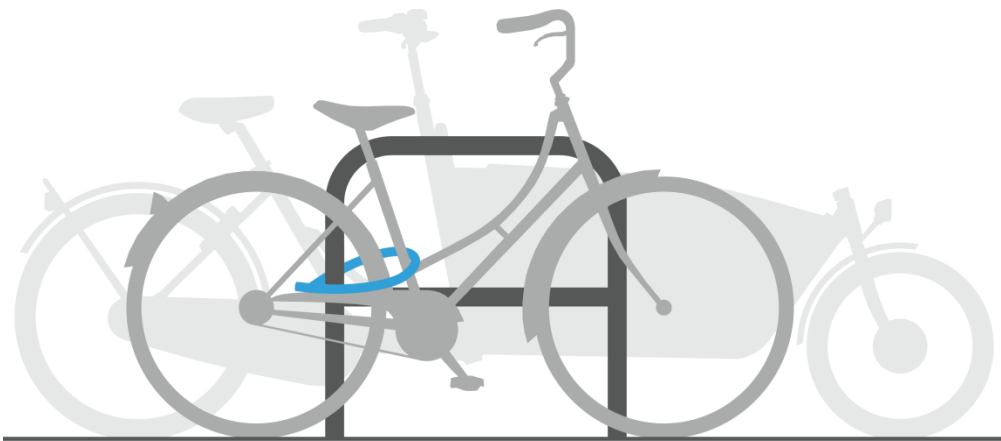




Oslo kommune
Bymiljøetaten



OFFENTLIG SYKKELPARKERING

VEILEDER

FEBRUAR 2019

Dette dokumentet er utviklet av Bymiljøetaten i Oslo kommune.

Tekst og figurer © Bymiljøetaten bortsett fra figur 1 som er inspirert av Cykelparkeringshåndboken, Dansk Cyclist Forbund, 2007, samt figurene 2, 7, 8 og 9 som er inspirert av Hackney Cycle parking guidance, April 2013.

Første utgave publisert i januar 2018.

Andre utgave publisert i februar 2019.

Prosjektledere: Dayton Skjerve-Gordley og Morten Bjørving

Prosjektteam: Helle B. Urheim, Morten Kerr, Simon Öhlin Kollerøs, Jørgen Høy

Figurer: Morten Bjørving, Jørgen Høy



INNHOLDSFORTEGNELSE

INNLEDNING OG BAKGRUNN FOR VEILEDEREN.....	4
KRAV TIL FUNKSJONELL SYKKELPARKERING.....	5
Skap oppmerksomhet og tilby kvalitet	5
Sosial kontroll føles trygt og gir mindre risiko for tyveri	5
Sykkelparkering er en naturlig forlengelse av infrastrukturen.....	5
Det er mange hensyn å ta på stedet	6
Velg en løsning som fungerer for alle.....	6
Planlegg for fleksibel kapasitet.....	6
Gode stativer er enkle å drifte	6
DESIGNPRINSIPPER: DIMENSJONER, UTFORMING OG FARGER	7
Grunnleggende sykkeldimensjoner	7
A-sykkelstativ – den anbefalte, universelle stativtypen	8
A-stativ – dimensjoner, fundamentering og montering.....	9
Én fargestandard skaper gjenkjennelighet og enklere drift	10
Ta hensyn til helningsforhold.....	10
Avstanden mellom stativene gir plass til ulike sykkeltyper	10
Dybden på parkeringsarealet tilpasses de lengste syklene	11
Bare unntaksvis tilpasses dybden på parkeringsarealet de korteste syklene	12
SYKKELPARKERING PÅ VEIAREAL.....	13
Plassering, Oppmerking, Skilting, Beskyttelse, Refleks	13
Omdisponering av veiareal fra bilparkering til sykkelparkering.....	14
Sykkelparkering langs sykkelfelt skaper sammenhengende sykkelinfrastruktur	15
Bruk av ledig veiareal selv med få sykkelparkeringsplasser.....	16
Sykkelparkeringslomme: en naturlig del av gatens utforming.....	17
Integrert beskyttelseelement: permanent merverdi for alle.....	18
SYKKELPARKERING PÅ GANGAREAL	19
Utformingskrav for fortau.....	19
Langsgående sykkelparkering på fortau, parallelt med kantstein	21
Sykkelparkering på fortau, vinkelrett på kantstein	22
Sykkelparkering på fortau, skråstilt mot kantstein	23
REFERANSER	24
NYTTIG LITTERATUR	24

INNLEDNING OG BAKGRUNN FOR VEILEDEREN

Sykkelparkering er viktig for at folk skal kunne bruke sykkelen til daglige gjøremål. God sykkelparkering signaliserer at sykling er ønsket og gode, tilrettelagte sykkelparkeringer kan for mange være av avgjørende betydning for å bruke sykkelen mer i hverdagen.

Hensikten med denne veilederen er å presentere grunnleggende retningslinjer for utforming og dimensjonering av sykkelparkering for å skape en universell løsning som tilfredsstillende de viktigste behovene til alle syklister og sykkeltyper.

Sykkelparkeringen i Oslo skal være både sikker og funksjonell, og skal gi gode låsemuligheter for mange ulike sykkeltyper. Lastesykler av forskjellige typer og dimensjoner har blitt stadig mer populært de siste årene, og det forventes enda flere i årene som kommer. Lastesykkelenes lengde og bredde skal være dimensjonerende i utforming av parkeringsarealet. Dette er det viktig å ta hensyn til i planleggingen av sykkelparkering for å unngå konflikter med fotgjengere og kjørende.

Sykkel er definert som et kjøretøy¹, og sykling foregår primært på veiareal i blandet trafikk eller sykkelfelt/-vei. Derfor skal plasseringen av sykkelparkering fortrinnsvis etableres på veiareal framfor gangareal.

Det er et stort utvalg av sykkelparkeringsstativer på markedet. Mange av dem har imidlertid store begrensninger og mangler fordi de gir dårlig mulighet for sikker fastlåsing og liten støtte for sykkelen. Enkelte stativer er også utformet slik at de utelukker sykler med visse dekktykkelser.

Fraværet av klare retningslinjer for hvilke stativer som bør benyttes og manglende kunnskap om hvor og hvordan de skal monteres for optimal bruk svekker kvaliteten på mange av de parkeringsløsningene som realiseres. Typiske konsekvenser av dette er feil bruk av sykkelparkeringen, og at syklister heller velger å låse syklene til gjerder, rekkverk og stolper.

Denne veilederen fokuserer særlig på behovene utendørs og på offentlig tilgjengelige steder. Det finnes andre veiledere som gir verdifulle anbefalinger om overbygg, anlegg i kjellere og bygninger og sykkelparkering med særlig høyt sikkerhetsnivå².

Målgruppen for denne veilederen er primært kommunale virksomheter/foretak, private utbyggere og konsulenter.

¹ Forskrift 19. februar 1990 nr. 119 om forskrift om krav til sykkel

² Sykkelvennlige bygg – en veileder, FutureBuilt, 2016

KRAV TIL FUNKSJONELL SYKKELPARKERING

Sykkelparkering bør plasseres der det er praktisk og på steder som oppleves som trygge og attraktive. Gode sykkelstativer er enkle å drifte, fungerer for mange typer sykler og dekker ulike behov.

Etablering av god sykkelparkering krever kjennskap til syklistenes behov og adferd. *Oslostandarden for sykkeltilrettelegging*, utarbeidet av Oslo kommune, stiller krav til funksjonell sykkelparkering.

Skap oppmerksomhet og tilby kvalitet

Skap oppmerksomhet om sykkelparkering både i gatebildet og i beslutningsprosessene. God sykkelparkering betyr bedre fremkommelighet for gående og personer med funksjonsnedsettelse og kan bidra positivt til byens estetiske uttrykk. For å være attraktiv må sykkelparkeringen plasseres synlig i gatebildet og være utformet med gode kvaliteter. Ved knutepunkter kan pumpe og verktøy for vedlikehold og mindre reparasjoner gjøre parkeringen mer attraktiv og øke oppmerksomheten.

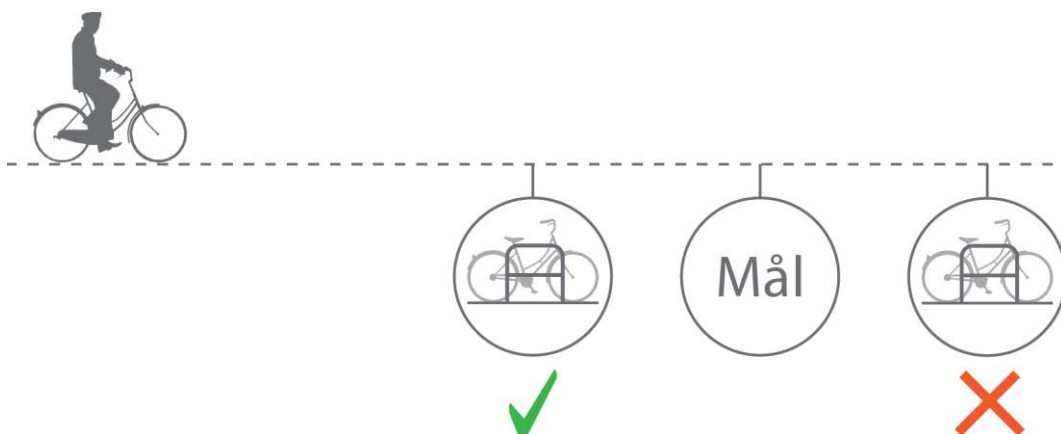
Sosial kontroll føles trygt og gir mindre risiko for tyveri

Ved å plassere sykkelparkeringen på et synlig og godt belyst sted øker den sosiale kontrollen, og dermed reduseres risikoen for sykkeltyveri. Belysning, adgang og oversikt er sentrale kvaliteter for at anlegget skal være attraktivt hele døgnet.

