

CYKELPARKERINGAR I NACKA

UNDERLAGSRAPPORT TILL NACKA KOMMUNS CYKELSTRATEGI 2014



Trafikenheten • 181 31 Nacka • Telefon 08-718 80 00

E-post: trafik@nacka.se • www.nacka.se

Ansvarig: Renée Klarberg

Antagen av natur- och trafiknämnden januari 2016



1. INLEDNING

I dagsläget bor det nära 100 000 invånare i Nacka kommun. Befolkningen förväntas öka drastiskt med cirka 40 000 nya invånare de närmsta 20 åren i samband med att Nacka bygger stad. Den planerade stadsutvecklingen hör ihop med tunnelbaneavtalet som innebär att Nacka förbindes med den nya tunnelbanan. En del av utvecklingen är att bygga 13 500 nya bostäder på västra Sicklaön fram till år 2030. Västra Sicklaön ska bli tätare och mer stadsmässig. I samband med att bebyggelsen i Nacka blir alltmer tät ökar cykelns betydelse som färdmedel eftersom utvecklingen innebär mindre utrymme för bilen när allt fler män ska leva på ett begränsat område. Därutöver blir det mer fördelaktigt att cykla eftersom avstånden krymper när det blir närmare till service och andra målpunkter. Cykeln kommer dessutom fylla en speciellt viktig framkomlighetsfunktion under de kommande åren innan tunnelbanan står klar och byggandet av Nacka stad pågår.

Eftersom varje cykelresa börjar och slutar med en parkerad cykel är det viktigt att förbättra standarden samt öka antalet cykelparkeringsplatser i kommunen. Närhet till målpunkt, stöldssäkerhet (möjlighet att låsa fast cykelns ram i cykelparkeringen), väderskydd, kapacitet och trygghet är några viktiga aspekter som påverkar cykelparkeringsplatsarnas kvalité och funktionalitet. Att garanterat få tillgång till cykelparkeringsplatser av hög standard är en viktig del i arbetet mot ett cykelvänligare Nacka.

Syfte & mål

Enligt Nacka kommuns cykelstrategi¹ ska det bli ”enklare, snabbare och säkrare att cykla i Nacka och andelen cyklister ska öka under alla delar av året”. Syftet med denna rapport är att bidra till detta genom att skapa förutsättningar så att investeringar i fler och förbättrade cykelparkeringsplatser kan ske strukturerat och effektivt. Målet är att identifiera brister med dagens cykelparkeringsplatser, ta fram riktlinjer gällande bland annat placering och utformning av cykelparkeringsplatserna samt en handlingsplan för investering i nya samt befintliga cykelparkeringsplatser. Rapporten ska därmed fungera som ett underlag för Nacka kommuns framtida arbete med cykelparkeringsplatser.

Avgränsning & fokus

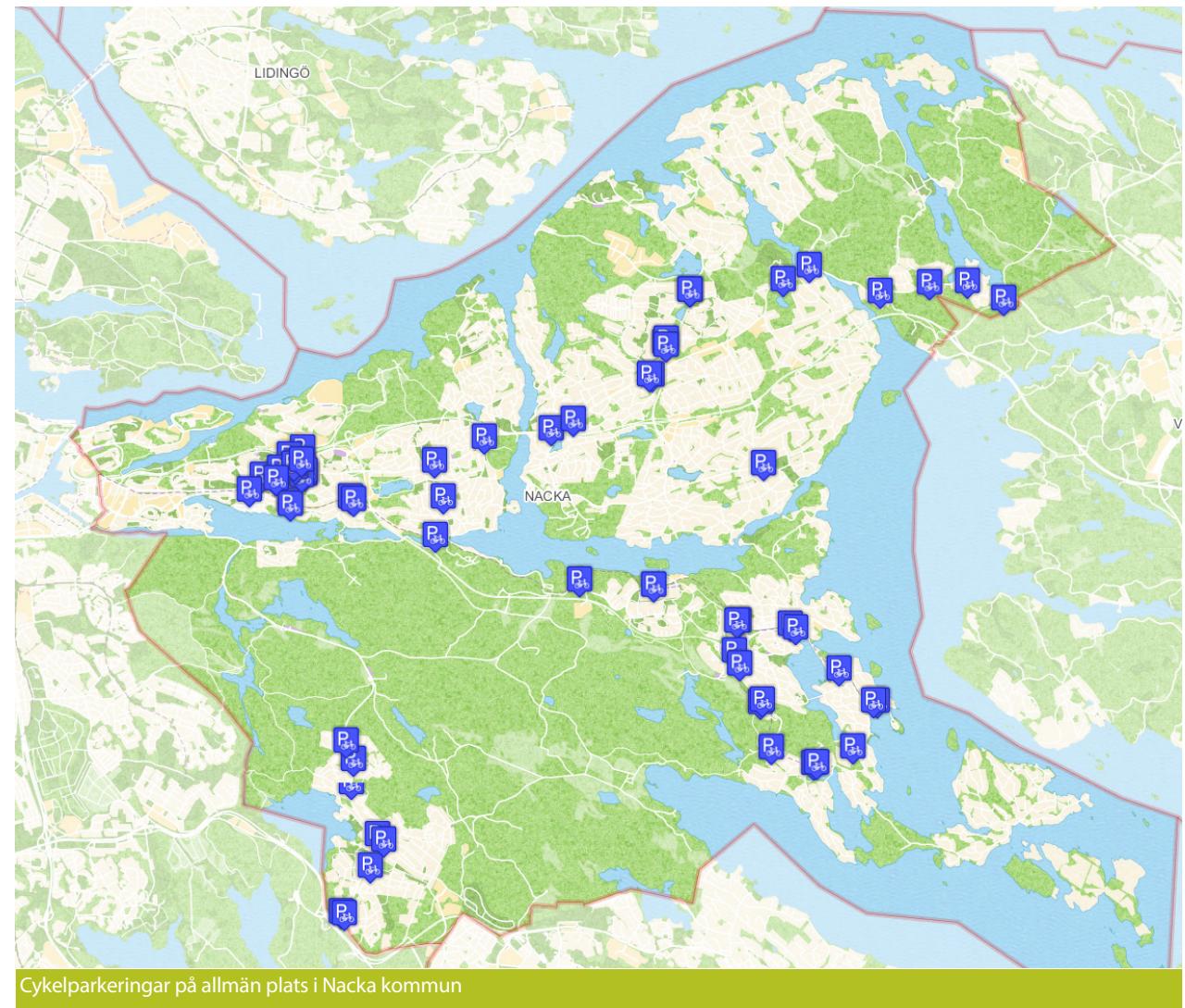
Denna rapport fokuserar i huvudsak på cykelparkeringsplatser som är på allmän plats inom Nacka kommun som till exempel vid torg, parker och intill kollektivtrafikhållplatser. Bra cykelparkeringsplatser vid sådana målpunkter är viktigt då en stor andel av cykelresandet i kommunen sker till och från dessa platser och det finns ett behov av att förbättra cykelinfrastrukturen kring dem.

Riktlinjerna som redovisats i rapporten gällande aspekter såsom placering och cykelparkeringsplatsernas utformning kan även vara vägledande när cykelparkeringsplatserna anläggs vid kommunala verksamheter såsom skolor och idrottsanläggningar samt för cykelparkeringsplatser på kvartersmark, till exempel vid nya arbetsplatser och bostäder.

