runkolukitseminen sekä varmistaa pyörien sujuva asettaminen ja irrottaminen telineestä. Tämä vahvistaa pyöräpysäköinnin käytettävyyttä ja huomioi käyttäjien erilaiset tarpeet, kuten tavarapyörien ja lasten pyörien pysäköimisen. Pyöräpysäköinnin laatuun vaikuttaa myös suojaus sääolosuhteilta esimerkiksi katoksella.

Yhdenmukaisessa ja laadukkaassa pyöräpysäköinnissä tulee huomioida myös pysäköinnin näkyvyys ja opastus. Pyöräpysäköintikohteet tulisi huomioida katu ympäristön liikenteen ohjauksessa sekä erilaisissa kartoissa erityisesti pyöräilyn pääväylien sekä taajamien sisääntuloväylien alueella. Tämä vahvistaa pyöräilyn näkyvyyttä katukuvassa ja helpottaa pyöräpysäköinnin löydettävyyttä. Näkyvyyden varmistamiseksi pyöräpysäköintikohteissa tulisi huolehtia myös riittävästä valaistuksesta, joka voi myös vahvistaa käyttäjien koettua turvallisuutta.

Pyöräpysäköinnin suunnittelussa ja toteutuksessa on tärkeää ottaa huomioon myös olemassa olevat ohjeistukset sekä pyöräpysäköinnin ylläpito. Lempäälä kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelmassa on esitetty, että Lempäälän pyöräliikenteen sekä myös pyöräpysäköinnin suunnittelussa tulee tehdä Väyläviraston laatiman **Pyöräliikenteen suunnitteluohjeen (2020)** mukaisia ratkaisuja.

Pyöräpysäköinnin sijoittelu

Pyöräpysäköinnin sijainti

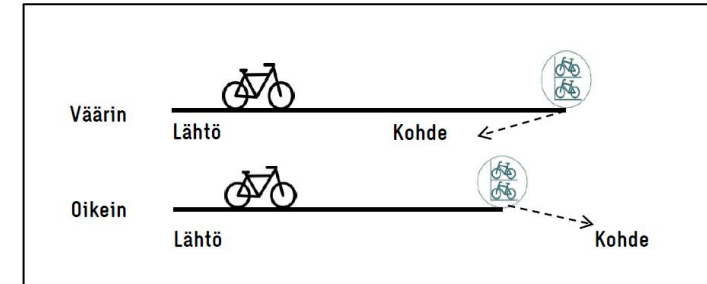
- Julkista pyöräpysäköintiä tulisi ensisijaisesti toteuttaa kunnan omistamilla maa-alueilla.
- Pyöräpysäköinti tulisi sijoittaa näkyvällä ja loogisella paikalla sosiaalisen valvonnan alueella, jossa tila ja pinta mahdollistavat uppoasennettavien ja runkolukittavien kaaritelien asennuksen. Pyöräpysäköintiä voidaan toteuttaa myös pinta-asennettuna tapauskohtaisesti.
- Pyöräpysäköinnin sijoittelussa tulee ensisijaisesti suosia niin sanottua vapaata tilaa, kuten puiden välisiä alueita ja erotusalueita. Myös henkilöautojen pysäköintipaikkoja voidaan ottaa pyöräpysäköinnin käyttöön, jos muita toimivia ei ole vapaana lähellä kohdetta. Ajoradoilla kannattaa suosia pysäköintirivien reunoissa sijaitsevia paikkoja.

Sijoittelu suhteessa kohteeseen

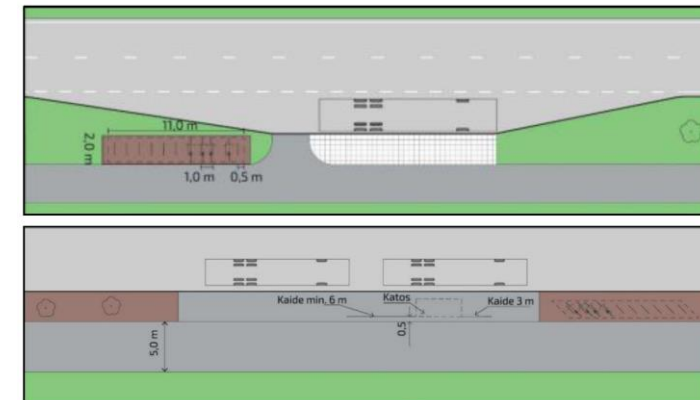
- Pyöräpysäköintipaikat tulee sijoittaa niin, että ne asettuvat mahdollisimman lähellä määränpään sisäänkäyntiä.
- Pyöräpysäköinti tulee sijoittaa niin, että se on käyttäjän päälähestymissuunnan varrella ennen kohdetta. Näin vältetään se, ettei käyttäjän tarvitse ensin ohittaa pyöräillen kohdetta ja sen jälkeen palata takaisinpäin jalan.

Sijoittelu suhteessa muuhun infrastruktuuriin

- Pyöräpysäköinnin sijoittelussa tulee huomioida sijainnin suhde muuhun pyöräilyn infrastruktuuriin. Tämä tarkoittaa sitä, että pyöräpysäköinti tulee olla helposti ja loogisesti saavutettavissa pyöräliikenteen väyliltä. Näin pyöräpysäköinnillä on mahdollisuus tukea oikeaoppista liikennekäyttäytymistä ja varmistaa, ettei se ohjaa pyöräilemään esimerkiksi jalkakäytävillä.
- Pyöräpysäköintikohteiden toteutuskelpoisuutta ja ulkoisia vaikutuksia tulee tarkastella monipuolisesti eri näkökulmista suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä. Näihin sisältyy esimerkiksi muut kulkumuodot ja niiden sujuvuus, esteettömyys, huoltoajo, pelastusreitit, pintamateriaalit, kunnossapito sekä ympäristöllisesti ja maisemallisesti herkäät alueet.



Pyöräpysäköinnin sijainti suhteessa määränpään



Otteita pyöräliikenteen suunnitteluohjeen sijoittamisperiaatteista (Väylä 2021)

Telineiden laatu

Telinetyyppi

- Runkolukittavaa pyöräpysäköintiä pidetään nykyään minimivaatimuksena. Runkolukittavat telineet ovat stabiilimpia ja käyttäjäystävällisempiä tarjoten samalla erityyppisille pyörille yhteensopivan ja tukevan pysäköintimahdollisuuden. Lisäksi runkolukittavat telineet suojaavat paremmin varkauksilta.
- Runkolukittava teline voidaan toteuttaa esimerkiksi leveänä tai kapeana kaaritelineenä. Kaaritelineet ovat joustava vaihtoehto, sillä niitä voi sijoitella erilaisilla mitoituksilla monipuolisesti erilaisiin kohteisiin. Pyörätelineen väri voidaan määritellä suunnittelun yhteydessä.
- Runkolukittavat telineet voidaan toteuttaa myös eturengastelinemallilla, jossa on runkolukitusmahdollisuus. Tällaiset telineet tarjoavat hyvin intuitiivisen ja järjestelmällisen pyöräpysäköinnin, joka voisi olla helppokäyttöinen esimerkiksi lapsille.

Toteutustapa

- Pyöräpysäköinnin toteutustapa riippuu lähtökohtaisesti käytettävissä olevasta tilasta ja sen pintamateriaalista sekä ympäröivän liikkumisympäristön ominaisuuksista. Yleisesti asfalttipintaisille kohteille sopii telineiden uppoasennus, kun taas kiveyksille pinta-asennus.
- Pyöräpysäköintikohteen tilaa voidaan myös pyrkiä rajaamaan esimerkiksi kadunvarsilla turvallisuuden ja näkyvyyden varmistamiseksi. Tämä voidaan toteuttaa erilaisilla selkeästi tilaa erottelevilla telineratkaisuilla, kuten pyöräaitauksella.



Lempäälässä usein käytetty runkolukitustelinetyyppi



Tampereella käytössä oleva pyöräaitaus (Cyklos 2023)

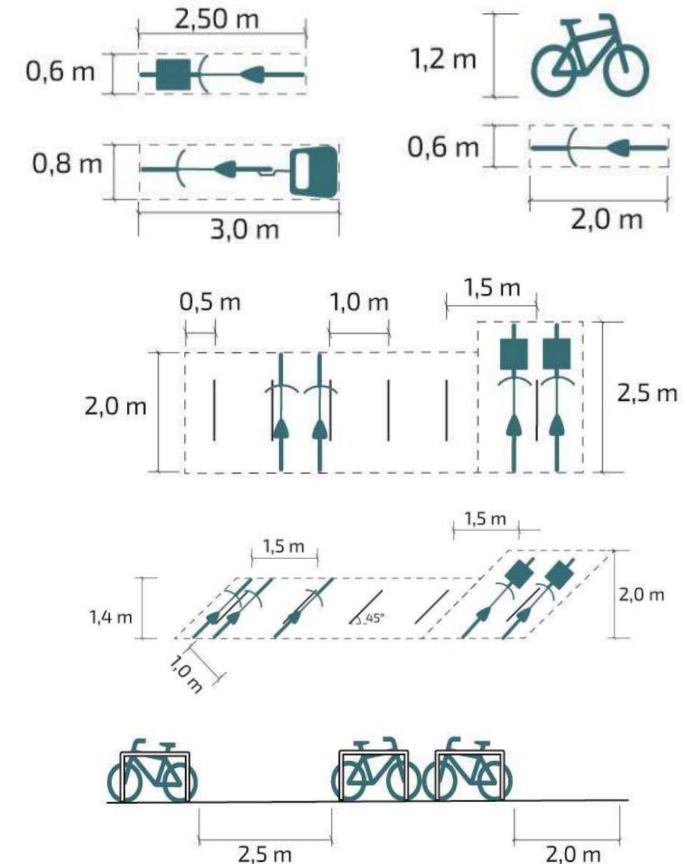
Telineiden laatu

Mitoitus

- Pyöräpysäköinnin mitoitus riippuu käytävissä olevasta tilasta ja käytettävästä telineetyypistä. Telineiden lisäksi pyöräpysäköinnin mitoituksen suunnittelussa tulee huomioida pyörän pysäköinnin eli asettamisen ja ottamisen vaatima tila kätevyyden varmistamiseksi. Tämä tarkoittaa, ettei pyörätelineitä tule suunnitella esimerkiksi kiinni pyörätiehen.
- Runkolukittavien telineiden telineväliksi suositellaan 1,0 metriä (minimi 0,8 metriä), jotta pystytään varmistamaan telineiden käytettävyys. Tällöin kahden runkolukittavan telineen väliin mahtuu kaksi pyörää, jotka on helppo lukita telineeseen ja ottaa pois siitä.
- Mitoituksessa tulee myös huomioida erityyppisten pyörien tilantarve. Esimerkiksi erikoispyörät, kuten tavarapyörät ja leveärenkaiset pyörät tulee huomioida tarkemmassa suunnittelussa, sillä ne eivät välttämättä sovi kaikkiin telineyhteyksiin.