Sykkelparkering er en naturlig forlengelse av infrastrukturen

Sykkelparkering skal tilbys som en naturlig forlengelse av øvrig sykkelinfrastruktur. Sykkelparkering bør plasseres synlig, så nær målpunktet som mulig, og slik at den passer inn i syklistenes naturlige bevegelsesmønster. Parkeringen bør derfor kunne foregå i én sammenhengende, fremadrettet bevegelse uten omveier (se Figur 1).

Mye brukte sykkelparkeringsplasser oppfyller oftest disse kravene. Derfor bør man overveie om det er mulig å utvide kapasiteten på steder som allerede er populære.



Figur 1: Sykkelparkering bør kunne foregå i én sammenhengende, fremadrettet bevegelse

Det er mange hensyn å ta på stedet

Plassering av sykkelparkering må vurderes opp mot hensyn til universell utforming. Dessuten skal plasseringen ta hensyn til om parkering beslaglegger areal som kan brukes til opphold og om stativene kan komme til å hindre effektive gangforbindelser. Ved store knutepunkter kan det i noen tilfeller være hensiktsmessig å prioritere sykkelparkering fremfor opphold, fordi det uansett blir hensatt sykler i stort antall.

Velg en løsning som fungerer for alle

Sykkelparkeringen skal fungere. Det innebærer enkel adgang til parkeringen uten bratte ramper, trapper og trange dører. Det må være satt av nok plass til at man kan bevege seg rundt med en sykkel sammen med andre.

Det skal være lett å avlevere sykkelen, og lett å finne og ta den i bruk igjen. Avhengig av parkeringsanleggets funksjon må det dessuten være adgang for og plass til ulike typer sykler.

Planlegg for fleksibel kapasitet

Kapasiteten må være stor nok, og heller gi plass til noen ekstra sykler enn for få. Det bør i utgangspunktet etableres en overkapasitet på 25%, og man bør ha mulighet for å kunne utvide kapasiteten etter hvert. Særlig ved nybygg kan det være vanskelig å beregne behovet. Derfor er det smart å skissere en fleksibel løsning som kan justeres etter hvert som etterspørselen og behovet endrer seg.

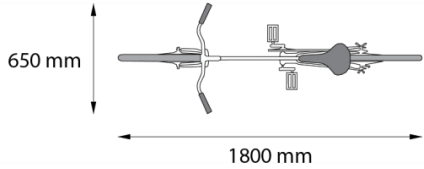
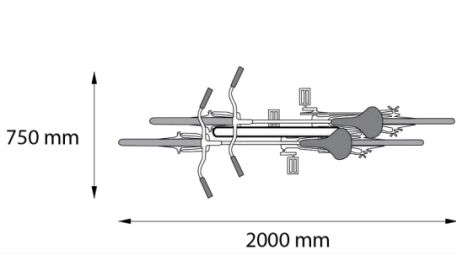
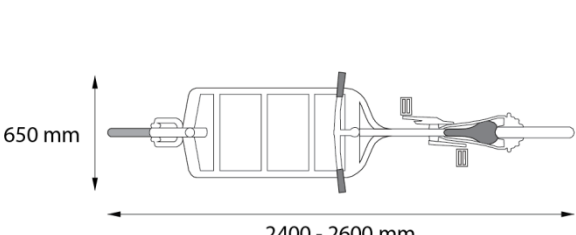
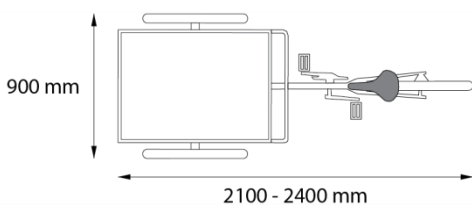
Gode stativer er enkle å drifte

Sørg for at det er mulig å brøyte snø og feie ved anlegget. Ofte sikres dette ved å velge et stativ med få festepunkter og som er bygget i robust materiale. Fjerning av etterlatte sykler er også viktig for at et anlegg skal fremstå som innbydende. Faste opprydningsrutiner anbefales.

DESIGNPRINSIPPER: DIMENSJONER, UTFORMING OG FARGER

Grunnleggende sykkeldimensjoner

For å lykkes med sykkelparkering må man kjenne til dimensjonene på ulike typer sykler og hvordan de plasseres for at arealet skal utnyttes optimalt. Anbefalt stativtype tilfredsstillende alle viktige krav til funksjonalitet og drift.

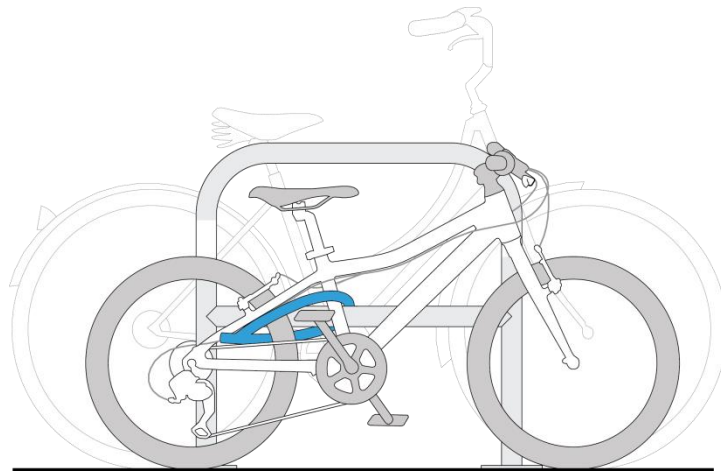
<p>Standard sykkel Plassbehovet for enkel navigering og låsing av vanlige sykler kan bli sterkt påvirket av ekstrautstyr på sykkelen som kurv, barnesete og liknende.</p>	 <p>650 mm</p> <p>1800 mm</p>
<p>To parkerte sykler Når to sykler parkeres og låses til et felles stativ vil de ofte stå noe forskjøvet i forhold til hverandre. Dette skjer fordi sykkelistene ønsker å unngå at syklenes styre og pedaler krasjer med hverandre. Dette gir en totallengde på ca. 2000 mm for to parkerte sykler.</p> <p>Totalbredden på to sykler parkert inntil ett felles stativ kan beregnes til ca. 750 mm.</p>	 <p>750 mm</p> <p>2000 mm</p>
<p>Tohjuls lastesykkel Mange tohjuls lastesykler har en støtte som er utformet slik at sykkelen må trekkes inntil 30 cm bakover for at støtten skal foldes ut. Når støtten er foldet ut er det fysisk krevende å flytte lastesykkelen framover igjen. Anbefalt dybde på parkeringsarealet er dermed 2900 mm for vinkelrett parkering og 2100 for skråstilt.</p>	 <p>650 mm</p> <p>2400 - 2600 mm</p>
<p>Trehjuls lastesykkel De fleste trehjuls lastesykler har en bredde på nærmere 900 mm. For at syklister med slike sykler skal kunne benytte sykkelparkeringen er det nødvendig med en senter-til-senter-avstand mellom stativene på minimum 1000 mm.</p>	 <p>900 mm</p> <p>2100 - 2400 mm</p>

Figur 2: Dimensjoner på forskjellige sykkeltyper

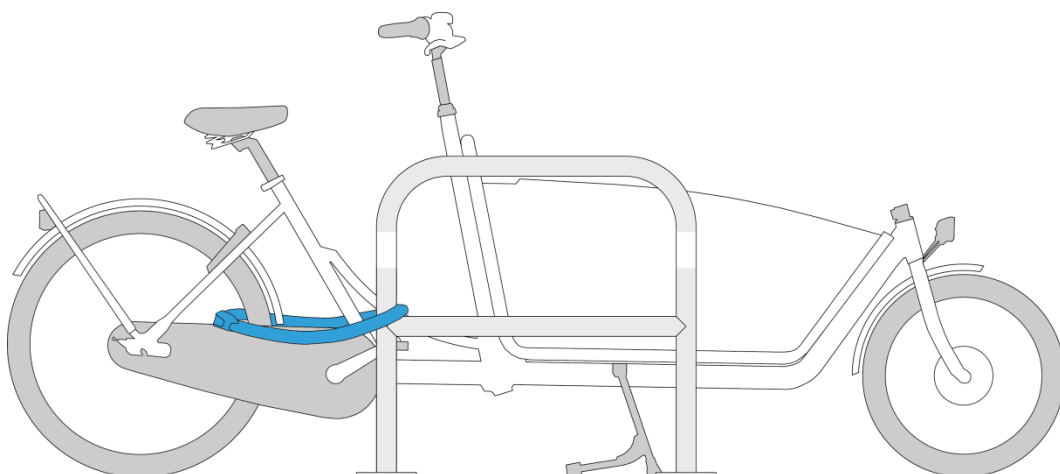
A-sykelstativ – den anbefalte, universelle stativtypen

A-stativ er en variant av stativtypen som i flere engelskspråklige land kalles for «Sheffield stand». Navnet spiller på stativets form, og stativtypen kan gå under forskjellige produkt navn avhengig av leverandør. A-stativ er den anbefalte stativtypen for universell sykkelparkering. Dette er av flere grunner:

1. Stativet gir stor kontaktflate mot sykkelens ramme og hjul. Den parkerte sykkelen står dermed stabilt, og faren for at den velter eller kommer ut av posisjon reduseres.
2. Stativet gir låsemuligheter for både ramme, forhjul og bakhjul.
3. Stativets utforming ekskluderer ingen sykkeltyper.
4. To horisontale rør gir gode låsemuligheter for lastesykler, samt ekstra støtte og låsemulighet for sykler med mindre rammestørrelser.
5. Stativet har ingen skarpe kanter, hvilket reduserer risikoen for at sykkelen tar skade av kontakten med stativet.
6. To sykler kan enkelt låses til hvert stativ. Når syklene parkeres parvis skapes det god plass mellom hvert sykkelpar for plassering, låsing og henting av den enkelte sykkel.
7. Stativet gir enkel adkomst til parkeringsarealet fra begge sider.