¹Antogs av kommunfullmäktige 2014-10-27

2. NULÄGE

Nacka kommun har i dagsläget 63 stycken samlade parkeringar för cykel på allmän plats runt om i kommunen. Dessa parkeringar har tillsammans cirka 1400 cykelparkeringsplatser som är av varierad utformning och standard samt är mer eller mindre välanvända. Mellan år 2009 och år 2014 har fem inventeringar genomförts av dessa cykelparkeringsar där antal parkeade cyklar har räknats och den generellt standarden bedömts.



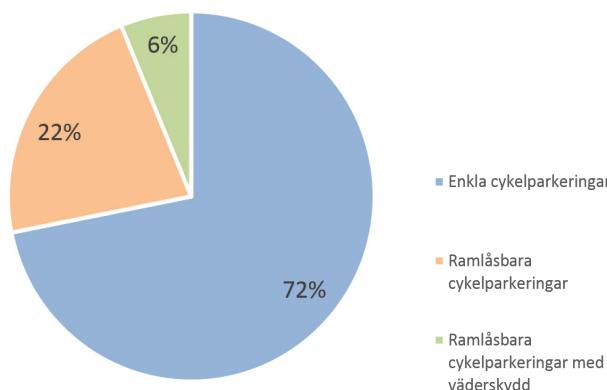
Typer av cykelparkeringar

En stor majoritet (cirka 70%) av cykelparkeringarna som har inventerats är enkla cykelställ som saknar möjlighet att låsa fast cykelns ram i samt saknar väderskydd.

Omkring en av fem av cykelparkeringar saknar väderskydd men är utformade på sätt som möjliggör att den parkerade cykelns ram kan läsas fast i cykelparkeringen.

Endast ett fåtal av cykelparkeringarna erbjuder även väderskydd i form av tak på cykelparkeringarna. I dagsläget förekommer inga cykelparkeringsgarage på allmän plats i kommunen.

ANDEL BEFINTLIGA CYKELPARKERINGAR TILLHÖRANDE DE OLIKA TYPERNA
(VID INVENTERINGSTILLFÄLLET 2014-09-03)



Cykelparkeringsplatser utan väderskydd eller möjligheter att låsa fast cykelns ram är vanliga i Nacka
(foto från inventering 2014-02-02)

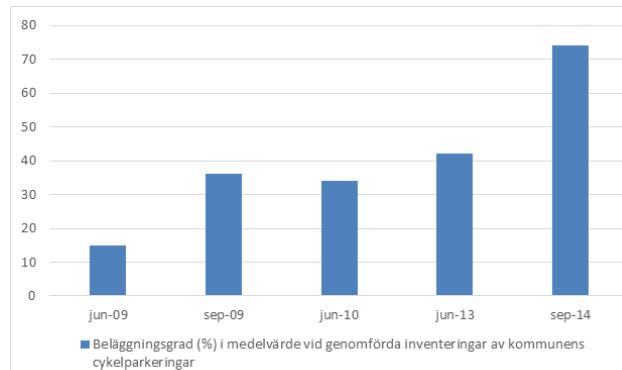


Cykelparkeringsplatser i Nacka kommun som erbjuder ramlåsmöjligheter
(foto från inventering 2014-02-02)

Beläggningsgrad

Vid de inventeringar som har genomförts av cykelparkeringar vid allmän plats har antalet parkerade cyklar räknats vid varje cykelparkering. Utifrån detta kan beläggningsgrad (antal parkerade cyklar per parkering dividerat med antal cykelparkeringsplatser per parkering) beräknas efter varje inventering. Antal parkerade cyklar varierar självklart från dag till dag, bland annat beroende på veckodag, tid på dygnet och väder men inventeringsresultaten kan ge en indikation på hur välanvända de olika parkeringarna har varit de senaste åren. Slutsatsen vid en jämförelse av beläggningsgrad vid de olika inventeringarna visar på en stark ökning varje år, alltså fler cyklar vid varje parkering. I diagrammet nedan sammanfattas ett medelvärde på cykelparkeringsgraderna för varje inventeringstillfälle.

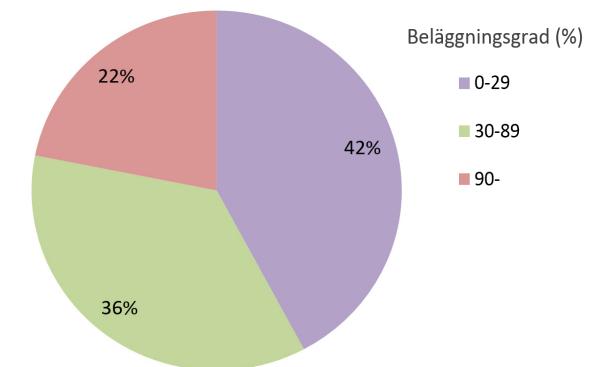
MEDELVÄRDE AV BELÄGGNING VID INVENTERINSTILLFÄLLENNA



Resultaten av inventeringarna kan även ge annan värdefull information. Bland annat är det viktigt att uppmärksamma och analysera de cykelparkeringsplatser som antingen har väldigt låg eller väldigt hög beläggningsgrad. Den senaste inventeringen av kommunens cykelparkeringsplatser (2014-09-03) visade att cirka 40 % av de inventerade cykelparkeringsplatserna hade en väldigt låg beläggningsgrad (0-29 %). Ett flertal av dessa cykelparkeringsplatser, med inga eller väldigt få parkerade cyklar, har även varit dåligt använda tidigare år. Den låga beläggningsgraden kan bland annat tyda på att dessa parkeringar upplevs som osäkra, är dåligt placerade eller inte är funktionellt utformade.

Över 20 % av de inventerade cykelparkeringsplatserna hade istället en beläggningsgrad på över 90 %. Vid vissa av dessa cykelparkeringsplatser har beläggningsgraden varit långt över 100 % vilket innebär att alla av cykelparkeringsplatserna har varit använda samtidigt att ytterligare cyklar har varit fastlåsta i parkeringen eller i nära anslutning till den. Att cykelparkeringsplatserna är väl använda är positivt eftersom att det tyder på att de antagligen är placerade på en lämplig plats och fyller sin funktion. Många av de cykelparkeringsplatserna som har haft hög beläggningsgrad vid de senaste årens inventeringar är placerade nära skolor och kollektivtrafikhållplatser med många påstigande. De cykelparkeringsplatserna som har försetts med väderskydd samt är ramlåsbbara har generellt en högre beläggningsgrad än andra cykelparkeringsplatser. Detta kan förklaras av att välanvända cykelparkeringsplatserna är de som det först har försetts med väderskydd samt att den goda standarden på cykelparkeringsplatserna har lett till högre användande.

BEFINTLIGA CYKELPARKERINGARS BELÄGGNINGSGRAD
(INVENTERINSTILLFÄLLE 2014-09-03)



Driftsfrågor - trasiga cykelparkeringsar, slyrötning och skrotcyklar

Många av Nackas cykelparkeringsar har problem med skymmande växtlighet, trasiga ställ eller att skrotcyklar är fastlåsta och lämnade i ställen. Att sly blockerar eller skymmer cykelparkeringsar är problematiskt då det kan innebära att ställen syns dåligt eller att växtligheten hindrar parkering och att cykelparkeringsarna därför inte används i samma utsträckning som om slyrötning hade genomförts.