Kattaminen

- Pyöräpysäköinnin kattaminen lisää pysäköinnin laatutasoa ja antaa sääsuojan pyörille. Kattaminen helpottaa myös pyöräpysäköinnin talvikunnossapitoa.
- Katettu pyöräpysäköinti lisää pyöräpysäköinnin houkuttelevuutta ja nostaa sen laatumielikuvaa.
- Kattaminen on perusteltua erityisesti kohteissa, joissa pyörää säilytetään pidemmän aikaa, esimerkiksi joukkoliikennepysäkeillä sekä kouluilla.



Otteita pyöräliikenteen suunnitteluohjeen mitoituksista (Väylä 2021)

Näkyvyys ja opastus

Pyöräpysäköinnin näkyvyys

- Pyöräpysäköinnin näkyvyys sekä siihen liittyvä viestintä ja opastus ovat keskeisiä tekijöitä kunnan asukkaiden kestävien liikkumistottumuksien tukemisessa. Näkyvyyttä vahvistavat elementit sekä opasteet erottavat pyöräpysäköinnin muusta katuympäristöstä ja voivat näin ollen myös vaikuttaa pyöräpysäköintipalvelujen laatumielikuvaan ja tunnettavuuteen. Samalla näkyvä pyöräpysäköinti vahvistaa asukkaiden mielikuvaa kunnan tahtotilasta panostaa laadukkaaseen pyöräliikenteeseen ja kestäviin kulkumuotoihin.
- Pyöräpysäköinnin näkyvyyttä voidaan parantaa erilaisilla näkyvyyttä lisäävillä fyysisillä elementeillä, opastuksella ja viestinnällä. Pyöräpysäköinnin näkyvyyttä parantavien fyysisten elementtien käytössä tulee huomioida mahdolliset vaikutukset ympäristön kaupunkikuvaan sekä maisemaan. Kunnan pyöräpysäköinnin näkyvyyttä lisäävissä fyysisissä elementeissä sekä opastuksessa tuli käyttää yhdenmukaista ilmettä selkeyden ja tunnistettavuuden varmistamiseksi. Viestintää pyöräpysäköinnistä voidaan toteuttaa esimerkiksi paikallismedioiden, sosiaalisen median sekä kaupungin omien kanavien avulla.
- Laadukkaassa pyöräpysäköinnissä tulee huomioida myös riittävä valaistus, jolla voidaan parantaa pyöräpysäköinnin näkyvyyttä ja houkuttelevuutta sekä lisätä turvallisuuden tunnetta.

Opastuksen merkitys

- Pyöräpysäköinnin selkeällä opastuksella ja merkitsemisellä voidaan varmistaa, että pyöräpysäköinti on käyttäjälle helposti saavutettavissa ja löydettävissä. Puutteellinen tiedottaminen ja opastus pyöräpysäköintipaikkoihin voi johtaa siihen, että hyvälaatuisen pysäköinnin käyttöaste jää vajaaksi.
- Merkittävimpiin pyöräpysäköintikohteisiin tulisi opastaa lähialueiden risteyksistä sekä läheisiltä pyöräliikenteen pääväyliltä opasteiden sekä erilaisten karttojen avulla. Opasteiden sijoittelussa tulee varmistaa, että ne ovat näkyvillä eri sääolosuhteissa sekä sijaitsevat loogisesti ohjaavissa kohdissa.



Helsingin liityntäpyöräpysäköinnin näkyvyyttä lisääviä elementtejä (Sweco 2022).

Ylläpito

Kunnossapito

- Pyöräväylien kunnossapidon lisäksi myös pyöräpysäköintikohteiden kunnossapidosta tulee huolehtia, jotta pyöräily koetaan mahdolliseksi ja houkuttelevaksi ympäri vuoden. Pyöräpysäköintikohteet tulee säännöllisesti puhdistaa ja siivota roskista ja mahdollisista esteistä. Lisäksi pyöräpysäköintikohteiden telineiden ja katosten mahdolliset vauriot tulee tarkistaa ja kunnostaa säännöllisesti.
- Merkittävimmissä pyöräpysäköintikohteissa tulee huomioida myös talvikunnossapito. Tämä tarkoittaa sitä, että pyörätelineiden tulee olla käytettävissä myös lumiaikaan. Talvikunnossapidossa tulee myös huomioida liukkauden esto pyöräpysäköintipaikan läheisyydessä. Lisäksi talvikaudella on tärkeää varmistaa, että pyöräpysäköintiin liittyvät merkinnät ja opasteet ovat näkyviä lumesta ja jäältä huolimatta. Pyöräilijöitä tulisi informoida talvella käytettävissä olevista pysäköintipaikoista sekä niiden kunnossapidosta.

Käyttöaste

- Pyöräpysäköintikohteiden käyttöastetta tulisi arvioida säännöllisesti käyttöastelaskennoilla. Käyttöaste kuvastaa muun muassa kapasiteetin riittävyyttä, pyöräpysäköinnin laatua sekä opastuksen toimivuutta. Käyttöastelaskentaa tulisi toteuttaa vähintään kerran vuodessa kiireisimpinä pyöräilyaikoina, muttei kuitenkaan loma-aikoina. Sopivia ajankohtia laskennalle ovat esimerkiksi toukokuu ja syyskuu, jolloin arkipyöräily on vilkkaimmillaan. Käyttöastelaskennoissa tulee huomioida pyörämäärien lisäksi myös telineiden laatu, sillä heikkolaatuinen pysäköinti ei houkuttele jättämään polkupyörää puutteellisen turvallisuuden vuoksi, mikä saattaa vääristää todellista kysyntää kuvaavaa käyttöastetta. Laskenta on erityisen tärkeää liityntäpyöräpysäköintikohteissa. Laskennan yhteydessä tulee tarkistaa telineiden kunto.

Pyörien poisto

- Telineissä lojuvat hylätyt ja vaurioituneet pyörät voivat heikentää pyöräpysäköintikohteen houkuttelevuutta ja mielikuvaa päivittäisen pyöräpysäköinnin turvallisuudesta. Näin ollen hylättyjen pyörien ja niiden osien poisto on tärkeä osa laadukkaan pyöräpysäköinnin ylläpitoa.
- Polkupyörät luokitellaan ajoneuvoiksi, jolloin niihin sovelletaan Suomen lakia ajoneuvojen siirtämisestä. Tämä tarkoittaa, että hylättyä polkupyörää ei voida poistaa telineestä heti, vaan ensin on jätettävä siirtokehotus. Siirtokehotuksesta on vastuussa kunnan pysäköintiviranomainen tai muu vastaava taho. Huomioitavaa kuitenkin on, että jos pyöräteline on esimerkiksi valtion omistamalla alueella, kuten rautatieasemalla, kunnalla ei ole suoraan oikeutta asettaa siirtokehotusta pyörään. Siirtokehotus voi olla esimerkiksi viikon mittainen, minkä jälkeen pyörä siirretään väliaikaiseen varastointiin, josta omistaja voi noutaa sen. Siirretyistä polkupyöristä on laadittava ilmoitus, esimerkiksi paikallislehteen tai kunnan verkkosivuille. Pyörien siirtokehotukset tulisi tehdä pääsääntöisesti alkukevällä ja loppusyksystä. Noutamattomat pyörät voidaan kunnostaa, huutokaupata tai lähettää kierrätykseen.
- Jos polkupyörä on täysin käyttökelvoton ja rikki, sitä voidaan pitää romuna, jolloin se voidaan poistaa telineestä heti ilman siirtokehotusta.