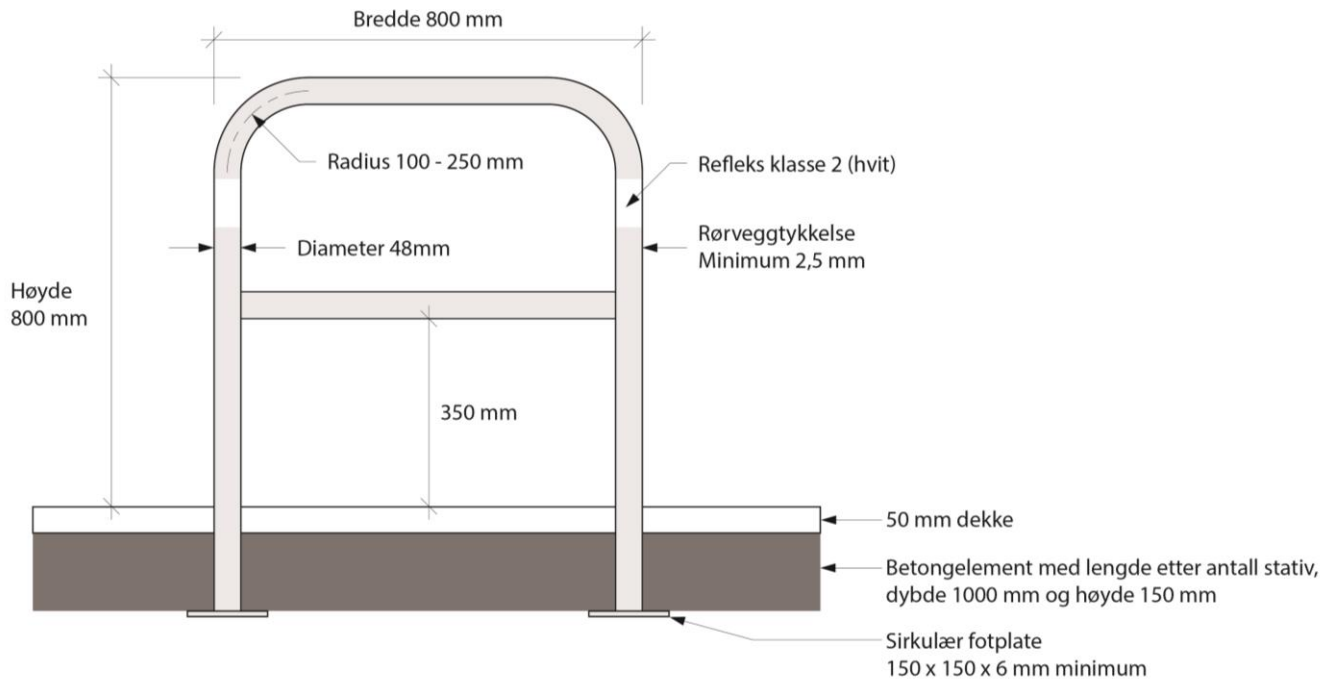


Figur 3: A-stativet gir ekstra støtte og gode låsemuligheter for barnesykler

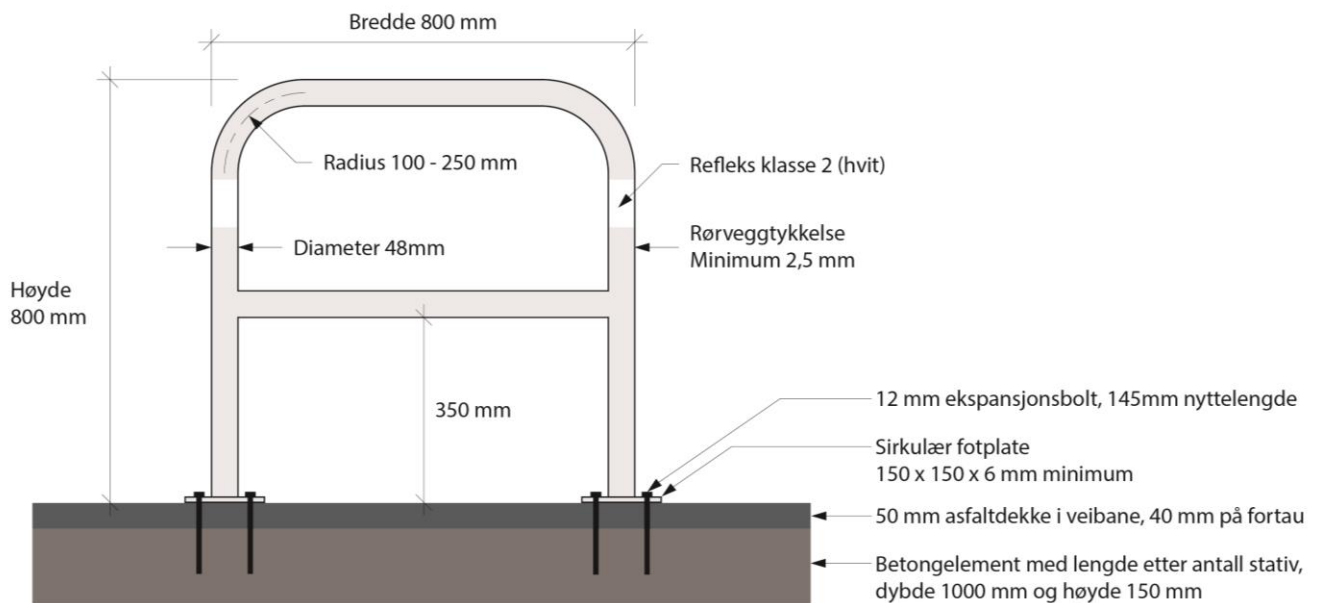


Figur 4: A-stativet gir gode låsemuligheter for lastesykler

A-stativ – dimensjoner, fundamentering og montering



Figur 5: A-stativ støpt i betongfundament



Figur 6: A-stativ med overflatemontering

Én fargestandard skaper gjenkjennelighet og enklere drift

Sykelstativene skal gjenkjennes som kommunens eiendeler. Dette kan oppnås ved konsekvent bruk av de samme fargene. Farger kan synliggjøre hvilke sykkelparkeringer er kommunens og forteller hvem man skal henvende seg til når det oppstår behov.

Begrensning av antall farger bidrar til enklere forvaltning og drift. Når stativer må byttes ut grunnet skader, eller det er behov for å utvide sykkelparkeringsarealet, vil et fåtall farger gjøre det mulig å ha sykkelstativ på lager.

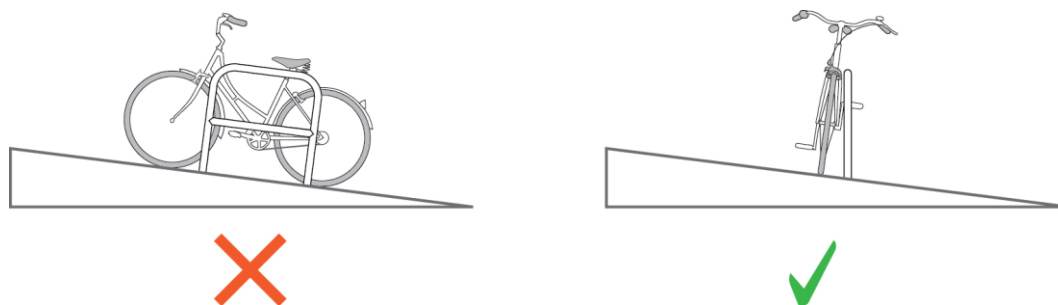
Oslo kommune bruker følgende farger på sykkelstativer:

Lokasjonstype	RAL kode	Fargenavn
Gangareal, veiareal	7043	Traffic grey B
Park, friområder, idrettsanlegg, marka, badeplasser	6012	Black green, Oslogrønn

Andre farger kan være aktuelt for enkeltprosjekter der det foreligger særskilte forhold, for eksempel ved supplering av eksisterende stativer for å ivareta et helhetlig miljø eller kortsiktige prosjekter.

Ta hensyn til helningsforhold

Hvis stativene monteres på hellende grunn bør de ideelt sett stå på tvers av hellingen, altså vinkelrett på hellingen. Dette vil hindre parkerte sykler fra å rulle ut av posisjon.