En del av cykelparkeringsarna har även begränsad användning eftersom ett eller flera av ställen är trasiga.

Ett annat vanlig förekommande driftproblem är att trasiga cyklar lämnas i cykelparkeringsarna, vilket innebär att platser tas i anspråk i onödan samt att cykelparkeringsarna upplevs stöckiga. Dessa så kallade "skrotcyklar" räknas som fordonsvrak och kan tas i anspråk och slängas av kommunen.



Exempel på cykelparkeringsar i Nacka med slyrötningsbehov
(foto från inventering 2014-09-03)



Exempel på trasiga cykelparkeringsar i Nacka
(foto från inventering 2014-09-03)

Mopedparkering

Från inventeringarna som har genomförts sedan 2009 har det framkommit att mopeder ofta är parkerade vid cykelparkeringsarna. Vid inventeringstillfället 2014-09-03 var 15 mopeder fastlåsta i cykelparkeringsarna runt om i kommunen. Detta är speciellt vanligt förekommande i närheten av skolor men även vid kollektivtrafikknutpunkter. Mopeder kan fylla en viktig funktion i glesbebyggda områden som är dåligt trafikerad av kollektivtrafik. Nacka kommun har i dagsläget inte några särskilda allmänna parkeringar avsedda för mopeder.



3. RIKTLINJER FÖR NACKA KOMMUNS CYKELPARKERINGAR

Följande avsnitt anger riktslinjer för hur Nacka kommuns cykelparkerings ska utformas, vilken kapacitet de bör ha och var de ska anläggas. Därutöver presenteras riktslinjer kring hur mopeder ska hanteras i samband med cykelparkerings.

Standard

Nacka kommuns cykelparkerings bör passa många olika typer av cyklar, vara gedigna, väl förankrade i marken, väl upplysta och lättanvända. Därutöver ska cykelparkeringen möjliggöra en ordnad uppställning och cykeln ska kunna stötta mot cykelstället. Cykelparkerings kan dock vara utformade på många olika sätt och ha olika hög standard när det kommer till hur stöldsäkra och funktionella de är. Nacka kommuns cykelparkerings kan utifrån standard delas in i fyra olika klasser: *korttidscykelparkering* (klass I), *långtidscykelparkering* (klass II), *Cykelinfartsparkering* (klass III) och *Cykelparkeringsgarage* (klass IV). De olika typerna av cykelparkerings är mer eller mindre lämpliga vid olika platser.

Klass I - Korttidscykelparkering

Korttidscykelparkerings har varken ramlåsmöjligheter eller väderskydd i form av tak och är endast acceptabel i anslutning till lekplatser, parker, affärer eller andra etableringar vars besökare ämnar parkera kortare än två timmar. Detta eftersom korttidsparkeringar främst värderar att cykelparkeringen är nära målpunkten och påverkas mindre av cykelparkerings standard.

Klass II - långtidscykelparkeringar

Långtidscykelparkerings har inte tak men erbjuder högre stöldsäkerhet då utformningen av platserna möjliggör att det går att låsa fast cykelns ram med vajer, bygellås eller liknande i parkeringen. Långtidscykelparkerings är den lägsta acceptabla klassen vid kollektivtrafikhållplatser och vid andra platser där cyklisten har för avsikt att parkera sin cykel längre än två timmar.

Stöldsäkra cykelparkerings är viktigt då risken att få cykeln stulen en vanlig anledning till varför många lämnar cykeln hemma. En hög stöldrisk kan dessutom innebära att cyklisterna väljer att inte investera i nya dyrare cyklar på grund av rädslan att få cykeln stulen. Av dessa orsaker kan säkrare cykelparkerings innebära att säkrare, nyare och bekvämare cyklar används vilket ökar cykels konkurrenskraft som färdmedel. Därutöver är säkrare cykelparkerings viktiga för att främja användandet av cyklar med elektrisk stödmotor, så kallade elcyklar då dessa generellt är mycket stödbegärliga. Andelen elcyklar är i dagsläget låg i Sverige men trenden är tydlig mot ett ökat användande av elcyklar. I framtiden förväntas elcyklarna vara en betydande del av den svenska cykelflottan och motsvara cirka 20 % av samtliga cyklar².

Klass III - Cykelinfartsparkeringar

Cykelinfartsparkeringar är ramlåsbara samt har tak som skyddar cyklarna mot regn och snö. Denna typ av cykelparkerings ska finnas vid alla viktigare kollektivtrafikhållplatser. Till dessa hållplatser räknas bland annat de buss hållplatser med fler än 500 påstigande per vardagsdygn.

EXEMPEL PÅ HÅLLPLATSER I NACKA MED FLER ÄN 500 PÅSTIGANDE/DYGN

Hållplats	Påstigande vardagsdygn (2012-2013)
Björknäs C (mot Sthlm)	847
Finntorp (mot Sthlm)	1079
Nacka Strand (mot Sthlm)	1568
Älta gård (mot Sthlm)	682
Sickla station (mot Sthlm)	571

Cykelinfartsparkeringar är den lägsta klassen som accepteras vid hållplatser till spårbunden trafik, som till exempel vid Saltsjöbanans stationer. Därutöver bör cykelinfartsparkeringar anläggas vid Sjövägens hållplatslägen i Nacka (Nacka strand, Kvarnholmen, Finnbo och Saltsjökvarn). Sjövägen ingår i Trafikförvaltningens kollektivtrafik och erbjuder båtförbindelse mellan Nacka och Stockholms city. Eftersom det är tillåtet att ta med cykel på båten kan emellertid behovet av cykelparkerings vid hållplatserna vara något reducerat i jämförelse med andra hållplatser.

²CyCity, 2012

Cykelinfartsparkeringar bör också, när så är lämpligt med hänsyn till befintliga cykelstråk, lokaliseras i anslutning till de platser där det finns infartsparkering för bil. Tillgängliga och säkra cykelparkeringar nära bilinfartsparkeringar skulle kunna innebära att de som har som vana att ta bilen för att sedan byta till att resa kollektivt lockas att istället för bilen ta cykeln till hållplatsen. Speciellt om cykelparkeringarna placeras närmre och bättre hållplatsen i förhållande till bilparkeringen. Sådan reseomställning, från bil till cykel, skulle kunna bli en naturlig följd av att Nacka blir allt tätare och det blir svårare att få plats på bilinfartsparkeringarna samtidigt som funktionella och lediga cykelparkeringsplatser erbjuds nära hållplatserna.

I anslutning till cykelinfartsparkeringar bör antingen elförsörja eller manuella cykelluftpumpar anläggas. Att erbjuda service likt luftpumpar kan bidra till att höja cyklingens status och förhopningsvis därmed leda till att fler väljer cykeln som färdmedel. Vid behov bör cykelinfartsparkeringarna erbjuda parkeringsplatser som passar mopeder och icke standardcyklar som lådcyklar eller cyklar med kärror.