Pyöräpysäköinnin laatutasoa lisäävät muut tekijät

Valvonta

- Julkisen pyöräpysäköinnin valvonta on olennainen osa pyöräilyn laatutason edistämistä sekä turvallisuuden parantamista erityisesti merkittävissä ja vilkkaissa korkeamman laatutason pyöräpysäköintikohteissa (esimerkiksi juna-asemilla). Valvonta auttaa ehkäisemään varkauksia ja vahingontekoja, joka voi lisätä pyöräilijöiden turvallisuuden tunnetta ja näin ollen myös pyöräilyn houkuttelevuutta.
- Pyöräpysäköinnin valvonta voidaan toteuttaa esimerkiksi kulunvalvontajärjestelmällä, kameravalvonnalla tai vartioinnilla. Valvonnan tarpeeseen ja menetelmään vaikuttaa pysäköinnin tarpeen ajallinen kesto sekä pysäköintikohteen sijainti. Esimerkiksi julkisissa yön yli kestävässä pysäköintikohteissa valvonta on lähes välttämätöntä.
- Valvontaa kaipaavia pyöräpysäköintikohteita ovat esimerkiksi merkittävimmät liityntäpyöräpysäköintikohteet, joissa pysäköinnin tarve voi kestää koko päivän. Tällaisissa kohteissa valvonta voidaan toteuttaa kohdekohtaisesti silloin, kun se on realistisesti järjestettävissä. Tähän voi vaikuttaa esimerkiksi virta- ja verkkoyhteyksien järjestämisen mahdollisuus.
- Kameravalvontaa voidaan mahdollisuuksien mukaan hyödyntää myös reaaliaikaiseen kapasiteetin ja käyttöasteen seurantaan, jota voidaan myös pyrkiä jakamaan käyttäjille esimerkiksi sovelluksen tai verkkosivun kautta.

Pyöräpysäköinnin muut palvelut

- Yleisimpiä pyöräliikennettä tukevia palveluita ovat pyörien huolto- ja pesupisteet, sähköpyörien latausmahdollisuudet sekä tavaroiden säilytysmahdollisuudet. Erityisesti pyörien huolto- ja pesupisteet keskitetyn pyöräpysäköinnin yhteydessä tukevat pyöräpysäköinnin käytettävyyttä. Pyörien pesupisteet voivat sijaita ulkona tai sisällä ja niissä tulee huomioida ympäristömääräykset viemäroinnin ja haitallisten aineiden suodatuksen osalta.

Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma



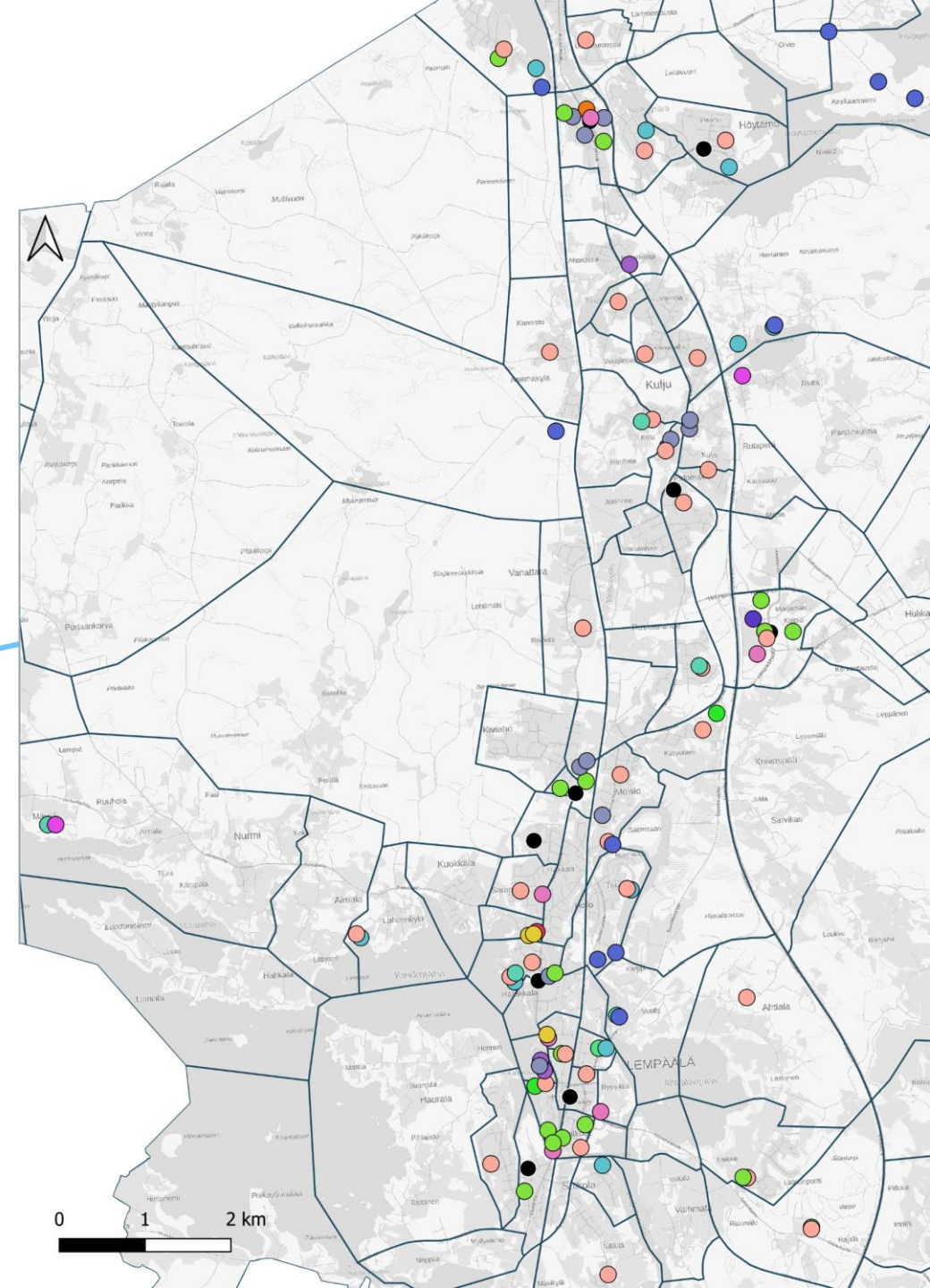
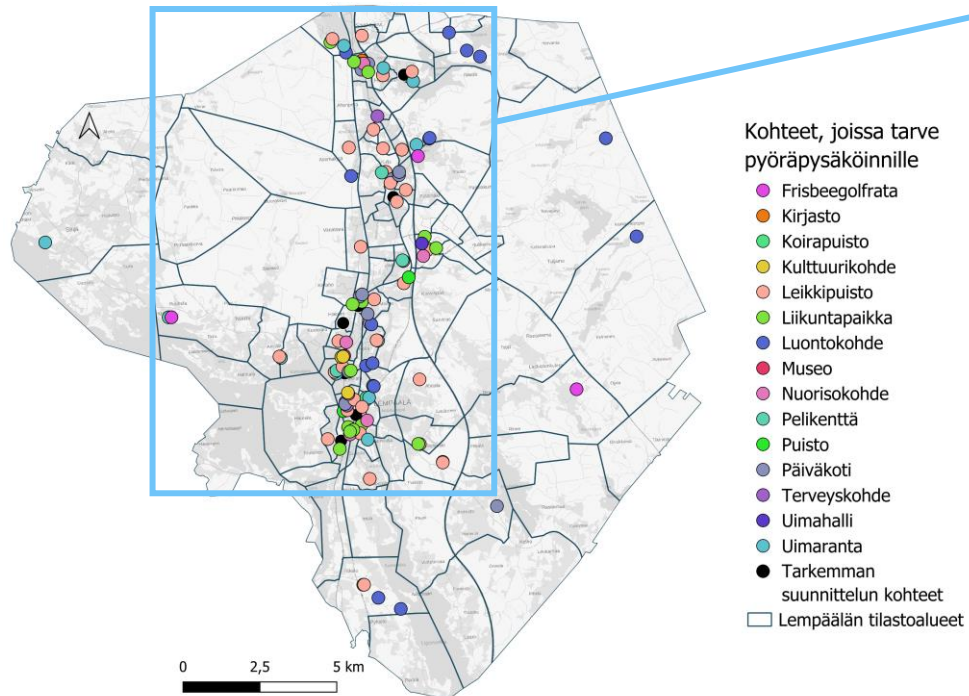
Lempäälän pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmassa keskitytään yleisten alueiden ja julkisten kohteiden pyöräpysäköinnin kehittämiseen. Yleissuunnitelmassa huomioidaan myös pysäköintitarpeen luonne, kuten pysäköinnin kesto, pysäköintikohde sekä ympäröivä kaupunkirakenne. Lempäälän pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmassa toteutettiin paikkatietotarkasteluna pyöräpysäköinnin tarveanalyysi koko kunnan alueelle sekä pyöräpysäköinnin tarkennetut suunnitelmat valituille kohteille.

Tarveanalyysin tavoitteena oli määrittää Lempäälän kunnan alueella olevien erilaisten julkisten kohteiden pyöräpysäköinnin kapasiteettitarvetta. Näin ollen on muodostettu kokonaiskuva Lempäälän pyöräpysäköinnin tarpeesta eri tilastoalueilla. On tärkeää huomioida, että vaikka työssä tehty tarveanalyysi on pyritty tekemään mahdollisimman tarkasti, tulee kohteiden toteutussuunnittelu tehdä aina tarkemmin tapauskohtaisesti ja arvioida pyöräpysäköinnin kapasiteetti huomioiden sijainti, kohteen luonne ja laatutaso.

Pyöräpysäköinnin yleissuunnitelman avulla voidaan arvioida pyöräpysäköinnin määrällistä tarvetta tulevana vuosina ja varata siihen tarvittavat resurssit kunnan investointi- ja talousarvioissa. **Kustannusarviot on laskettu joko 300 euron (pinta-asennettu) tai 400 euron (uppoasennettu) kustannuksella per kaariteline (kaksi pyöräpaikkaa).** Todelliseen kustannukseen vaikuttavat kuitenkin mahdolliset maatyöt, kerralla toteutettavan kapasiteetin määrä sekä telinetyyppi. Yleissuunnitelmaa voidaan myös hyödyntää lähtötietona kiinteistöjen ja katujen saneerauksissa.