Figur 7: Stativer på hellende grunn bør plasseres vinkelrett på hellingen

Avstanden mellom stativene gir plass til ulike sykkeltyper

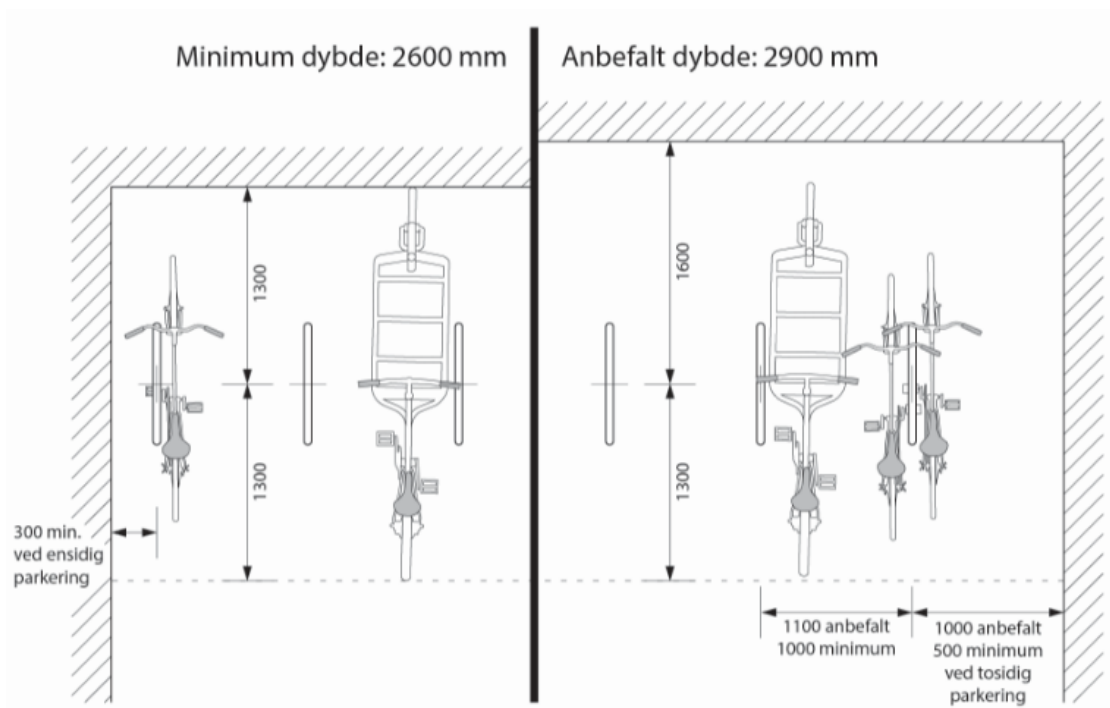
Stativene skal plasseres med stor nok avstand til hverandre til at det blir enkelt for alle brukere å parkere og låse syklene sine fra begge sider av stativene, inkludert de som har sykler med kurv og/eller barnesete. I tillegg skal det være mulig å få plass til en lastesykkel mellom to stativer. Trehjuls lastesykler har gjerne en bredde på nærmere 900 mm. Det skal derfor være minimum 1000 mm mellom stativene (1100 mm anbefalt). Denne avstanden skal alltid måles fra senter til senter på stativene og vinkelrett på stativenes lengdeakse (se Figur 8 og 9).

Dybden på parkeringsarealet tilpasses de lengste syklene

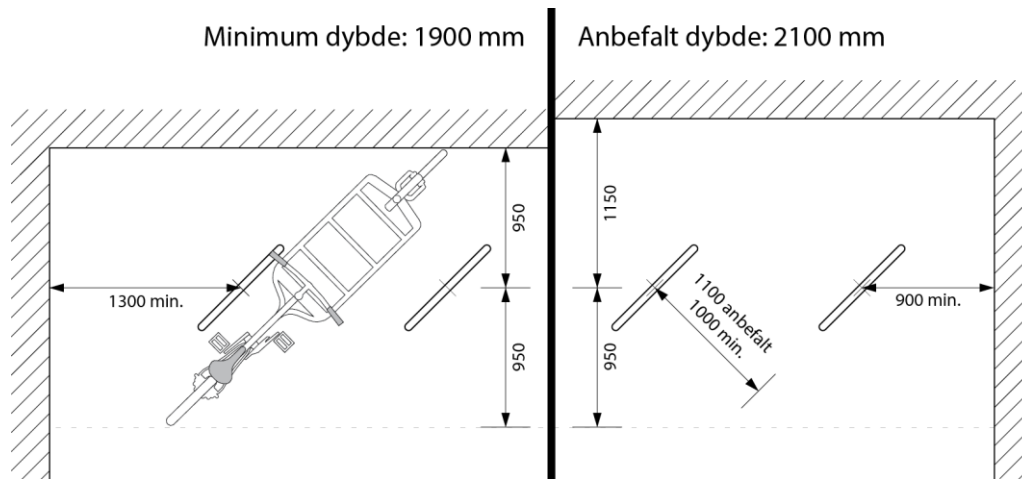
Mange lastesykler er vesentlig lengre enn vanlige sykler. For at sykkelparkeringen skal være funksjonell for alle brukere, må parkeringsarealets dybde dimensjoneres etter lengden på de lengste lastesyklene.

De fleste tohjuls lastesykler har en lengde på 2400-2600 mm. Mange tohjuls lastesykler har i tillegg en støtte som er utformet slik at sykkelen må trekkes 200-300 mm bakover for at støtten skal foldes ut. Når støtten er foldet ut kan det være fysisk krevende å flytte lastesykkelen framover igjen. Dette gir følgende anbefalinger for parkeringsarealets dybde:

- Så lenge sykkelparkeringen ikke strekker seg langs en vegg, et gjerde eller annet fysisk hinder, er tilstrekkelig dybde på parkeringsarealet 2600 mm ved vinkelrett parkering og 1900 mm ved skråstilt parkering.
- Dersom sykkelparkeringen strekker seg langs og inn mot et fysisk hinder, anbefales det å legge inn en ekstra dybde på 300 mm ved vinkelrett parkering (total dybde 2900 mm) og 200 mm ved skråstilt parkering (total dybde 2100 mm). Dette gjør det mulig for syklister med lastesykkel å trekke sykkelen bakover for å få støtten foldet ut uten at sykkelen havner utenfor parkeringsarealet (se Figur 8 og 9).



Figur 8: Rettvinklet sykkelparkering inn mot og langs vegg



Figur 9: Skråstilt sykkelparkering (45°) inn mot og langs vegg

Bare unntaksvis tilpasses dybden på parkeringsarealet de korteste syklene

For alminnelige sykler er det tilstrekkelig at parkeringsarealet har en dybde på 2000 mm ved vinkelrett parkering og 1500 mm ved skråstilt parkering (45°). Dette hindrer ikke nødvendigvis syklistene med lengre lastesykler fra å benytte sykkelparkeringen, men kan føre til at lastesykkelen reduserer fremkommeligheten for gående og maskinell drift av gangareal eller annet areal som grenser til sykkelparkeringsarealet. Om man ønsker å etablere sykkelparkering på steder som ikke har nok dybde til å tilfredstille dimensjonskravene som vist i Figur 8 og 9, er det derfor viktig å vurdere mulige konsekvenser ved å fravike disse kravene.

SYKKELPARKERING PÅ VEIAREAL

Å tilrettelegge for sykkelparkering på veiareal kan være fornuftig bruk av tilgjengelig areal, men krever ekstra fokus på synlighet. Sykkelparkering på veiareal skal merkes opp, skiltes opp og beskyttes mot uhell.

Ved etablering av sykkelparkering på veiareal skal følgende tas i betraktning:

Plassering

Sykkelparkering skal plasseres på vegareal fremfor gangareal. Ved plassering av parkeringsplasser skal det vektlegges at parkeringene er godt synlig fra flere retninger i nærhet til kryss. Det kan dermed betjene målpunkter i fire kvartaler og ligge naturlig langs flere daglige ruter enn sykkelparkering midtveis i et kvartal.

Sykkelparkering på veiareal frarådes i sterkt trafikkerte gater og gater med trikk. Der hvor parkering på veiareal av ulike grunner er uaktuelt, skal parkeringen etableres på veiareal i nærmeste tverrgate eller sidegate – eller på fortau.

Oppmerking

Avgrensningen av arealet avsatt til sykkelparkering skal merkes opp med heltrukken linje (se Figur 10 og 11) eller tydeliggjøres på annen måte gjennom belegning eller maling. Dette reduserer risikoen for feil parkering, og gjør syklistene sikre på at de har parkert sykkelen sin korrekt og trygt. Spesielt viktig er dette for lastesyklister, som vil oppleve at sykkelen deres stikker lengre ut i veibanen enn andre parkerte sykler.

Skilting

Sykkelparkering i veibanen skal skiltes med skilt 552 «Parkering», samt underskilt 807.6 «Sykkel» (se Figur 10 og 11)³.