Att satsa på cykelinfartsparkeringar är betydelsefullt eftersom det kan främja kombinationsresor med cykel och kollektivtrafik. Sådana resor är viktiga eftersom de båda kan öka möjligheterna att cykla samt att åka kollektivt. För dem som bor i glesbebyggda områden och har för långt för att cykla till arbete eller annan målpunkt samt även har långa avstånd mellan bostad och hållplats kan kombinationsresor fylla en specielltiktig funktion. Studier visar att kollektivtrafiken kan öka med 5-10% om möjligheterna att ta sig till och från stationer med cykel förbättras³.

Klass IV - Cykelparkeringsgarage

I dagsläget finns inga allmänna cykelparkeringsgarage i Nacka kommun men i framtiden kan det bli relevant att anlägga cykelparkeringsgarage vid kommunens mest trafikerade kollektivtrafikknytpunkter. Cykelparkeringsgarage kan utformas på många olika sätt; i källare, på markplan och ha en eller flera våningar.

Fördelar med cykelparkeringsgarage är att de kan rymma många cyklar (speciellt om de utformas med tvåvåningsställ) och göras väldigt stöldsäkra och helt väderskyddade. Någon typ av cykelparkeringsgarage bör anläggas i anslutning till de nya tunnelbanestationerna som planeras i Nacka kommun. Cykelgarage kan även bli alltmer vanligt förkommande inom kvartersmark i samband med nyexploatering.

Det är viktigt att tänka på att cykelgarage ska vara placerade nära målpunkter, vara väl belysta och enkla att ta sig ut och in med cykel. Garagen bör även vara användbara för andra än standardcyklar, till exempel rymma plats för lådcyklar, cyklar med kärror och erbjuda laddningsmöjligheter till elcyklar. I anslutning till cykelgarage är det fördelaktigt om cykelservice som luftpumpar och servicestationer med verktyg anläggs.



Cykelgarage vid Växjö resecentrum har 62 platser varav 18 är med laddning för elcyklar. Garaget har öppet dygnet runt och kostar 80 kr i månaden att använda⁴.



Cykelgarage vid Älvsjö station med tvåvåningsställ⁵.

³ Stockholms stad, 2008

⁴ Växjö kommun, 2014

⁵ Stockholms stad, 2014

I tabellen nedan sammanfattas i vilka sammanhang de olika typerna av cykelparkeringar är lämpliga.

RIKTLINJER FÖR UTFORMNING AV CYKELPARKERINGAR

Klass	Beskrivning	Riktlinje
Klass I	<i>Korttidscykelparkering</i> utan möjlighet att låsa fast cykelramen.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cykelparkering som avses användas kortare än 2 timmar.
Klass II	<i>Långtidscykelparkering</i> där det finns möjlighet att låsa fast cykelramen.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cykelparkering som avses användas längre än 2 timmar. ○ Lägsta acceptabla klassen vid kollektivtrafikhållplatser. ○ Bör ha plats för moped när behov finns
Klass III	<i>Cykelinfartsparkering</i> som utöver möjlighet till att låsa fast cykelramen även är utrustade med väderskydd i form av tak.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bör finnas vid alla buss hållplatser med fler påstigande än 500 per vardagsdagen. ○ Bör finnas vid alla hållplatser till spårbunden trafik. ○ Bör finnas vid alla av Sjövägens hållplatser. ○ Bör om lämpligt finnas på varje plats där det finns infartsparkeringar till bil. ○ Bör ha cykelpump i anslutning till parkeringen. ○ Bör ha plats för mopeder och icke-standardcyklar som till exempel lådcyklar när behov finns.
Klass IV	<i>Cykelparkeringsgarage</i>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bör anläggas vid tunnelbanestationer ○ Luftpump samt cykelservicestation med verktyg bör anläggas i anslutning till garaget. ○ Laddningsmöjligheter för elcyklar bör erbjudas.

Cykelparkeringar bör:

- passa många olika typer av cyklar
- vara gedigna och väl förankrade i marken
- vara väl upplysta och lättanvända
- möjliggöra en ordnad uppställning
- endast vara av klass I om de är avsedda att användas kortare än 2 timmar
- vara av klass II (ramlåsbara) om de är avsedda att användas mer än 2 timmar
- vara av klass III (ramlåsbara och väderskyddade) om de är placerade vid en viktig kollektivtrafikhållplats
- erbjuda service såsom cykelpump och cykelservicestationer i anslutning till viktiga cykelparkeringar



Parkeringsstal

Det finns inga entydiga nationella riktskrifter gällande parkeringstal för cykel. Nacka kommunens parkeringspolicy innehåller dock rekommenderade cykelparkeringstal vilka är sammanfattade i tabellen till höger.

Parkeringsstalen visar på lägsta rekommenderade antal cykelparkeringsplatser vid angivna platser. Eftersom samma parkeringstal för cykel gäller oavsett område i kommunen kan talet behöva justeras med anledning av lägets förutsättningar.

De rekommenderade parkeringstalen fungerar som en utgångspunkt vid bedömning av cykelparkeringsbehov. Emellertid bör cykelparkeringar generellt inte ha en beläggningsgrad på över 90 % eftersom den redan då upplevs som full och otillgänglig. Dessutom är det viktigt att parkeringen aldrig är helt full då detta kan avskräcka att cykeln används som färdmedel eftersom det då inte går att garantera tillgången till en säker plats för att parkera sin cykel. En annan risk med fulla cykelparkeringar är att cyklar istället parkeras informellt på olämpliga platser. Cyklar som läses fast vid till exempel belysningsstolpar och träd kan vara problematiskt ur ett framkomlighetsperspektiv då de kan utgöra hinder för personer med rörelsehinder eller synskada samt för distributionsfordon och räddningstjänst.

Det kan vara problematiskt att bedöma hur många cykelparkeringsplatser som bör anläggas men om behovet visar sig större än beräknat kan antalet platser utökas i efterhand tills tillräckligt med lediga cykelparkeringsplatser kan garanteras.

NACKA KOMMUNS REKOMMENDERADE PARKERINGSTAL FÖR CYKEL⁶

Kategori	Parkeringsstal
Bostad (cpl/lgh)	2
Studentbostad (cpl/lgh)	1,25
Kontor (cpl/1 000 kvm BTA)	20
Industri (cpl/1 000 kvm BTA)	10
Handel (cpl/1 000 kvm BTA)	30
Externhandel (cpl/1 000 kvm BTA)	10
Förskola (cpl/elev)	0,4*
Årskurs F-3(cpl/elev)	0,5*
Årskurs 4-9 (cpl/elev)	0,7*
Gymnasium, högskola (cpl/elev)	0,8*
Övrigt (exempelvis: vård, idrott, kultur, samlingslokaler) (cpl/besökare)	0,3
Kollektivtrafik hållplats (cpl/100 påstigande)	15

*Inkluderar cykelparkering för personal

- o Antal cykelparkeringsplatser bör utgå från kommunens parkeringsnorm men justeras efter lokala förutsättningar
- o Beläggningsgraden på cykelparkeringar bör inte överstiga 90% om de ska upplevas tillgängliga