Tarve pyöräpysäköinnille

Pyöräpysäköinnin tarvetta yleisillä alueilla ja julkisissa kohteissa on tarkasteltu koko kunnan alueella paikkatietotarkastelulla hyödyntäen rajauksessa esiteltyjä Lempäälän tilastoalueita. Pyöräpysäköinnin kohteet jaoteltiin tarkastelussa eri kategorioihin riippuen kohteen tyypistä ja sen tarpeesta pyöräpysäköinnille. Pyöräpysäköinnin paikkamäärien kapasiteetin tarve eri kohteissa määriteltiin hyödyntäen mitoitussakioita, jotka pohjautuivat Tampereen vastaaviin sekä yleisiin suunnitteluohjeisiin. Pyöräpysäköinnin tarpeen määrittelyssä ei ole huomioitu nykyistä pyöräpysäköintiä, vaan tarkastelu osoittaa laskennallisen pyöräpysäköinnin tarpeen kaikissa huomioiduissa kohteissa koko kunnan alueella. Tarveanalyysissa tarkasteltiin koulujen pyöräpysäköintitarve sekä liityntäpysäköinti erikseen.



Pyöräpysäköintitarpeen mitoitusvakiot

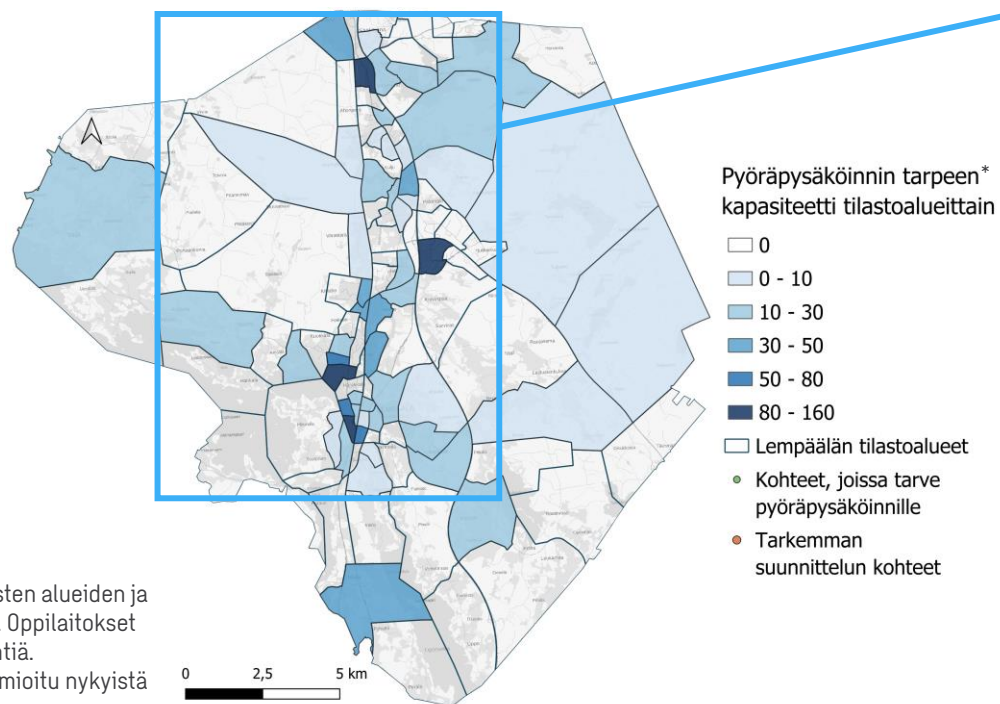
Lempäälän pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmassa ja tarveanalyysissä hyödynnettävät pyöräpysäköinnin paikkamäärien mitoitusvakiot on sovitettu yhteen Tampereen pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmassa esitettyihin mitoitusvakioihin sekä suunnitteluohjeisiin.

Kohde	Pyöräliikenne.fi -ohje	Pyöräliikenteen suunnitteluohje	Mitoitusvakio Lempäälä pyöräpysäköinnin yleissuunnitelmaan (runkolukittavaa pyöräpaikkaa)
Liikuntapaikka, uimahalli	Kuntosalit liikuntakeskukset ja uimahallit: 1pp / 150 k- m ² Liikunta- ja ulkoilupaikat sekä puistot: 1pp/40 kävijää (vrk)	Urheilu- ja liikuntapaikat 0,6 pp / päivittäinen kävijä	20-40+
Päiväkoti	Huoltajat: 1pp / 90 k-m ² Henkilökunta: 1pp / 3 työntekijää	Työpaikat: 0,4pp / työntekijä	20
Peruskoulu	1pp / 3 op	1pp / 1 op	1pp / 3 op
Terveysasema	Asiakkaat: 1 pp / 500 k-m ² Henkilökunta: 1pp / 3 tt	Työpaikat: 0,4pp / tt	20
Kirjasto	Asiakkaat: 1 pp / 70 k-m ² Henkilökunta 1pp / 3 tt	0,25 pp / istumapaikka Työpaikat: 0,4pp / tt	30
Kulttuurikohde, museo	1pp/40 kävijää (vrk)	2-4pp / 10 vierailijaa	20
Puistot	puistot: 1pp/40 kävijää (vrk)		20
Leikkipuisto, pelikenttä, koirapuisto, luontokohteet tms. pieni kohde.	1pp/40 kävijää (vrk)	2-4pp / 10 vierailijaa	10
Uimaranta	1pp/40 kävijää (vrk)	2-4pp / 10 vierailijaa	20 isot & 10 pienet
Liityntäpysäköinti		10 paikkaa	10
Muut julkiset palvelut esim. nuorisotalot			10-20

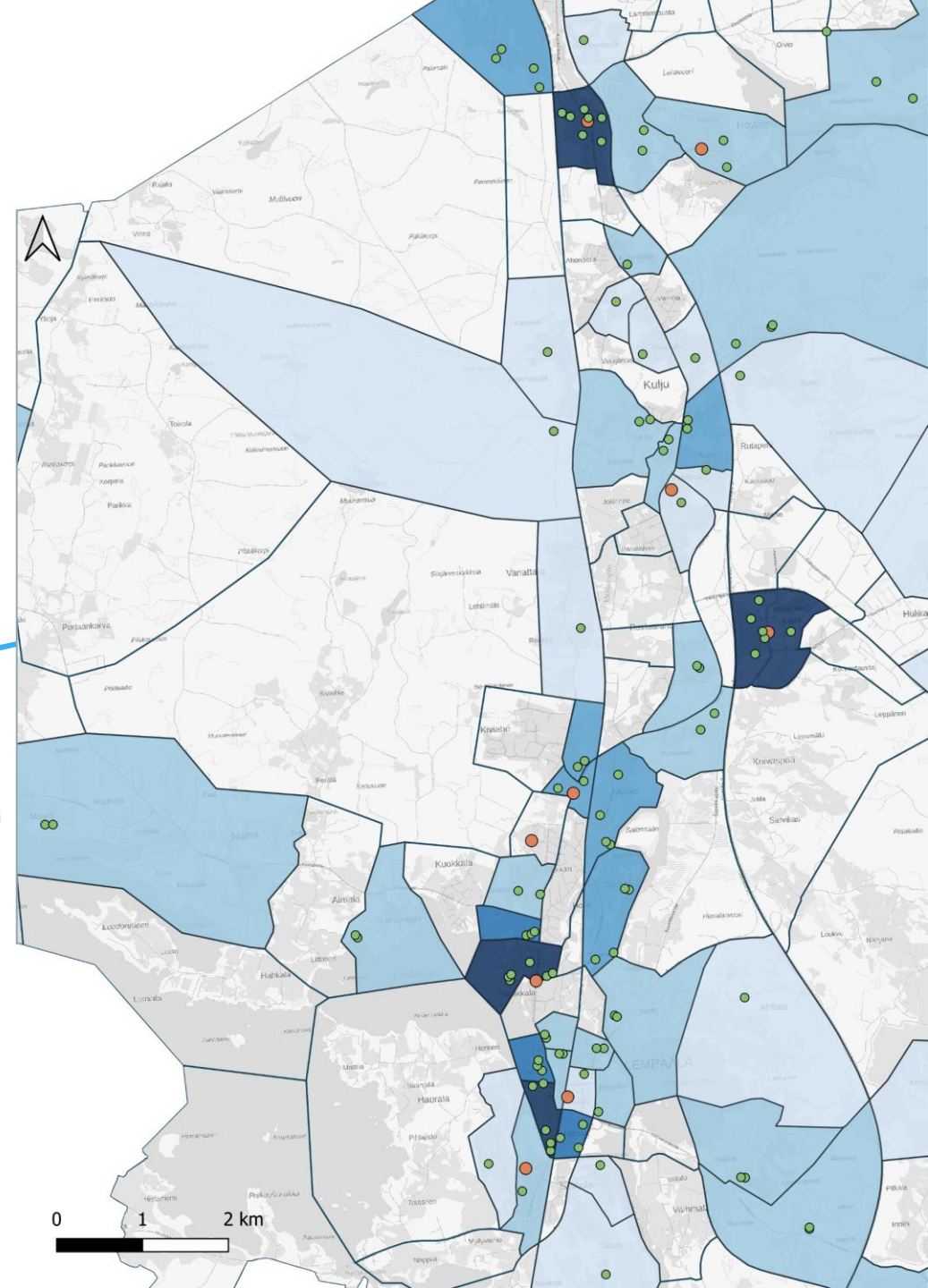
Tarveanalyysi

Yhteensä Lempäälän kunnan yleisillä alueilla on kapasiteettitarve noin 1660 pyöräpysäköintipaikalle. Tässä ei ole huomioitu oppilaitosten tai liityntäpyöräpysäköinnin kapasiteettitarpeita.