Beskyttelse

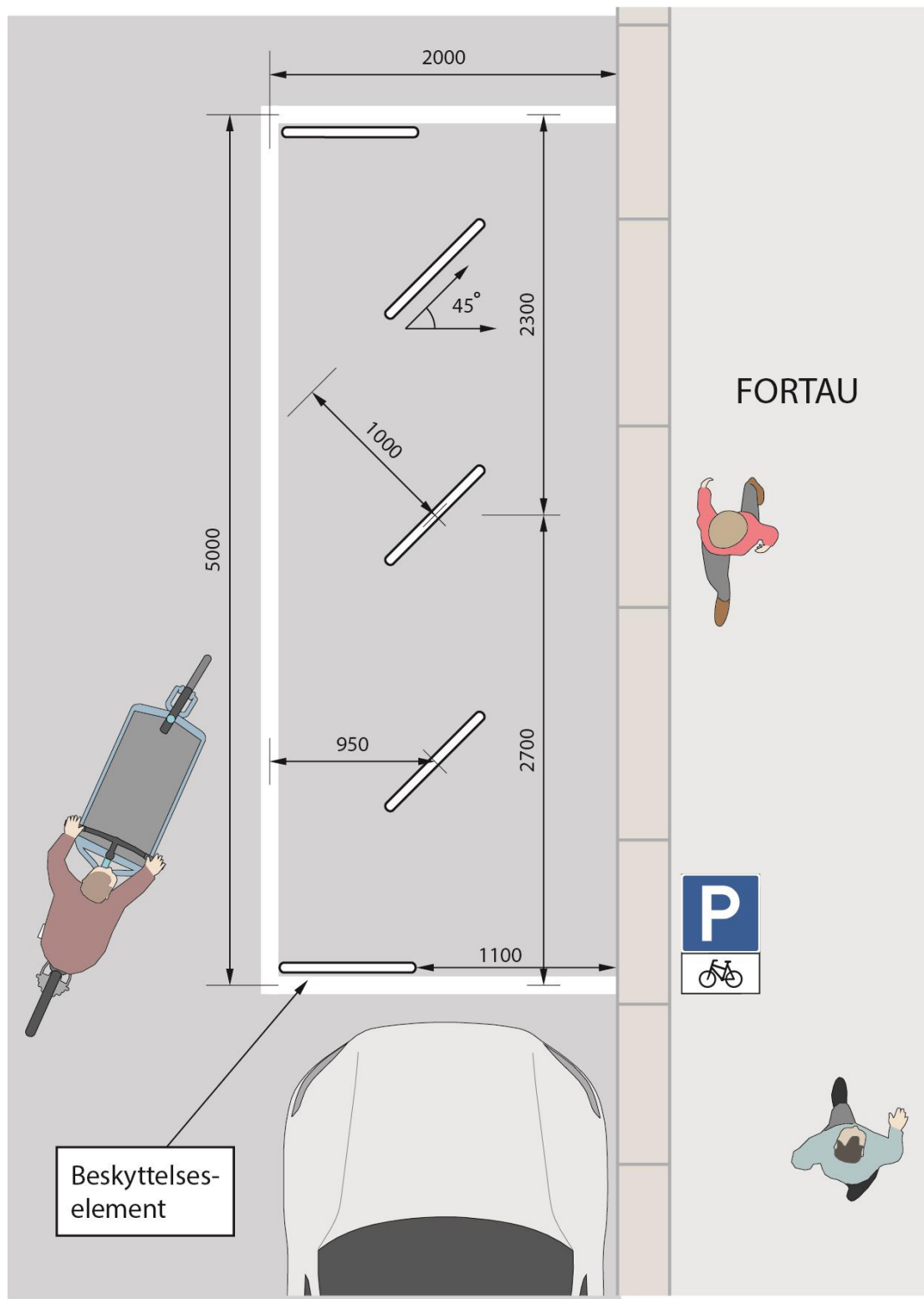
For å redusere risikoen for at sykkelstativene og parkerte sykler blir påkjørt skal sykkelparkeringen bli beskyttet fra begge ender. Dette kan være et eget beskyttelseselement (se Figur 10 og 11) eller fysisk utforming av parkeringsarealet (se Figur 13 og 14).

Beskyttelseselementet skal utformes på en måte som gjør det uegnet til fastlåsing av sykler. Dette kan være en pullert eller et A-stativ med heldekkende plate eller liknende. Ved valg av monteringsløsning for beskyttelseselementene er det viktig å ta hensyn til at disse kan bli svært utsatt for påkjørsel. Derfor anbefales overflatemontering av slike elementer.

Refleks

Sykkelstativer og beskyttelseselementer på veiarealet skal utstyres med refleks (se Figur 5 og 6).

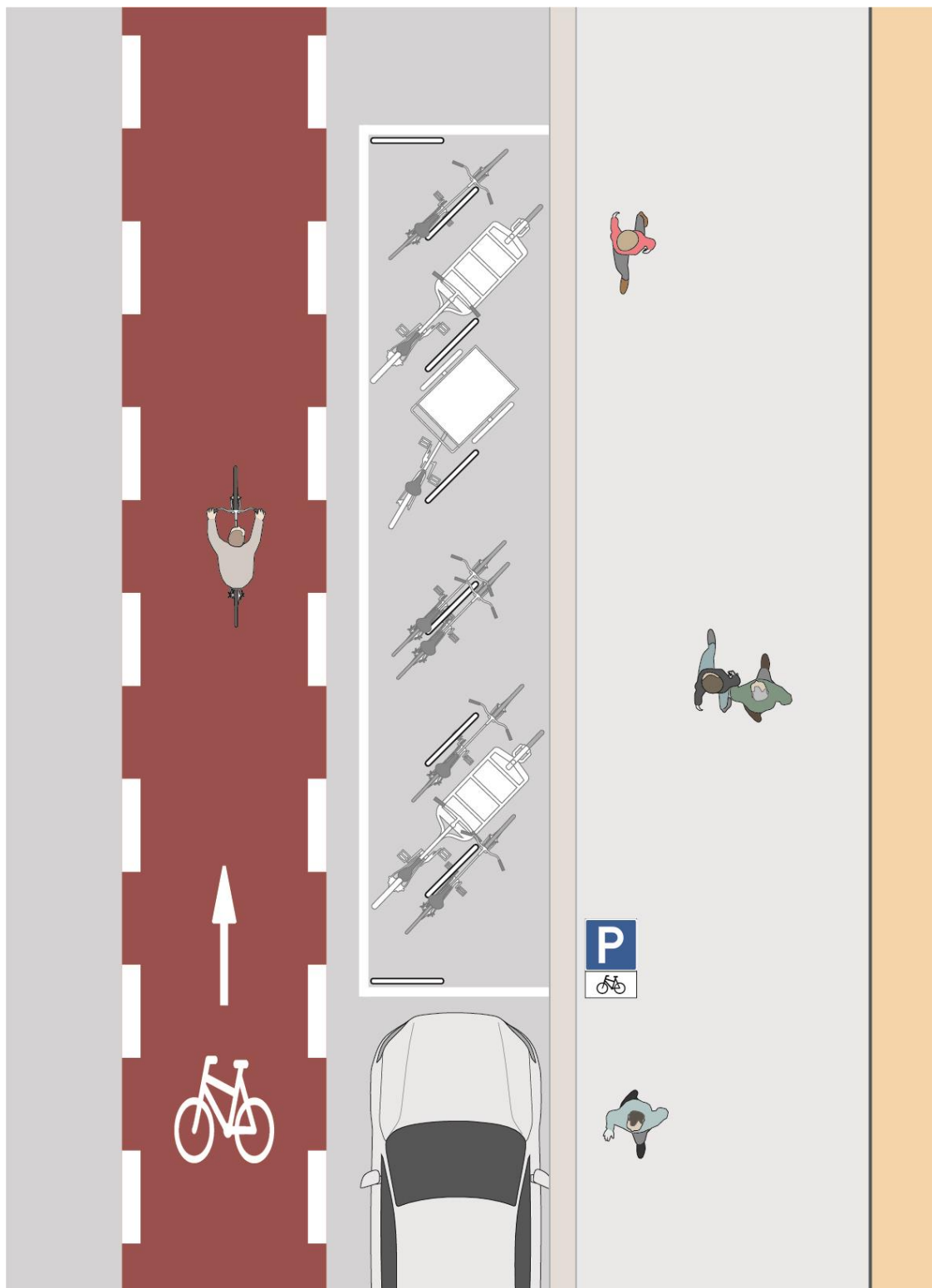
³ Håndbok N300 Trafikkskilt, Statens vegvesen, 2014