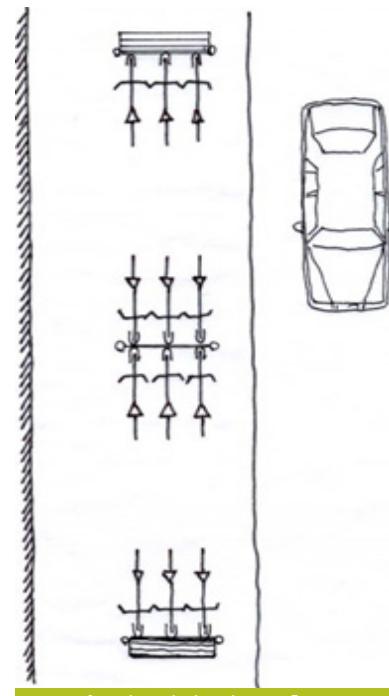
⁶Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun, antaget av Kommunstyrelsen 2014-09-01

Placering

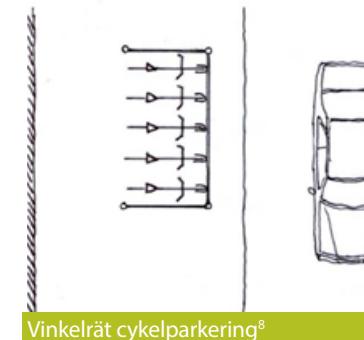
Det som framförallt är avgörande för huruvida en cykelparkering kommer att användas eller inte är dess placering. Om en cykelparkering är placerad bara några meter fel kan detta medföra att den inte nyttjas. Det är därför viktigt att cykelparkeringar är placerade i så nära anslutning till målpunkt som möjligt. Avståndet mellan cykelparkering och målpunkt bör helst inte överstiga 25 meter. Parkeringsar som avses användas under en längre tid (klass II-IV) kan generellt accepteras att ha lite längre avstånd än korttidsparkeringar (dock inte mer än 100 meter) eftersom långtidsparkerare även värderar andra kvalitéer än närhet, som till exempel att cykelparkeringen är stöldsäker eller väderskyddat. När det gäller korttidsparkeringar är däremot närligden den överlägset viktigaste aspekten för att cykelparkeringen ska användas. För att stärka cykelns position i förhållande till bilen, bör cykelparkeringarna placeras närmre och med bättre tillgänglighet till sin målpunkt än parkeringar för bil.

Därutöver är det väsentligt att cykelparkeringar är placerade logiskt i förhållande till huvudsaklig angöringsriktning och lättillgängligt i förhållande till befintliga cykelstråk. Omvägar bör undvikas. Cykelparkeringar bör även placeras där människor rör sig för att undvika att cyklar stjäls eller saboteras. Dessutom ökar den upplevda tryggheten om fler människor vistas i närligden av cykelparkeringen. God belysning är en annan viktig aspekt för att öka tryggheten kring cykelparkeringarna.

Det är viktigt att cykelparkeringarna inte är placerade så att de hindrar gåendes framkomlighet. Speciellt bör hänsyn tas till synskadade och cykelparkeringarna bör därför placeras så att synskadade inte kan gå in i dem. Cykelparkeringar där cyklar står i gatans riktning bör vara placerade så att de yttersta parkeringsplatserna är vänt med baksidan utåt. De cykelparkeringarna där cyklarna parkeras vinkelrätt mot gatan bör avgränsas med räcken eller gatumöbler (se figurer nedan).



Längsgående cykelparkering⁷



Vinkelrät cykelparkering⁸

Cykelparkeringar bör placeras:

- o nära entréer, helst inom 25m
- o lämpligt utifrån huvudsaklig angöringsriktning och befintliga cykelstråk
- o synligt, vid god belysning och där många människor vistas
- o mer tillgängligt i förhållande till sin målpunkt än bilparkeringar
- o så att de inte hindrar gåendes framkomlighet och tydligt avgränsas med räcke eller annan fast anordning

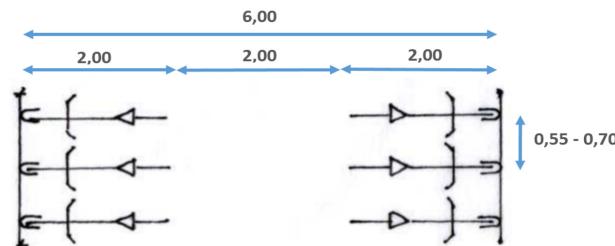
⁷ Figuren är från Malmö Stad, 2001

⁸ Figuren är från Malmö Stad, 2001

Cykeltyper och viktiga mått

Det är viktigt att det finns tillräckligt med utrymme bakom en parkerad cykel för ett göra det enkelt att parkera samt ta ut cykeln från parkeringen. En fri yta på 2 meter rekommenderas. Detta mått kan vid platsbrist minskas till 1,5 meter. En dubbelparkering med 2 meters fri yta bakom blir totalt 6 meter lång.

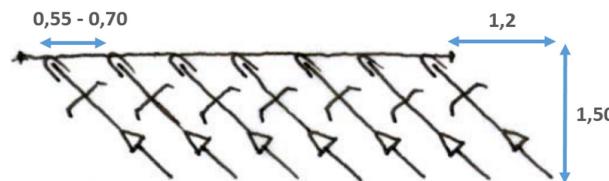
UTRYMMESKRÄV FÖR DUBBELCYKELPARKERING (M)



Avståndet mellan cykelparkeringsplatserna bör vara 0,70 meter för garantera god plats för cyklarnas styren. Avståndet kan minskas till 0,55 meter för att få plats med fler cykelparkeringsplatser. Vid cykelparkeringsplatser med hög beläggningsgrad kan det vara fördelaktigt med mindre avstånd mellan platserna då det vid platsbrist finns en risk att cyklar parkeras emellan de korrekt parkerade cyklarna. För litet utrymme mellan cykelparkeringsplatserna kan leda till att cyklarnas lampor, växlar, bromsar med mera går sönder när de parkeras.

Vinklade cykelparkeringsar tar mindre utrymme i bredd men mer i längd.

UTRYMMESKRÄV FÖR SNEDSTÄLLDA CYKELPARKERINGAR (M)

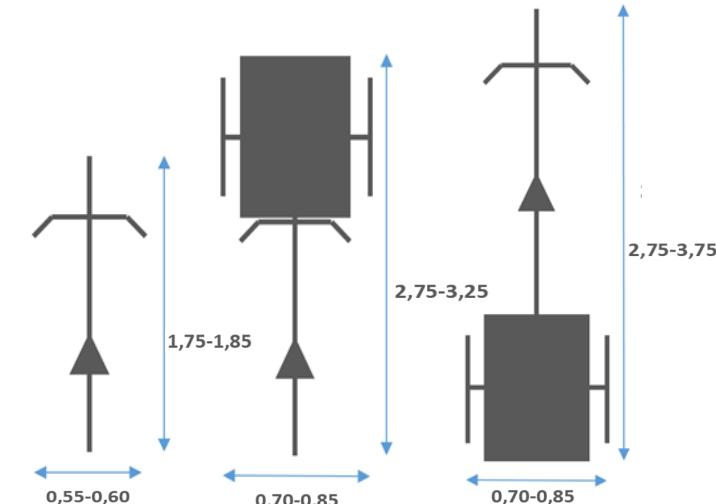


I tabellen nedan sammanfattas utrymmesbehovet för cykelparkering som rymmer olika antal cykelparkeringsplatser. Cirka 10 cyklar rymds på en yta som är lika stor som en bilparkeringsplats.