Tarveanalyysin perusteella pyöräpysäköinnin kapasiteettitarpeen merkittävimmät tilastoaluekohteet ovat Keskustan suuralueella sijaitsevat Kirkon alue (90), Keskustan pohjoispuolen suuralueella sijaitseva Lastenkodin alue (100), Marjamäen suuralueella sijaitseva Ideaparkin alue (120) sekä Sääksjärven suuralueella sijaitseva Sääksjärven keskustan alue (160). Muita merkittäviä alueita ovat myös Halkolan (70) ja Uotin (60) alueet keskustassa sekä Hakkarin kartanon alue (60).



*Tarve koskee vain julkisten alueiden ja julkisten palveluiden (Pl. Oppilaitokset ja koulut) pyöräpysäköintiä. Tarkastelussa ei ole huomioitu nykyistä pyöräpysäköintiä.



Tarve tilastoalueittain - Suuralueet

Pyöräpysäköinnin tarvelaskennan tuloksena määritettiin tarve yhteensä **114** pyöräpysäköintikohteelle, joiden yhteenlaskettu kapasiteetti on **1660** pyöräpysäköintipaikkaa. Alla oleva taulukko kuvaa pyöräpysäköintitarvetta suuralueittain sekä esittää kustannusten jakautumisen eri alueille.

Suuralue	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteettitarve	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Keskusta	19	320	96 000 - 128 000
Keskusta etelä	4	50	15 000 - 20 000
Keskusta itä	4	40	12 000 - 16 000
Keskusta pohjoinen	10	140	42 000 - 56 000
Hakkari	5	90	27 000 - 36 000
Kulju	17	210	63 000 - 84 000
Marjamäki	6	120	36 000 - 48 000
Moisio	13	190	57 000 - 76 000
Nurmi	4	50	150 000 - 20 000
Sääksjärvi	16	270	81 000 - 108 000
Vuores	3	30	9 000 - 12 000
Haja-asutusalue etelä	5	60	18 000 - 24 000
Haja-asutusalue itä	6	60	18 000 - 24 000
Haja-asutusalue länsi	2	30	9 000 - 12 000
Yhteensä*	114	1660	498 000 - 664 000

*Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Tarve tilastoalueittain - Pienalueet

Suuralue	Pienalue	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella	Kohteiden tyyppi	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti
Keskusta	Halkola	3	70	21 000 - 28 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	2	60
	Keskusta itä	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Keskusta länsi	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	1	10
	Kirkko	5	90	27 000 - 36 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	2	40
					Nuorisopalvelu	1	10
					Puisto	1	30
Keskusta etelä	Mottinen	1	20	6 000 - 8 000	Nuorisopalvelu	1	20
	Rypynmäki	2	30	9 000 - 12 000	Kulttuurikohde	1	10
					Nuorisopalvelu	1	20
	Ryynikkä	2	20	6 000 - 8 000	Koirapuisto	1	10
					Uimaranta	1	10
	Uoti	3	60	18 000 - 24 000	Päiväkoti	1	20
					Terveyspalvelu	2	40
	Hemminkilä	1	20	6 000 - 8 000	Liikuntapaikka	1	20
	Maakala	1	10	3 000 - 4 000	Uimaranta	1	10
Keskusta itä	Miemola	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Sitari	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Laasonportti	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	1	10
Keskusta pohjoinen	Lastenkoti	6	100	30 000 -40 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	1	20
					Pelikenttä	1	10
					Päiväkoti	1	20
					Uimaranta	1	30
	Tuuliala	4	40	12 000 - 16 000	Leikkipuisto	1	10
					Luontokohde	2	20
					Uimaranta	1	10

* Ei sisältä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Tarve tilastoalueittain - Pienalueet

Suuralue	Pienalue	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella	Kohteiden tyyppi	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti
Hakkari	Hakkarin kartano	3	60	18 000 - 24 000	Kulttuurikohde	2	40
	Sarapisto	2	30	9 000 - 12 000	Museo	1	20
Moisio	Lopentie	2	30	9 000 - 12 000	Leikkipuisto	1	10
	Moisio	2	40	12 000 - 16 000	Nuorisopalvelu	1	20
	Moisionaukea	4	50	15 000 - 20 000	Leikkipuisto	1	10
	Ruskea-ahde	2	20	6 000 - 8 000	Puisto	1	20
	Tuulivalta	2	40	12 000 - 16 000	Liikuntapaikka	2	40
	Vanattara	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	2	20
					Luontokohde	1	10
Marjamäki	Ideapark	6	120	36 000 - 48 000	Päiväkoti	1	20
					Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	3	50
					Nuorisopalvelu	1	20
Nurmi	Lahdenkylä	2	30	9 000 - 12 000	Uimahalli	1	40
	Nurmi	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
Haja-asutusalue etelä	Mattila	4	40	12 000 - 16 000	Uimaranta	1	20
	Sotavalta	1	20	6 000 - 8 000	Frisbeegolfrata	1	10
	Ahtiala	1	10	3 000 - 4 000	Pelikenttä	1	10
Haja-asutusalue itä	Hääkivi	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
	Kausjärvi	1	10	3 000 - 4 000	Liikuntapaikka	1	10
	Lastunen	1	10	3 000 - 4 000	Luontokohde	2	20
	Tervajärvi	1	10	3 000 - 4 000	Päiväkoti	1	20
	Niinivuori	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
Haja-asutusalue länsi	Säijä	1	20	6 000 - 8 000	Luontokohde	1	10
					Uimaranta	1	20

* Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Tarve tilastoalueittain - Pienalueet

Suuralue	Pienalue	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella	Kohteiden tyyppi	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti
Kulju	Asemakylä	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Ketunmäki	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Kiimakallio	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Kolu	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
					Pelikenttä	1	10
	Kukonkorpi	1	20	6 000 - 8 000	Terveyspalvelu	1	20
	Mylykolu	2	30	9 000 - 12 000	Leikkipuisto	1	10
					Päiväkot	1	20
	Palomäki	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Pirunlinna	1	10	3 000 - 4 000	Frisbeegolfrata	1	10
	Puskiainen	3	30	9 000 - 12 000	Luontokohde	1	10
					Uimaranta	2	20
	Rutaperä	2	40	12 000 - 16 000	Päiväkot	2	40
Sääksjärvi	Saviahde	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Veräjänhausta	1	10	3 000 - 4 000	Leikkipuisto	1	10
	Höytämö	2	20	6 000 - 8 000	Leikkipuisto	1	10
					Uimaranta	1	10
	Paunu	2	30	9 000 - 12 000	Leikkipuisto	1	10
					Uimaranta	1	20
	Sipilä	4	50	15 000 - 20 000	Leikkipuisto	1	10
					Liikuntapaikka	1	20
					Luontokohde	1	10
					Uimaranta	1	10
	Sääksjärven keskusta	7	160	48 000 - 64 000	Kirjasto	1	30
					Liikuntapaikka	2	60
					Nuorisopalvelu	1	20
Vuores	Uusi-Eurooppa	1	10	3 000 - 4 000	Päiväkot	3	50
					Leikkipuisto	1	10
	Koipijärvi	3	30	9 000 - 12 000	Luontokohde	3	30

* Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Liityntäpyöräpysäköinti

Linja-autoliikenteen liityntäpysäköinti

Nykytilassa linja-autoliikenteen liityntäpyöräpysäköinti on melko hyvällä tasolla. Nousijamääriltään ja katuympäristöltään merkittävimmille linja-autoliikenteen pysäkeille on jo toteutettu laadukasta runkolukittavaa ja katettua pyöräpysäköintiä. Joissakin yksittäisissä kohteissa liityntäpyöräpysäköinnin laatua voidaan vielä parantaa päivittämällä nykyiset rengastelineet runkolukittaviin kaaritelineisiin ja joihinkin kohteisiin voidaan vielä lisätä uutta pyöräpysäköintiä. Tarkemman suunnittelun kohteissa esitetään kokonaan uutta pyöräpysäköintiä tai pyöräpysäköinnin päivitystä ja laadunparannusta yhteensä viiteen kohteeseen.

Junaliikenteen liityntäpysäköinti

Lempäälän keskustan juna-aseman liityntäpyöräpysäköinti on nykytilassa melko hyvällä tasolla. Liityntäpyöräpysäköinnin laatutasoa voitaisiin kehittää vielä kattamalla pyöräpysäköinti. Lempäälän juna-asemalla toteutettava pyöräpysäköintipilotti antaa tärkeää tietoa korkeamman laatutason pyöräpysäköinnin järjestämisestä. Näitä oppeja voidaan soveltaa niin Sääksjärvellä kuin muuallakin Suomessa.

Sääksjärven keskustaan on suunnitteilla lähijunien seisake. Näin ollen merkittävin liityntäpyöräpysäköinnin kehityskohde on Sääksjärven seisakkeen yhteyteen toteutettavat pyöräpysäköintikohteet. Liityntäpyöräpysäköinti tulee toteuttaa runkolukittavana sekä katettuna ja sen kapasiteetin tulee olla toimiva lähijunaliikenteen mahdollisten nousijamäärien suhteen.

Sääksjärven aseman yhteyteen tulee suunnitella pyörätallimainen ratkaisu, jossa pyörät voidaan pysäköidä kulunvalvottuun tilaan. Mikäli pyörätallia ei voida toteuttaa, tulee pyöräpysäköinnin olla vähintään katettua. Suunnittelu ja toteutus kannattaa ajoittaa seisakkeen käyttöönoton yhteyteen. Kapasiteetiltaan seisakkeelle tulee varata vähintään 120-150 pyöräpaikkaa.