Figur 10: Sykkelparkering på veiareal, tilsvarende én bilparkeringsplass

Omdisponering av veiareal fra bilparkering til sykkelparkering

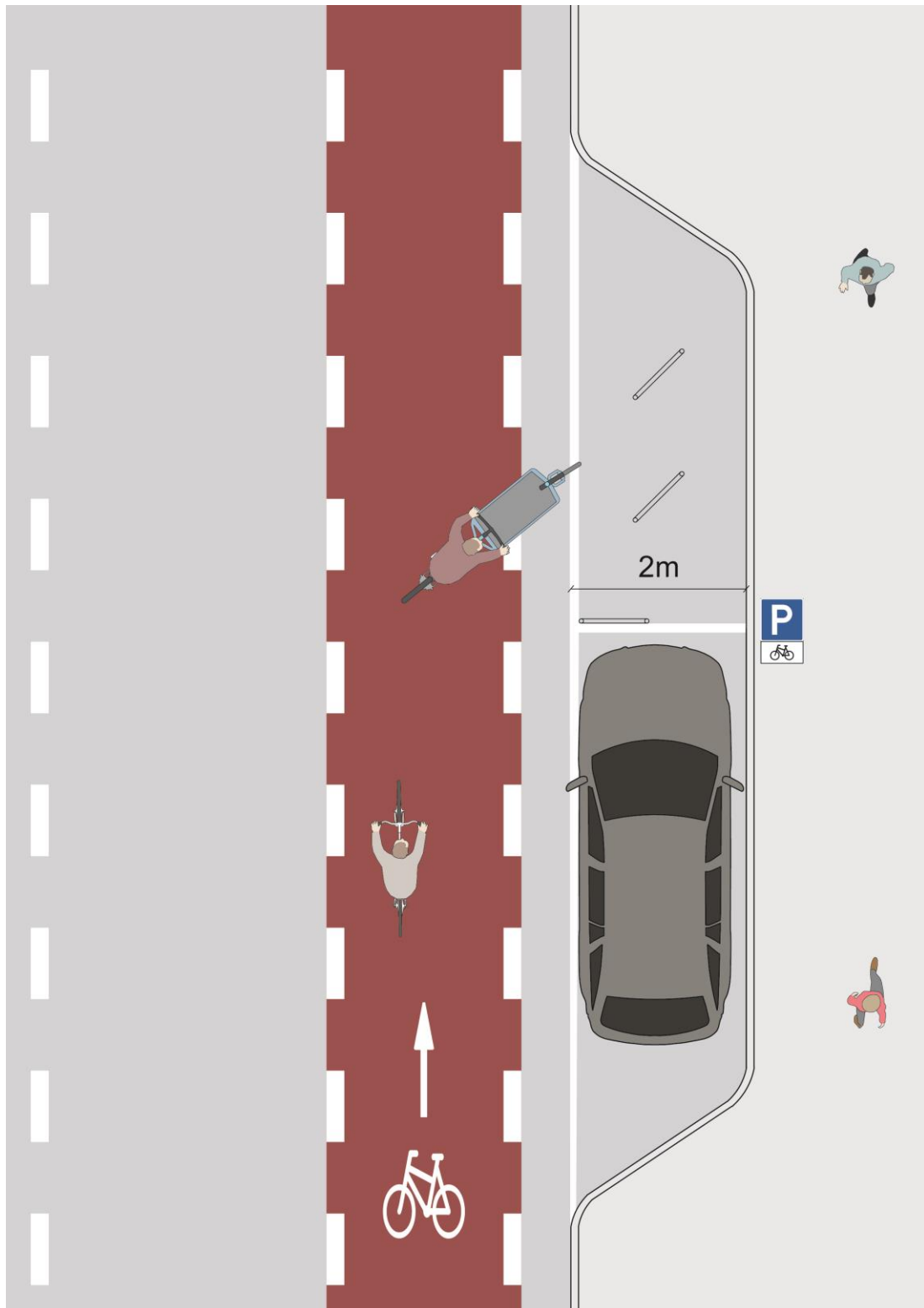
Figur 14 viser hvordan sykkelparkering med tre A-stativer og to beskyttelsesstativer kan etableres på et areal tilsvarende én bilparkeringsplass. Dette er en lavterskel, omdisponering av areal som anbefales når ytterligere endringer til gatestrekningen ikke er planlagt.



Figur 11: Sykkelparkering på veiareal, på innsiden av sykkelfelt

Sykkelparkering langs sykkelfelt skaper sammenhengende sykkelinfrastruktur

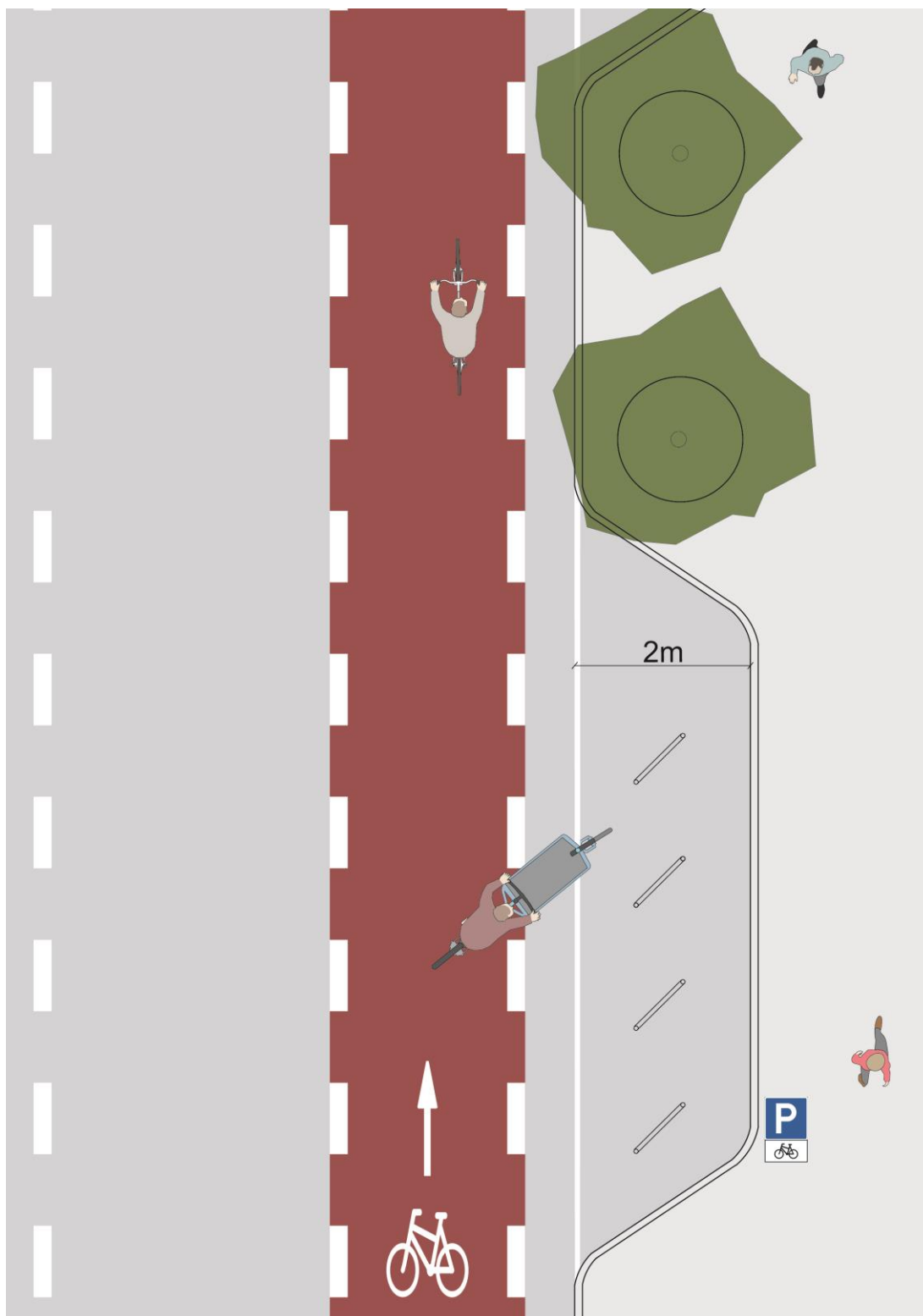
Figur 15 viser omdisponering fra bilparkering til sykkelparkering på innsiden av sykkelfelt, som gjør sykkelparkeringen lett tilgjengelig. I tillegg skapes det god avstand mellom biler i veibanen og syklister som skal manøvrere syklene sine inn og ut fra sykkelparkeringen.



Figur 12: Sykkelparkering på disponible veiareal med ett beskyttelselement

Bruk av ledig veiareal selv med få sykkelparkeringsplasser

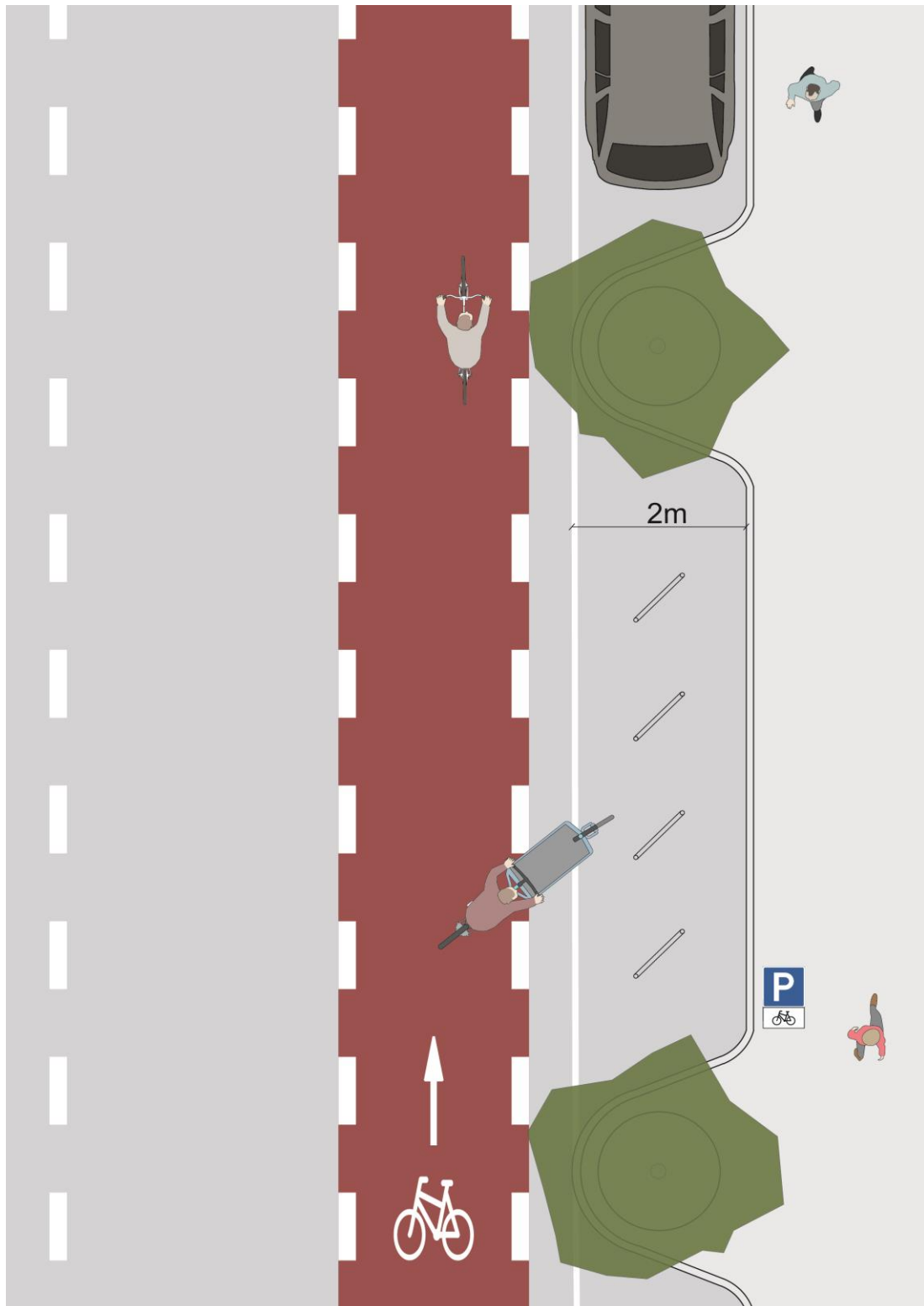
Bare ett eller to stativer kan bety mye for parkering ved nærliggende reisemål. Sykkelparkeringen er beskyttet med et beskyttelselement i den ene enden og gatens utforming i den andre enden.