UTRYMMESBEHOV FÖR CYKELPARKERINGAR

Antal cyklar	Rakt cykelställ Längd (m)	Vinkelat cykelställ Längd (m)
4	2,2	3,4
6	3,3	4,5
8	4,4	5,6
10	5,5	6,7

Cykelparkeringarna bör även, när behov finns, erbjuda vissa platser som passar bredare fordon eftersom allt fler använder lådcyklar och cyklar med kärror när de pendlar till jobbet eller lämnar av barnen på förskola. Det blir därför allt viktigare att hänsyn tas till sådana cyklar när nya cykelparkeringsplatser utformas.



Standardmått på olika typer av cyklar (m)

- o 2 m fritt utrymme bakom parkerade cyklar (minsta godtagbara avståndet är 1,5 m)
- o Avståndet mellan cykelparkeringsplatserna bör generellt vara cirka 0,55–0,70 meter.
- o För icke-standardcyklar krävs ett avstånd mellan platserna på cirka 0,9-1 meter.
- o Snedställda cykelparkeringsplatser kan användas på platser där djupmåttet är begränsat. De kräver dock ökad bredd.

Mopedparkering

Mopeder kan enligt Transportstyrelsen delas in i två klasser: moped klass I som är konstruerade för en hastighet av högst 45 km/timmen och moped klass II som är konstruerade för en hastighet av högst 25 km/timmen. Mopeder tillhörande klass I (bland annat så kallade EU-mopeder) får inte framföras på cykelfält eller cykelbanor och inte heller parkeras vid cykelparkeringar om inte kommunen tillåter det genom lokal trafikföreskrift och anger det med tilläggstavla. Klass II mopeder får däremot köras på cykelfält och cykelbana (såvida inte cykelbanan har en tilläggstavla under vägmärket för påbjuden cykelbana där det står "ej moped") och får parkeras vid cykelparkeringar utan att kommunen gör en lokal trafikföreskrift.

Enligt Nacka kommuns parkeringspolicy ska "parkering för motorcykel respektive moped lokaliseras vid behov till bilparkeringsplats". Vid vissa platser kan det dock vara mer lämpligt att anlägga parkering avsedd för mopeder i anslutning till cykelparkeringar. Mopedparkeringsplatser i anslutning till cykelparkeringar bör endast anläggas där behov finns eftersom användandet av moped skiljer sig drastiskt mellan olika områden inom Nacka kommun. Till exempel är mopedanvändandet inom kommundelen Boo betydligt högre än på Sicklaön. Behovet av mopedparkeringar kan till exempel vara hög vid vissa skolor med många elever som kör moped. Behov av mopedparkering kan framkomma genom att det har funnits mopeder parkerade vid cykelparkeringar när dessa har inventerats eller att medborgare har meddelat att behov finns vid en specifik plats.

Lokal trafikföreskrift samt tilläggstavla som medger att även mopeder av klass I får parkera vid cykelparkeringar bör ordnas vid samtliga mopedplatser som anordnas vid cykelparkeringar. Cykelparkeringarna bör dock endast erbjuda plats för mopeder om de ligger i anslutning till en väg.

För att cykelparkeringar ska lämpa sig även för mopeder är det viktigt att markbeläggningen är hårdgjord för att mopedernas sidostöd inte ska sjunka ner i marken. Därutöver ska det vid sidan av cykelställen anläggs fasta föremål, till exempel någon typ av pollare, som mopeden kan läsas fast i. En parkerad moped kräver en yta på omkring två kvadratmeter (1 meter i bredd och 2 meter i längd). Avstånd mellan pollare bör anpassas till detta utrymmesbehov. Pollarna kan samutnyttjas av både mopeder och cykletyper som inte rymms i de vanliga cykelparkeringarna.

Eftersom mopeder ofta är mer stöldbegärliga än cyklar är det speciellt viktigt att de kan parkeras på väl upplysta och synliga platser där många människor vistas.

- o Cykelparkeringar bör rymma plats avsedd för mopeder om de lokala förutsättningarna möjliggör detta och behov finns
- o Lokal trafikföreskrift samt tilläggstavla krävs för att moped klass I ska få parkera vid cykelparkeringar
- o Markbeläggningen bör vara hårdgjord för att vara lämplig för mopedparkering
- o Pollare bör anläggas för att underlätta fastlåsning av moped
- o Avståndet mellan pollare bör vara minst 1 meter för att en parkerad moped ska rymmas
- o Samutnyttjande av parkering kan ske mellan mopeder och bredare cykletyper
- o Parkering avsedd för mopeder ska vara väl upplysta, synliga och placerade där många människor vistas



4. ÅTGÄRDSPLAN

Det finns ett stort behov av att utöka kommunens cykelparkeringsar samt förbättra standarden på befintliga parkeringar genom att anlägga tak eller byta ut ställen till ramlåsbara varianter. Vissa av kommunens cykelparkeringsar är så fulla att fler cyklar än vad parkeeringen är avsedd för står uppställda vid parkeringen. Andra cykelparkeringsar är dock helt oanvänta största delen av året vilket kan tyda på att de är olämpligt placerade, upplevs som ottrygga eller är av för låg standard. Inventeringar visar att en klar majoritet av kommunens cykelparkeringsar är klass I parkeringar. Dessa cykelparkeringsar har vare sig tak eller erbjuder möjlighet att låsa fast cykelramen i stället, vilket är aspekter som är ytterst väsentliga för att cykelparkeringsar ska upplevas attraktiva.

Därutöver finns det ett stort behov av att se över hur kommunens cykelparkeringsar kan kompletteras med servicefunktioner som luftpumpar och hur behovet av mopedparkering kan hanteras. Det är även viktigt att drift och underhåll av cykelparkeringsarna förbättras.

En åtgärdsplan har därför tagits fram för att strukturera upp de kommande årens arbete med att förbättra Nacka kommunens cykelparkeringsar. Arbetet bör ske kontinuerligt utifrån åtgärdsplanen så länge planen bedöms vara relevant och behov kvarstår.

Nedan listas mål för det fortsatta arbetet med cykelparkeringsar på allmän plats i Nacka kommun som ska uppfyllas till år 2030:

- *Vid kollektivtrafikhållplatser ska alla cykelparkeringsar vara ramlåsbara*
- *Vid hållplatser till Sjövägen, spårbunden trafik eller busshållplatser med fler påstigande än 500 per vardagsdygn ska alla cykelparkeringsar vara ramlåsbara och väderskyddade*
- *Cykelparkeringsgarage ska anläggas vid de planerade tunnelbanestationerna*
- *Det ska finnas cykelpumpar utplacerade på lämpliga platser i kommunen så att alla som cyklar till viktiga målpunkter passerar en*
- *Kommunens cykelparkeringsar ska vara gedigna, väl förankrade i marken och möjliggöra en ordnad uppställning*
- *Kommunens cykelparkeringsar ska vara placerade i direkt anslutning till målpunkter och lämpligt i förhållande till befintliga cykelstråk och huvudsaklig angöringsriktning*
- *Kommunens cykelparkeringsar ska upplevas trygga genom att ha god belysning samt vara placerade synligt*
- *Cykelparkeringsar med en generellt hög beläggningsgrad (över 90%) ska byggas ut med fler platser för att tillgodose framtida behov av cykelparkeringsar*



Cykelparkeringsar med väderskydd i Boo

Nybyggnad eller utbyggnad av cykelparkeringsplatser

Nacka kommun växer i snabb takt; befintliga områden förtätsas och helt nya skapas vilket innebär många fler Nackainvånare och fler målpunkter som kontor, skolor och handelsplatser. Tunnelbanan ska få stationer i kommunen, tvärbanan förlängs och nya busshållplatser skapas. Allt detta innebär ett stort behov av att anlägga nya cykelparkeringsplatser i en takt som motsvarar utvecklingen.