Oppilaitosten pyöräpysäköinti

Oppilaitoksien yhteydessä tulisi varmistaa laadukkaan ja kapasiteetiltaan riittävän pyöräpysäköinnin toteutuminen, sillä koululaiset ja opiskelijat ovat yksi merkittävä kävelijöiden ja pyöräilijöiden ryhmä. Laadukas pyöräpysäköinti kouluissa kannustaa oppilaita pyöräilemään, joka puolestaan edistää aktiivista liikennekäyttäytymistä sekä vahvistaa kestävien kulkumuotojen käyttöä. Tämä voi myös vähentää muuta ajoneuvoliikennettä koulun alueella ja täten parantaa liikenneturvallisuutta ja ympäristön kestävyyttä.

Oppilaitosten pyöräpysäköinnin tarvelaskennassa hyödynnettiin oppilasmääriä mitoittavana tekijänä. Tämän mukaisesti pyöräpysäköinnin kapasiteettitarve määriteltiin olemaan noin kolmasosa oppilasmäärästä. Lempäälän kunnassa on 10 alakoulua (Kelho, Kulju, Kuokkala, Lastunen, Lempinen, Mattila, Moisio, Nurmi, Säijä ja Sääksjärven alakoulu) ja 3 yläkoulua (Hakkari, Kanava, ja Sääksjärven yläkoulu).

Koulun nimi	Oppilasmäärä	Pyöräpysäköinnin arvioitu kapasiteettitarve (1/3 oppilasmäärästä)	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Hakkarin koulu*	500	244	73 200 - 97 600
Kanavan koulu	400-450	140	42 000 - 56000
Kelhon koulu	50-65	20	6 000 - 8000
Kuljun koulu*	480	232	69 600 - 92 800
Kuokkalan koulu	150-160	50	15 000 - 20000
Lastusten koulu	60	20	6 000 - 8000
Lempoisten koulu*	570	396	118 800 - 147 600
Lempäälän lukio	450	150	45 000 - 60000
Mattilan koulu	45	15	4 500 - 6000
Moision koulu	630	210	63 000 - 84000
Nurmen koulu	50	20	6 000 - 8000
Säijän koulu	70	25	7 500 - 10000
Sääksjärven koulu	800-830	270	81 000 - 108000
Yhteensä	2855	1440	432 000 - 576000

* Tarkemman suunnittelun kohde, jonka kapasiteetti arvioitu tarkemmin

Tarkemman suunnittelun kohteet

Työssä laadittiin seuraaviin kohteisiin pyöräpysäköinnin toteuttamiseksi tarkemmat suunnitelmat:

Infrapalvelut

Liityntäpyöräpysäköintikatokset

- Sääksjärven koulu (7511)
- Taavetintie (7661)
- Ideapark (7803)
- Moision koulu (7544)
- Majuslahti (7551)

Keskusta, Puistokatu

Keskusta, Tampereentie

Tilat ja rakennuttaminen

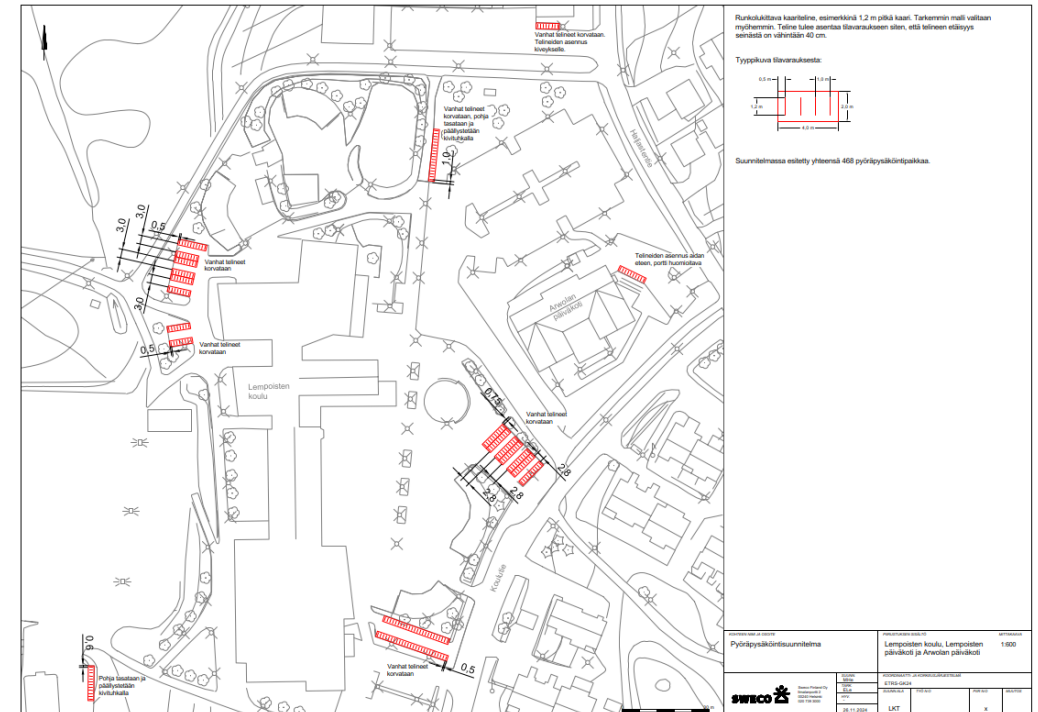
Kuljun koulu, Kuljun kirjasto ja nuorisotila

Hakkarin ulkokuntosali ja kuntoportaat

Hakkarin koulu, Hakkarintori ja stadion

Hakkarin tekonurmi, stadion ja ulkoilureitistö

Lempoisten koulu, Lempoisten päiväkoti ja Arwolan päiväkoti



Esimerkkisuunnitelma

Pyöräpysäköinnin kehittämis- ja toteutusohjelma

Pyöräpysäköinnin toteutus on ohjelmoitu vuosille 2026-2035. Ohjelmoinnissa ei ole tehty erillistä priorisointia vaan Lempäälän tulee päättää vuosittain suunniteltavat ja toteutettavat kohteet. Toteutuksen voi aloittaa kohteista, joihin tässä työssä on laadittu tarkemmat toteutussuunnitelmat.

Pyöräpysäköinnin kustannuksen laskemisessa on käytetty **400 tai 300 euroa pyöräpaikan kustannuksena**. 400 euroa kuvaa uppoasennettavan ja 300 euroa pinta-asennettavan pyöräpysäköinnin toteutusta. Hinta on suuntaa-antava ja perustuu konsultin aiempiin hankkeisiin ja kokemukseen pyöräpysäköinnin toteuttamisesta. Käytettävä telinetyyppi ja toteutustapa sekä esimerkiksi mahdolliset pienet maatyöt vaikuttavat lopulliseen kustannukseen.

Työn aikana ei ole selvitetty pyöräpysäköinnin nykytilaa lukuun ottamatta niitä kohteita, joihin laadittiin tarkemmat suunnitelmat. Lempäälän kunnan tulee selvittää mahdollisten toteutuskohteiden pyöräpysäköinnin nykytila ja verrata sitä tässä työssä asetettuihin laatutasotavoitteisiin. Mikäli pyöräpysäköinnin nykytila ei vastaa laadultaan tai määrältään tavoitetta, tulee sitä parantaa. Joissain kohteissa pyöräpysäköinnin nykytila olla jo hyvällä tasolla, jolloin sitä ei tule uusia tai parantaa. Tämän takia pyöräpysäköinnin kustannusarvioita voidaan pitää suuntaa-antavana ja tarkempi kustannus tulee arvioida aina toteutuksen yhteydessä.

Pyöräpysäköinnin kehittämis- ja toteutusohjelmassa on eritelty hallintokuntien vastuulla olevat kohteet ja laskettu niille kustannusarvio. Kustannusarvio on jaettu vuosille 2026-2035. Pyöräpysäköinnin suunnittelulle ja toteutukselle on mahdollista hakea Traficomien kävelyn ja pyöräilyn investointitukea, joka kattaa parhaimmillaan 50% kustannuksesta. Lempäälän kannattaa selvittää myös muita rahoituslähteitä ja tehdä yhteistyötä paikallisten kiinteistöjen sekä ELY-keskuksen kanssa erityisesti joukkoliikenteen pysäkkien pyöräpysäköinnin osalta.

Toteutuksen periaatteet

Vastuutaho	Kohteen tyyppi	Teline	Katettu
Tilat ja rakennuttaminen	Frisbeegolfrata	Runkolukittava	Ei
	Kirjastot	Runkolukittava	Kyllä
	Kulttuurikohteet	Runkolukittava	Ei
	Liikuntapaikat	Runkolukittava	Suurimmissa voidaan harkita
	Luontokohteet	Runkolukittava	Ei
	Museot	Runkolukittava	Voidaan harkita
	Nuorisopalvelut	Runkolukittava	Voidaan harkita
	Pelikentät	Runkolukittava	Ei
	Päiväkodit	Runkolukittava	Ei
	Terveyspalvelut	Runkolukittava	Voidaan harkita
	Uimahallit	Runkolukittava	Voidaan harkita
	Koulut	Runkolukittava	50% kapasiteetista tavoitteena
Infrapalvelut	Uimarannat	Runkolukittava	Ei
	Koirapuistot	Runkolukittava	Ei
	Leikkipuistot	Runkolukittava	Ei
	Puistot	Runkolukittava	Ei
	Joukkoliikennepysäkit	Runkolukittava	Kyllä

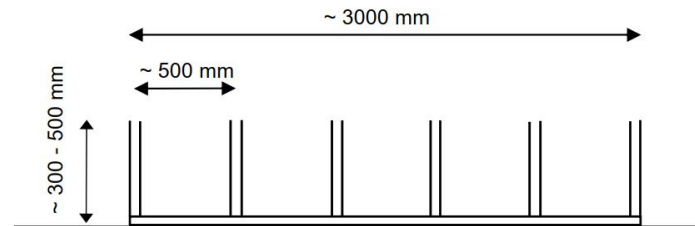
Suosittelavat telinetyypit

Linja-autoliikenteen liityntä



Runkolukituksen mahdollistava kevyt pyöräkatos (Kuva tarkemmista suunnitelmista). Kustannusarvio noin 5000e per katos.