Figur 13: Sykkelparkeringslomme

Sykkelparkeringslomme: en naturlig del av gatens utforming

Ved nyetablering av gateløp, skal skjermede sykkelparkeringsplasser planlegges som en naturlig del av gatens utforming. Figur 16 viser gate med en sykkelparkeringslomme som er skjermet fra trafikken med bredt gangareal.



Figur 14: Integret beskyttelseelement for sykkelparkering

Integret beskyttelseelement: permanent merverdi for alle

Solide og permanente beskyttelsestiltak for sykkelparkering kan utformes som en utvidelse av gangareal. Dette kan videre understrekkes med grønnelementer som trær eller andre strukturer med en mer eller mindre permanent karakter.

SYKKELPARKERING PÅ GANGAREAL

Sykkelparkering på gangareal må etableres slik at fri ferdsel og opphold blir ivaretatt. Med gjennomtenkt plassering blir det lett å komme til, og stativene oppleves ikke som barrierer.

På gangareal, som fortau, gågater og torg, skal sykkelparkeringen fortrinnsvis etableres i møbleringssonen. En slik plassering har ofte flere fordeler. Parkeringsarealet kan da legges på linje med beplantning og bymøbler. På fortauet skaper sykkelstativene en buffer mellom gående på fortauet og trafikken i veibanen.

Lengre rekker av stativer kan skape en uheldig barriereeffekt. Ved planlegging av en lang stativrekke må det derfor vurderes om rekken bør ha ett eller flere opphold.

Sykelstativene skal ikke være for tett inntil utstillingsvinduer. I tillegg skal de ikke være til hinder for varelevering, inn- og utkjørsler, utrykningskjøretøy og utleie av kommunal grunn, som uteservering, varesalg og bylivsaktiviteter.

Utformingskrav for fortau

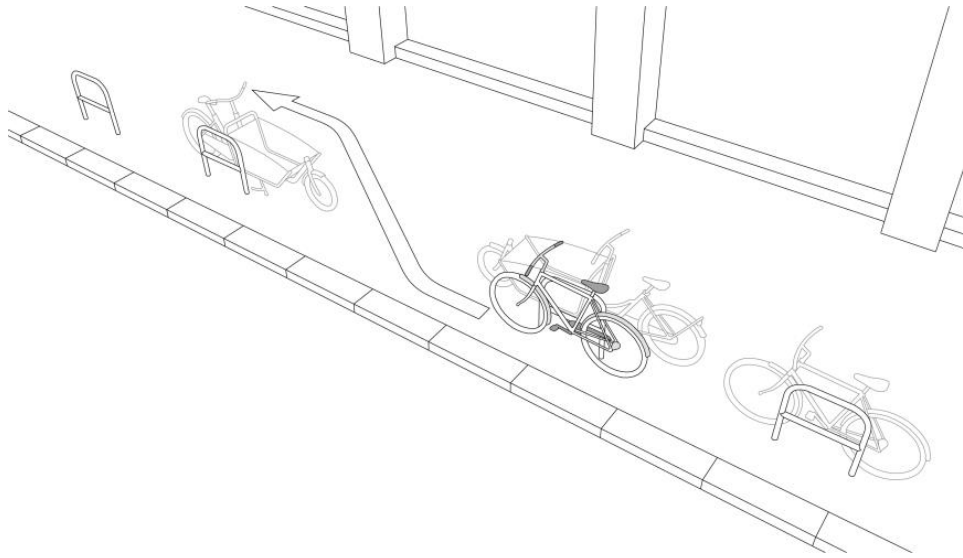
Ved parkering på fortau kan sykkelstativene vinkles på tre forskjellige måter:

1. Parallelt med kantstein (se Figur 15 og 16)
2. Vinkelrett på kantstein (se Figur 17)
3. Skråstilt (45°) mot kantstein (se Figur 18)

Ved etablering av langsgående stativer er det ekstra viktig å være oppmerksom på at man må ha plass til håndtering av sykkelen. Sykler parkert på utsiden av stativene, mot veibanen, skal både kunne nås fra fortauet og føres tilbake til fortauets ferdselssone uten vanskeligheter. For å sikre enkel tilgang til parkeringsplassene på utsiden av stativene bør det derfor være en avstand på minimum 5 meter mellom annet hvert stativ og 800 mm fra kantstein (Figur 10 og 11).

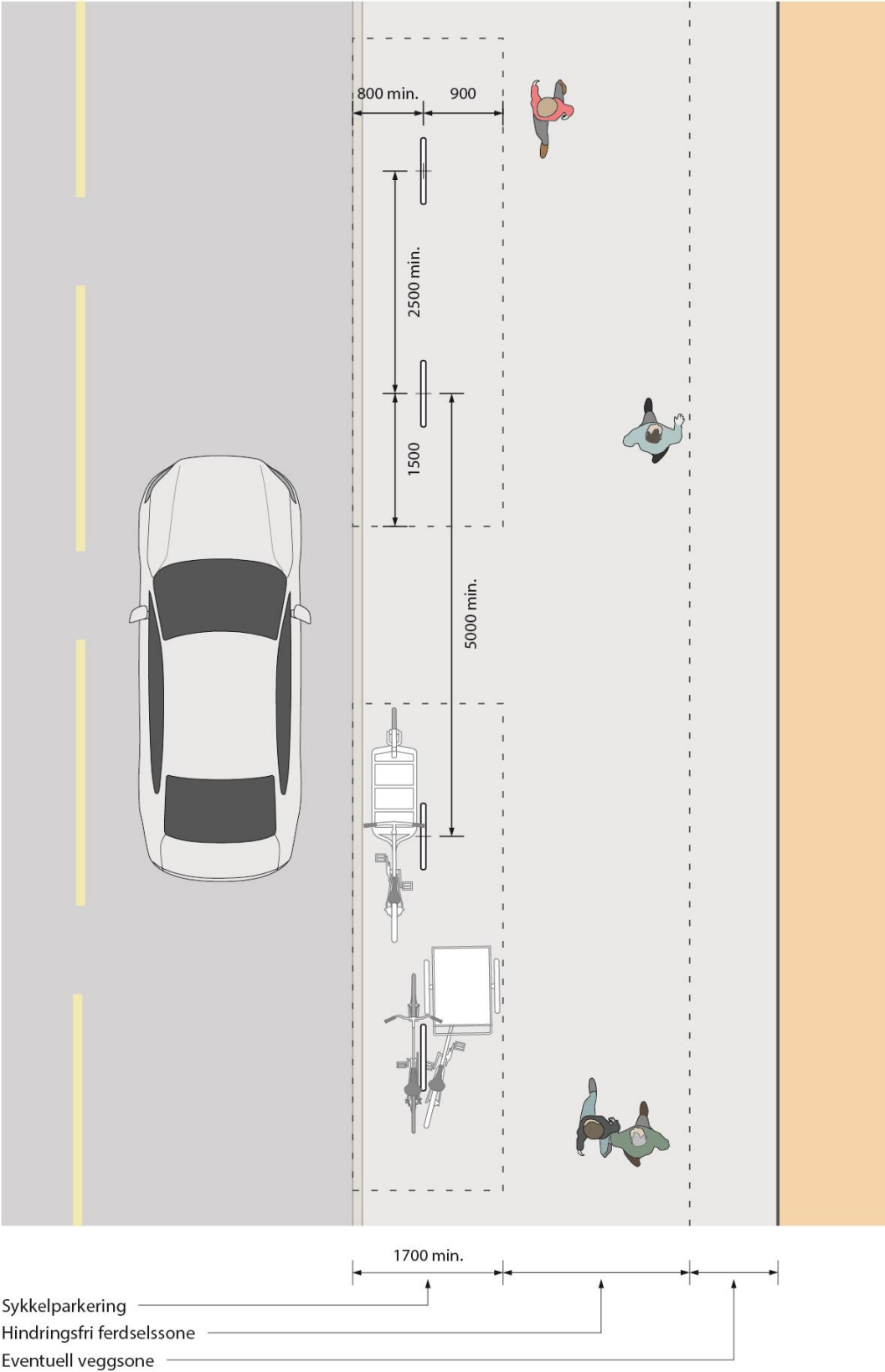
Ved etablering av sykkelparkering på fortau skal Oslo kommunes minstekrav på 2000 mm fri ferdsel for gående og for maskinell drift av fortauet ivaretas⁴, se Figur 11, 12 og 13.