Därutöver finns det ett stort behov av att utöka antalet cykelparkeringsplatser vid befintliga cykelparkeringsplatser. Vid den senaste genomförda inventeringen av kommunens cykelparkeringsplatser (2014-09-03) hade mer än var femte parkering en beläggningsgrad på över 90 %. Det måste ske ett kontinuerligt arbete med att utöka befintliga cykelparkeringsplatsernas storlek efter den växande efterfrågan på cykelparkeringsplatser.

Nedan följer en checklista för hur arbetet med att anlägga nya cykelparkeringsplatser eller att utöka platserna på befintliga cykelparkeringsplatser kan gå till:

1. Konstatera om behov finns vid platsen
 - Nyexploatering?
 - Olovligt parkerade cyklar i området?
 - Medborgarsynpunkter?
 - Hållplatser som idag saknar cykelparkering?
 - Är beläggningsgraden över 90% på befintlig cykelparkering?
2. Bedöm hur många cykelparkeringsplatser som krävs för att möta dagens samt morgondagens behov. Utgå ifrån gällande parkeringstal och befintliga förutsättningar.
3. Bestäm vilken cykelparkeringsstandard (klass I-IV) som är lämplig för cykelparkeringen. Välj utifrån riktlinjer i detta dokument.
4. Finns det behov av att mopedparkeringsplatser anläggs i anslutning till cykelparkeringen?
5. Finns det behov av cykelpump eller servicestation i anslutning till platsen?
6. Kontrollera markägarförhållanden
7. Kartlägg ytan och angränsande område för att kunna ta fram lämplig placering av cykelparkeringen. Ta hjälp av riktlinjer för placering
8. Gör ritning
9. Kostnadsbedöm åtgärden och kontrollera mot budget
10. Ansök om bygglov (krävs endast för cykelparkeringsplatserna i klass III och klass IV)
11. Beställ cykelparkering från upphandlad leverantör
12. Beställ monteringsarbetet
13. Gör platsbesök och kontrollera att cykelparkeringen blev enligt planerna
14. Ta foto och registrera de nya parkeringsplatserna i InternGIS-lagret "cykelparkeringsplatser"
15. Uppdatera information på Nacka kommuns hemsida

Ombyggnad/omplacering av cykelparkeringsplatser

Många av kommunens cykelparkeringsplatser står mer eller mindre tomma året om. Den låga beläggningsgraden kan bland annat tyda på att dessa parkeringar upplevs som osäkra, är dåligt placerade eller är av för låg standard. En överväldigande majoritet av kommunens cykelparkeringsplatser (72 %) räknas till den lägsta standarden, klass I.

Det finns därför ett stort behov av att utvärdera samt förbättra kvalitén på de befintliga cykelparkeringsplatserna med låg beläggningsgrad.

Nedan följer en checklista för hur det arbetet kan gå till:

1. Konstatera om behov finns
 - Är beläggningsgraden lägre än 30 % under högsäsong för cykling?
2. Utvärdera befintliga cykelparkeringsplatser
 - Är den placerad lämpligt i förhållande till målpunkter och cykelstråk?
 - Hur är belysningen?
 - Bör den öka i standard?
 - Är cykelparkeringsplatsen trasig eller skymd av växtlighet?
3. Välj åtgärd utifrån utvärderingen
4. Gör ritning
5. Kostnadsbedöm åtgärden och kontrollera mot budget
6. Genomföra vald åtgärd

7. Gör platsbesök och kontrollera de nya cykelparkeringsplatserna
8. Ta foto och registrera förändringarna i Intern-GIS-lagret "cykelparkeringsplatser"
9. Uppdatera information på Nacka kommuns hemsida



Hantering av trasiga ställ, skrotcyklar och slyröningsbehov

För att kunna hålla en god standard på kommunens cykelparkeringsplatser krävs god drift och underhåll av dem. För att garantera detta måste de årliga inventeringarna fortsätta för att utifrån dem systematiskt kunna hantera de cykelparkeringsplatserna som är i behov av reparationer, slyrönning eller bortforslande av skrotcyklar. Därutöver kan ytterligare insatser behövas när behov av framgår.

Nedan följer en checklista för hur det arbetet kan gå till:

1. Årlig inventering av Nackas cykelparkeringsplatser
2. Anmäl de cykelparkeringsplatserna som är trasiga
3. Anmäl de cykelparkeringsplatserna som kräver slyrönning
4. Åk ut till de parkeringar som har skrotcyklar enligt inventeringen och sätt upp informationslapp om att cykeln måste flyttas inom angiven tid. Skrota skrotcyklar som inte har flyttats efter angiven tid.

Åtgärdsprioritering

De åtgärder som bör genomföras först är de som bedöms medföra störst nytta per investerad krona. Generellt bedöms detta vara åtgärder vid de regionala cykelstråken eftersom de är utpekade pendlingsstråk som idag trafikeras av många cyklister samt vid kollektivtrafikknytpunkter med högt antal på och avstigande. Olika typer av tänkta åtgärder har delats in i tre olika prioritetsgrader utifrån hur viktiga de bedöms vara:

- Prioritet 1: mycket hög prioritet
- Prioritet 2: hög prioritet
- Prioritet 3: mindre hög prioritet

Högst prioritet har åtgärder kopplade till att anlägga nya eller förbättra cykelparkeringsplatser vid viktiga kollektivtrafikhållplatser. Därutöver bedöms det vara av högsta vikt att utöka och se över de cykelparkeringsplatser som vid inventeringar har visat sig ofta vara fullbelagda.

I tabellen till höger sammanfattas vilken prioritet olika typer av åtgärder har.

PRIORITET PÅ OLika TYPER AV ÅTGÄRDER

Prioritet	Typ av åtgärd
1	<ul style="list-style-type: none"> • Anlägg nya cykelinfartsparkeringar (klass III) vid de viktiga kollektivtrafikhållplatser (Saltsjöbanans och sjövägens hållplatser samt de busshållplatser som har fler än 500 påstigande) där det i dagsläget saknas cykelparkering. • Utöka antalet cykelparkeringsplatser vid de cykelparkeringsplatser som har haft belägningsgrad över 90 % vid senaste inventeringen. • Höj standarden på de cykelparkeringsplatser som är vid viktiga kollektivtrafikhållplatser men som inte är av klass III (ramlösbar och med väderskydd).
2	<ul style="list-style-type: none"> • Se till att samtliga cykelparkeringsplatser vid kollektivtrafikhållplatser som lägst är av klass II (dvs. ska vara ramlösbara). • Anlägg mopedparkeringar där behov framkommit. • Anlägg cykelluftpumpar och servicestationer.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Se över kommunens infartsparkeringar för bil och anlägg cykelinfartsparkeringar (klass III) i anslutning till dess där det är lämpligt. • Omplacera eller förbättra kvalitén på de cykelparkeringsplatser som har haft en låg belägningsgrad (0-29%) vid genomförda inventeringar.