Palvelut (liikunta, julkiset, ulkoilu)



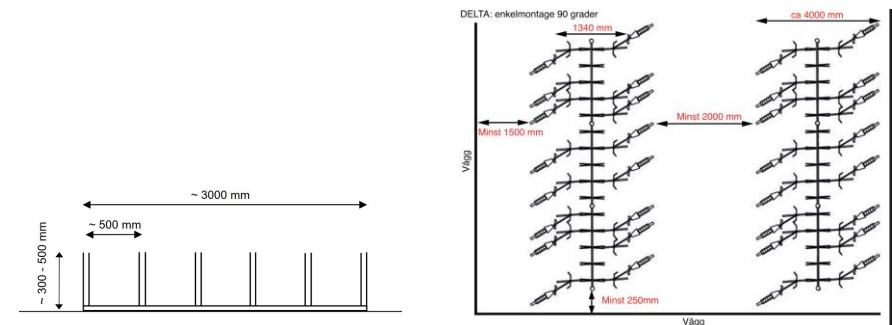
Kaariteline lattaraudalla tai ilman, varmistettava riittävä väli. Voidaan asentaa pinnalle tai kaivamalla. (kuva: Helsingin kaupunki)

Yleiset alueet



Runkolukituksen mahdollistava telinemalli, mieluiten sama, jota käytetään jo nykyisellään Lempäälässä.

Koulut



Kaariteline lattaraudalla tai ilman, varmistettava riittävä väli. Voidaan asentaa pinnalle tai kaivamalla. Voidaan käyttää myös eri tyyppistä runkolukitustelinettä. 50% katettuna tavoitteena. (kuva: Helsingin kaupunki, Cyklos)

Toteutuksen vastuut

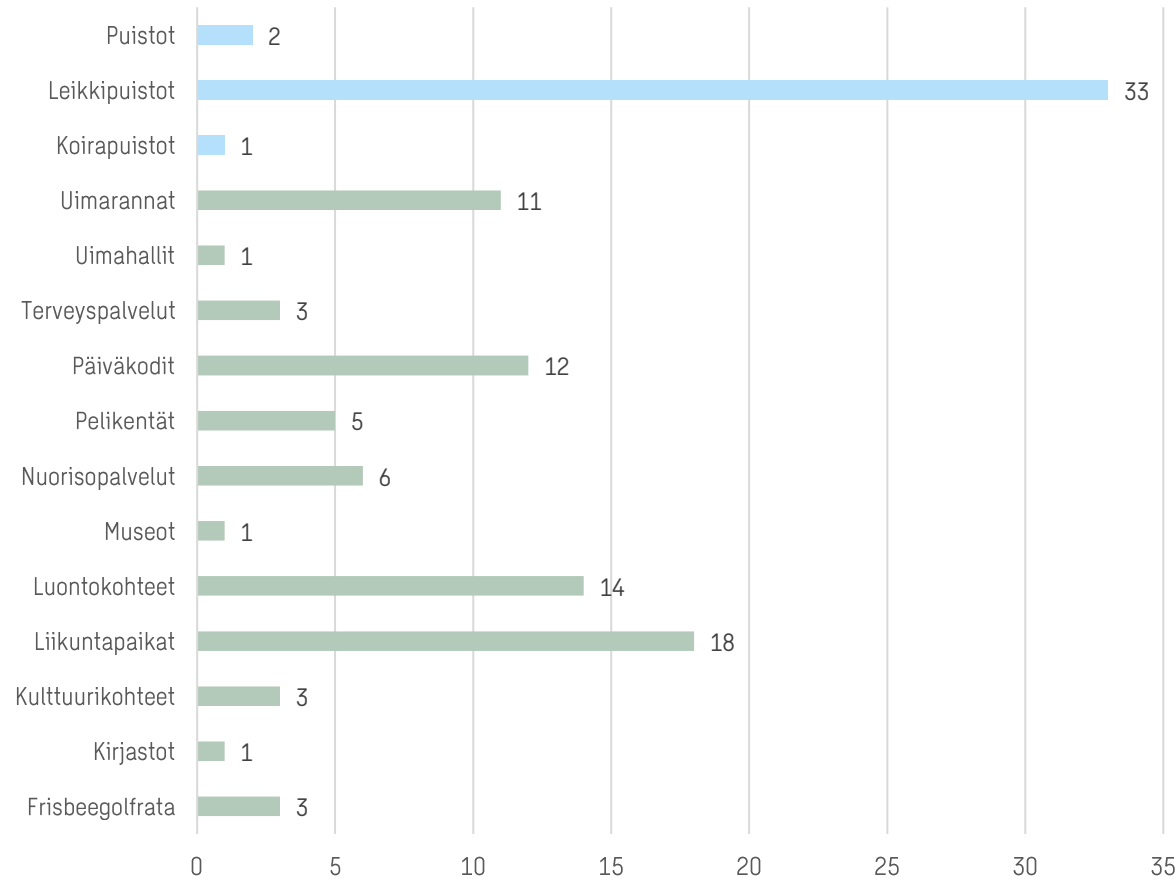
Pyöräpysäköinnin tarvelaskennan tuloksena määritettiin tarve yhteensä **114** pyöräpysäköintikohteelle, joiden yhteenlaskettu kapasiteetti on **1660** pyöräpysäköintipaikkaa. Pyöräpysäköintikohteiden suunnittelun ja toteutuksen vastuut jakautuvat Lempäälän kunnassa Tilat ja rakennuttaminen –palvelun sekä infrapalvelun välille alla olevan taulukon mukaisesti.

Vastuutaho	Kohteen tyyppi	Kohteiden määrä	Kohteiden yhteenlaskettu kapasiteetti	Vastuutahon yhteenlaskettu kohteiden määrä	Vastuutahon yhteenlaskettu kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Tilat ja rakennuttaminen	Frisbeegolfrata	3	30	78*	1270*	381 000 - 508 000
	Kirjastot	1	30			
	Kulttuurikohteet	3	50			
	Liikuntapaikat	18	350			
	Luontokohteet	14	140			
	Museot	1	20			
	Nuorisopalvelut	6	110			
	Pelikentät	5	50			
	Päiväkodit	12	230			
	Terveyspalvelut	3	60			
	Uimahallit	1	40			
	Uimarannat	11	160			
Infrapalvelut	Koirapuistot	1	10	37	400	120 000 - 160 000
	Leikkipuistot	33	330			
	Puistot ja yleiset alueet	3	60			

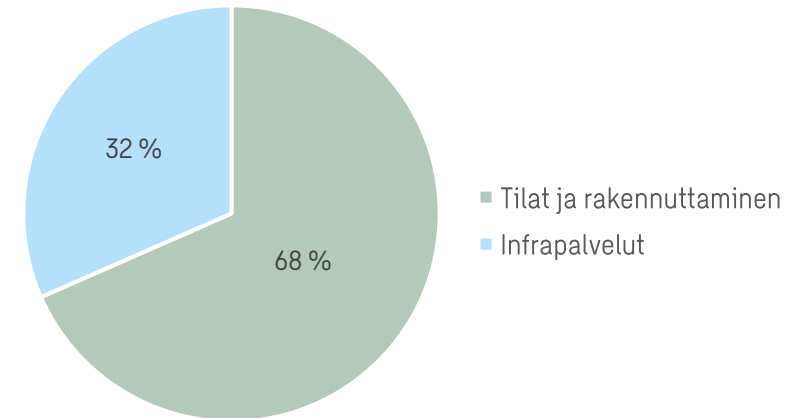
* Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Vastuutahojen osuudet

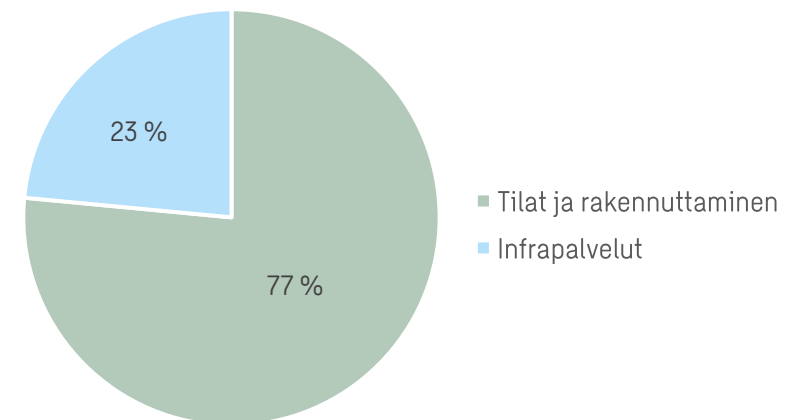
Kohteiden tyyppien jakautuminen



Kohteiden
jakautuminen



Kustannusten
jakautuminen



* Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Yleissuunnitelman toimeenpano ja toteutusaikataulu

Pyöräpysäköinnin toteutus on ohjelmoitu kymmenen vuoden ajalle vuosille 2026-2035. Vastuualueiden pyöräpysäköintikohteet on jaoteltu vuosittain toteutettavaksi. Tässä työssä ei ole eroteltu tai priorisoitu pyöräpysäköinnin toteuttamista alueittain tai kohdetyypeittäin, vaan toteuttavat kohteet valitaan aina vuosittain. Pyöräpysäköinnin toteuttamisen priorisoinnissa kannattaa huomioida käyttäjäpotentiaali, pyöräpysäköinnin nykytila ja pyöräliikennettä eniten synnyttävät kohteet.