⁴ Gate- og veiutforming for Oslo kommune, Bymiljøetaten, januar 2018



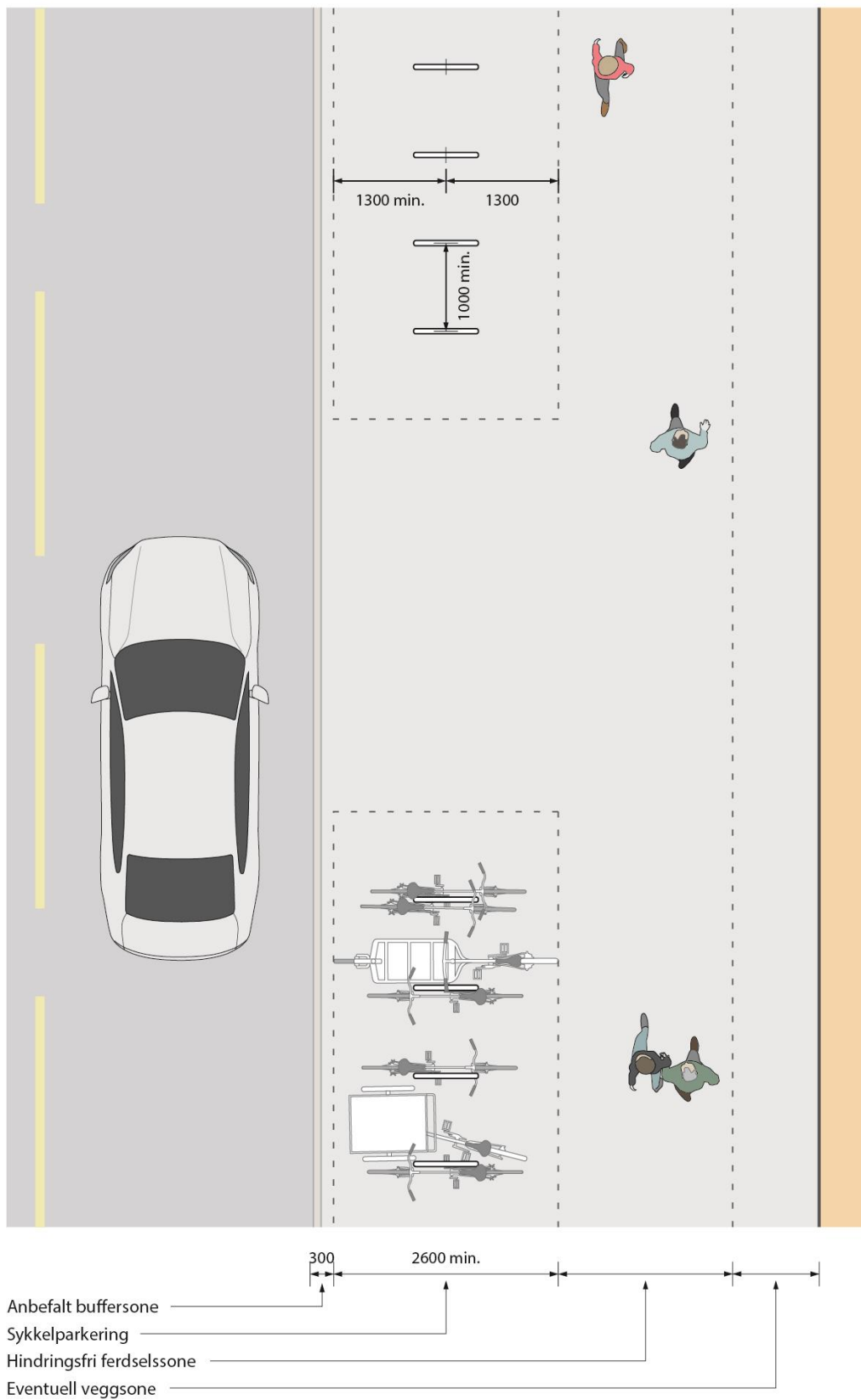
Figur 15: Langsgående sykkelparkering parallelt med kantstein, med ekstra avstand mellom hvert annet stativ

Langsgående sykkelparkering på fortau, parallelt med kantstein



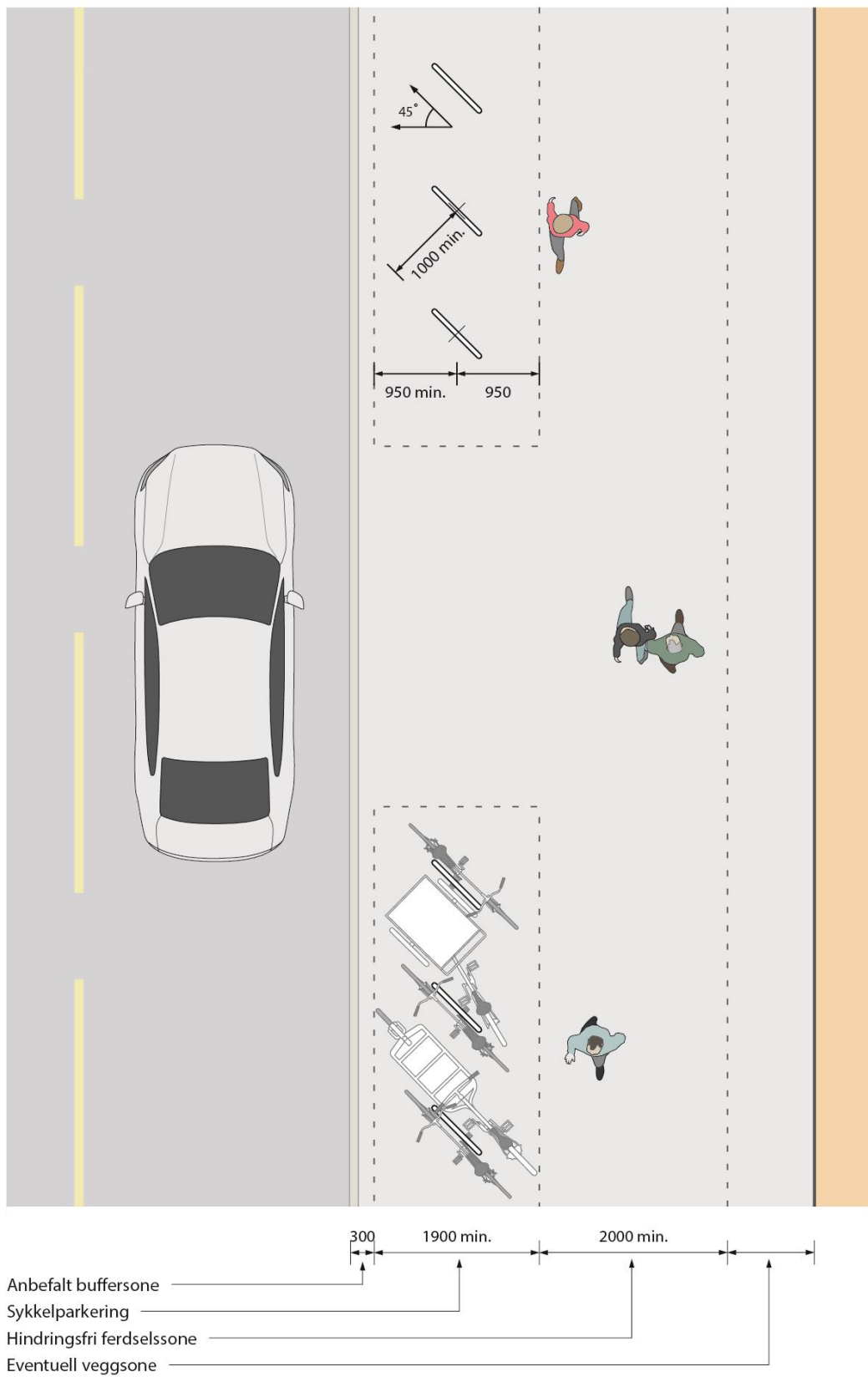
Figur 16: Langsgående sykkelparkering på fortau, parallelt med kantstein

Sykkelparkering på fortau, vinkelrett på kantstein



Figur 17: Sykkelparkering på fortau, vinkelrett på kantstein

Sykkelparkering på fortau, skråstilt mot kantstein



Figur 18: Sykkelparkering på fortau, skråstilt mot kantstein

REFERANSER

- 1: Forskrift om krav til sykkel - FOR-1990-02-19-119
- 2: Sykkelvenlige bygg – en veileder, FutureBuilt, 2016
- 3: Gate- og veiutforming for Oslo kommune, Bymiljøetaten, januar 2018
- 4: Håndbok N300 Trafikkskilt, Statens vegvesen, 2014.

NYTTIG LITTERATUR

- Hackney Cycle Parking Guidance, April 2013.
- Bike Parking Infrastructure Guidance, Dublin Cycling Campaign, August 2017.
- Cykelparkeringshåndbogen, Dansk Cyclist Forbund, 2007.



Veileder utgitt av Bymiljøetaten, februar 2019

BYMILJØETATEN

Postboks 636 Løren, 0507 OSLO

TELEFON: 02 180

E-POST: postmottak@bym.oslo.kommune.no

INTERNETT: www.oslo.kommune.no

FACEBOOK: www.facebook.com/bymiljoetaten