5. ANSVARSFÖRDELNING & SAMORDNING

För att cykelparkeringarna i Nacka kommun ska kunna bli fler och få bättre standard är det viktigt att klargöra vilken aktör som har ansvar för att sköta de olika cykelparkeringarna som finns inom kommunen. Det krävs samordning både internt mellan kommunens olika enheter samt externt mellan kommunen och aktörer som till exempel Trafikverket och Trafikförvaltningen.

Intern samordning

Nacka kommuns trafikenhet ansvar i dagsläget för att planera och bekosta investeringar i nya cykelparkeringsamt förbättra de befintliga cykelparkeringarna som finns på allmän platsmark. Trafikenheten ansvarar också för att genomföra årliga inventeringar av dessa cykelparkerings. Efter genomförd inventering eller inkomna synpunkter från medborgare beställs åtgärder (som till exempel slyrjning eller lagning av ställen) vilka utförs av kommunens tekniska drift- och underhållsenhet (TDU).

Trafikenheten bör dock utvidga sitt ansvarsområde och ta ett större ansvar för cykelparkerings vid kommunala verksamheter som skolor och idrottsanläggningar. Det vill säga cykelparkerings som inte är på allmän platsmark men som tillhör kommunen. Trafikenhetens årliga inventering bör framöver även inkludera de cykelparkerings som finns vid dessa platser. Därutöver bör trafikenheten hjälpa till med att öka standarden på cykelparkerings vid skolor och idrottsplatser genom att ta fram förslag till hur de kan förbättras. Trafikenheten kan efter samråd med ledningen för de olika kommunala verksamheterna planera och beställa nya cykelparkerings som verksamheten sedan bekostar.

Extern samordning

Många av de cykelparkerings som finns intill Saltsjöbanans stationer står på mark som tillhör Trafikförvaltningen. Dessa parkeringar är ofta av undermålig standard till följd av att Trafikförvaltningen inte har en organisation för att sköta dem. Nacka kommuns trafikenhet bör därför planera och beställa nya cykelparkerings till dessa platser samt ansvara för drift och underhåll av cykelparkerings. Investeringskostnaden för nya cykelparkerings bör emellertid Trafikförvaltningen stå för. Arbetet med att förbättra dessa cykelparkerings bör ske i samråd med Trafikförvaltningen. Det är viktigt att i avtal reglera ansvaret för olika delar av drift och underhållsarbetet samt vilken aktör som tar vilka kostnader.

Det är därutöver viktigt att ansvarsfördelningen mellan kommunen och Trafikverket klargörs. Detta eftersom Trafikverket är väghållare för några vägar i kommunen som det står cykelparkerings vid. Till exempel finns det ett flertal cykelparkerings vid busshållplatser längst Ältavägen som Trafikverket är väghållare för.

Många av de cykelparkerings som finns i Nacka råder inte kommunen över utan står på kvartersmark vid privata bostäder och arbetsplatser. I Nacka kommuns parkeringspolicy anges att: "varje fastighets behov av cykelparkering lösas i första hand på kvartersmark". Det Nacka kommuns trafikenhet kan göra är att se till att frågan om cykelparkerings lyfts när ny bebyggelse planeras. I dagsläget hanteras ofta frågan om antal cykelparkerings som ska anläggas i stadsbyggnadsprocessens tidiga skeden eftersom detta regleras genom Nacka kommuns rekommenderande

parkeringsstal. Viktiga aspekter, som standarden på cykelparkerings samt placeringen av dem, brukar däremot inte diskuteras i samma utsträckning i planeringsarbetet. Trafikenheten har ansvar att sprida de riktlinjer som har tagits fram gällande cykelparkeringsarnas utformning till de privata exploaterorna och verka för att de efterlevs i hela kommunen.



6. KOSTNADER

Kostnader för att anlägga nya eller utöka befintliga cykelparkerings varierar kraftigt beroende på vilken standard på cykelparkeringen som efterfrågas, hur många cykelparkeringsplatser som ska anläggas samt plattspecifika förutsättningar. Kostnaden för cykelpumpar beror på om det gäller manuella pumpar eller elförserja. Generellt påverkas kostnadsbilden av vilka markarbeten och andra tillkommande arbeten som krävs, som till exempel omplacering av belysningsstolpe. I tabellen till höger redovisas schablonkostnader för olika typer av cykelparkeringsar, cykelpumpar och servicestationer. Schablonkostnaderna ger en ungefärlig uppskattning av kostnaden men är förknippade med stor osäkerhet och en separat kostnadsbedömning bör därför göras för varje planerad åtgärd. De uppskattade kostnaderna inkluderar inte kostnad för planeringsarbetet. Kostnad för drift har inte heller studerats. Drift och underhållskostnader kan dock bedömas öka i samband med ökad ambition att hålla en god standard på kommunens cykelparkeringsar samt eftersom utbyggnaden av nya eller större cykelparkeringsar kommer innebära ökade driftskostnader i form av nya anläggningar att sköta. Eventuellt kan ett mer systematiserat arbetssätt minska kostnadsökningen för drift och underhåll.

SCHABLONKOSTNADER

Typ av åtgärd	Kostnad inköp (inkl. leverans exkl. moms) (SEK)	Montering & markarbeten ⁹ (SEK)	Bygglov samt taxa för start & slutbesked (SEK)
Cykelparkering Klass I (plats för 8 cyklar)	4 000	7 000	
Cykelparkering Klass II (plats för 8 cyklar)	8 000	10 000	
Cykelparkering Klass III (plats för 8 cyklar)	30 000	26 000	6 000
Cykelparkering Klass IV	280 000	50 000	17 000
Elförserjd cykelpump	30 000/st.	10 000 ¹⁰	
Manuell cykelpump	11 000/st.	5 000	
Servicestation	15 000/st.	8 000	

⁹ Kostnader för plattor eller annan beläggning tillkommer

¹⁰ Kostnad för kabelschakt och ev elskäp tillkommer

7. REFERENSER

CyCity, 2012. Elcyklar och cykelinfrastrukturen. *Kräver elcyklar en förändring i hur vi planerar för cykel?* http://www.cycity.se/docs/CyCity_DP12_Rapport_final.pdf

Malmö stad, 2001. *Cykelparkeringshandbok för Malmö, Förslag till standard i gatuminjö samt utformningsexempel.* <http://malmo.se/download/18.76105f1c125780a6228800064653/cykelparkeringshandbok>

Nacka kommun, 2014. *Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun*

Nacka kommun 2014. *Strategi för cykelsatsningar i Nacka*

SKL & Trafikverket, 2010. *GCM-handbok – Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus.*

Stockholm stad, 2008. *Cykelparkering i staden – Utformning av cykelparkeringsanläggningar i Stockholms stad.*

Stockholms stad, 2014. *Älvsjö Centrum.* <http://bygg.stockholm.se/Alla-projekt/Alvsjo-centrum/>

Transportstyrelsen, 2015. *Moped.* <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Fordon/Fordonsregler/Moped/>

Växjö kommun, 2014. *Cykelgarage.* <http://www.vaxjo.se/cykelgarage>