Yleisten alueiden ja julkisten palveluiden pyöräpysäköinnin toteutus (pl. Koulut)

Vuosi	Tilat ja rakennuttaminen			Infrapalvelut		
	Kohteiden määrä	Kapasiteetti	Kustannus (€)	Kohteiden määrä	Kapasiteetti	Kustannus (€)
2026	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2027	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2028	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2029	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2030	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2031	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2032	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2033	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2034	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000
2035	n. 7-8	127	38100 - 50800	n. 3-4	40	12000 - 16000

* Ei sisällä koulujen pyöräpysäköintitarvetta

Yleissuunnitelman toimenpano ja toteutusaikataulu

Koulujen pyöräpysäköinnin toteutusaikataulua ei ole määritelty. Pyöräpysäköinnin parantaminen kannattaa aloittaa kouluista, joihin laadittiin osana tätä työtä tarkat pyöräpysäköintisuunnitelmat. Nämä koulut ovat Hakkarin, Kuljun ja Lempoisten koulut. Pyöräpysäköinnin toteutuksessa kannattaa priorisoida kouluja, sillä kouluikäiset ovat yleensä suurimpia yksittäisiä liikkujaryhmiä kunnissa. Kelhon, Kuokkalan, Mattilan, Nurmen, Lastusten ja Säijän koulujen pyöräpysäköinti on ohjelmoitu toteutettavaksi samana vuonna niiden pienen koon takia.

Ainakin osa pyöräpysäköinnistä voi olla kouluilla myös katettua, mikä kannustaa lapsia ja nuoria pyöräilemään myös talvisin ja helpottaa talvikunnossapitoa. Katetun pyöräpysäköinnin kustannus on noin 1,5-kertainen verrattuna ei-katettuun. Koulujen pyöräpysäköinnin toteuttaminen on Tilat ja rakennuttaminen –hallintokunnan vastuulla.

Koulun nimi	Oppilasmäärä	Pyöräpysäköinnin arvioitu kapasiteettitarve (1/3 oppilasmäärästä)	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Hakkarin koulu*	500	244	73 200 - 97 600
Kanavan koulu	400-450	140	42 000 - 56 000
Kelhon, Kuokkalan, Mattilan, Nurmen, Lastusten ja Säijän koulut	455	150	45 000 - 60 000
Kuljun koulu*	480	232	69 600 - 92 800
Lempoisten koulu*	570	396	118 800 - 147 600
Lempäälän lukio	450	150	45 000 - 60 000
Moision koulu	630	210	63 000 - 84 000
Sääksjärven koulu	800-830	270	81 000 - 108 000
Yhteensä	2855	1440	432 000 - 576 000

* Tarkemman suunnittelun kohde, jonka kapasiteetti arvioitu tarkemmin

Esimerkkilaskelma pyöräpysäköinnin kehittämisestä

Tässä osiossa on esitetty esimerkkilaskelma eri hallintokuntien pyöräpysäköinnin toteutuksesta, kohteista ja kustannuksista vuonna 2026. Pyöräpysäköintiä ei välttämättä toteuteta vuonna 2026 tämän esimerkin mukaisesti, mutta tämä auttaa hahmottamaan sitä, mistä investointitarpeet koostuvat ja mikä niiden kokoluokka on.

	Kohde	Kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Infrapalvelut	Leikkipuisto	10	3000 - 4000
	Leikkipuisto	10	3000 - 4000
	Puisto	25	7500 - 10000
	Yhteensä	45	13 500 - 18 000
Tilat ja rakennuttaminen	Frisbeegolfrata	10	3000 - 4000
	Liikuntapaikka	20	6000 - 8000
	Liikuntapaikka	20	6000 - 8000
	Päiväkoti	20	6000 - 8000
	Päiväkoti	20	6000 - 8000
	Uimaranta	10	3000 - 4000
	Uimaranta	20	6000 - 8000
	Moision koulu	210	63 000 - 84000
	Yhteensä	330	99 000 - 132 000

Tarkemman suunnittelun kohteet

Tässä osiossa on esitetty tarkemman suunnittelun kohteiden kustannusarviot ja kapasiteetit

	Kohde	Kapasiteetti	Yhteenlasketut kustannukset (€) pinta- tai uppoasennuksella
Infrapalvelut	Pysäkki: Sääksjärven koulu (7511)	10 (katos)	10 000 (ELY yhteishanke)
	Pysäkki: Taavetintie (7661)	10 (katos)	10 000
	Pysäkki: Ideapark (7803)	10 (katos)	10 000
	Pysäkki: Moision koulu (7544)	15 (katos)	15 000 (ELY yhteishanke)
	Pysäkki: Majuslahti (7551)	10 (katos)	10 000
	Puistokatu	20	6000 - 8000
	Tampereentie	10	3000 - 4000
	Yhteensä	85	64 000 - 67 000
Tilat ja rakennuttaminen	Kuljun koulu*, kirjasto ja nuorisotila	232	69 600 - 92 800
	Hakkarin tekonurmi, stadion ja ulkoilureitit	62	18 600 - 24 800
	Hakkarin koulu*, Hakkarintori ja stadion	294	88 200 - 117 600
	Hakkarin ulkokuntosali ja kuntoportaat	12	3600 - 4800
	Lempoisten koulu*, Lempoisten ja Arwolan päiväkodit	468	140 400 - 187 200
	Yhteensä	1068	320 400- 427 200

*Koulujen pyöräpysäköinnistä ainakin 50% on perusteltua kattaa. Kustannuksissa ei ole huomioitu pyöräkatoksia.

Ohjauskeinot pyöräpysäköinnin toteutukseen yksityisillä alueilla

Erittäin merkittävä osa pyöräpysäköinnistä tapahtuu muualla kuin kaupungin vastuulla olevilla kohteilla, esimerkiksi kodeissa, työpaikoilla ja yksityisten palveluiden yhteydessä. **Kodeissa ja työpaikoilla tapahtuva pysäköinti on kestoltaan pitkäaikaista ja täten laatuvaatimuksiltaan korkeampitasoista, käytännössä sisätiloissa järjestettävää.** Rakennusvaiheessa luodaankin pyöräpysäköinnin järjestelyt usein koko rakennuksen elinkaaren ajalle, sillä tilaratkaisuja on vaikeaa muuttaa jälkikäteen.

Suorien keinojen, eli käytännössä pyöräpysäköinnin toteutuksen, lisäksi kaupungilla on mahdollisuus vaikuttaa pyöräpysäköinnin toteutukseen välillisesti niin ohjauskeinoilla, viestinnällä, ohjeilla kuin omalla esimerkillä.

Välillisiä ohjauskeinoja pyöräpysäköinnin määrään ja laatuun vaikuttamiseksi ovat **kaavamääräykset, rakennustapaohjeet, rakentamisen määräykset ja tontinluovutusehdot.**

Määräysten lisäksi kaupunki voi ohjata yksityisiä toimijoita **ohjeistuksilla laadukkaasta pyöräpysäköinnistä.** Kaupunki voisi myös järjestää **neuvontaa,** kuinka laadukas pyöräpysäköinti toteutetaan ja toteuttaa itse **malliesimerkin** sisätilapysäköinnistä.

Viestinnän ja kannustamisen keinoin voidaan ohjata yksityisiä toimijoita toteuttamaan laadukkaampaa pyöräpysäköintiä.

Lähteet

Cyklos Delta-pyöräteline. Saatavissa: <https://www.cyklos.se/fi/>

Lempäälän kävelyn ja pyöräilyn edistämishjelma. (Hyväksytty 26.4.2023 § 41). Saatavissa: <https://www.lempaala.fi/asuminen-ja-ymparisto/kadut-ja-liikenne/kavelyn-ja-pyorailyn-edistamisohjelma>

Lempäälän kuntastrategia. (2022). Saatavissa: https://www.lempaala.fi/wp-content/uploads/2022/05/Lempaala_kuntastrategia_16052022.pdf

Helsingin kaupungin kaupunkitilaohje. Saatavissa: https://kaupunkitilaohje.hel.fi/haku/?kto_search%5B%5D=card_category_g-pyoratelineet

Pyöräliikenne.fi. Helsingin pyöräliikenteen suunnitteluohje. Saatavissa: <https://pyoraliikenne.hel.fi/pyorapysakointi/pyorapysakointitarpeen-maarittely/>

Pyöräliikenteen suunnitteluohje. Väyläviraston ohjeita 18/2020. Saatavissa: https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2020-18_pyoraliikenteen_suunnittelu_web.pdf

Tampereen pyöräpysäköinnin yleissuunnitelma 2030. (Hyväksytty Yhdyskuntalautakunta 21.6.2023). Saatavissa:

<file:///C:/Users/FI1B2G/Downloads/Liite%20Yla%2021.6.2023%20Tampereen%20py%C3%B6r%C3%A4pys%C3%A4k%C3%B6innin%20yleissuunnitelma,%20Raportti.pdf>

Tampereen kaupunkiseudun kävelyn ja pyöräliikenteen kehittämisohjelma 2.0. (2021). Saatavissa: <https://tampereenseutu.fi/wp-content/uploads/2021/01/Kavelyn-ja-pyorailyn-kehittamisohjelma-15.1.2021.pdf>

Liitteet

1. Tarveanalyysin kartat
2. Toteutussuunnitelmat