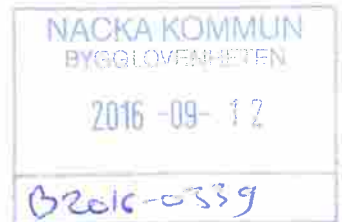


## PM KVARNHOLMEN PARKERING

UPPDRAGSNUMMER 7000944000

KVARNHOLMEN PARKERINGSUTREDNING



2015-07-01 REV 2016-01-21

SWECO SOCIETY AB

JOAKIM AX

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrund och syfte	1
1.2	Metod	1
<b>2</b>	<b>Bilparkering</b>	<b>2</b>
2.1	Förutsättningar	2
2.2	Samutnyttjande och beläggningsgrader	4
2.2.1	<i>Resultat av samnyttjande</i>	5
<b>3</b>	<b>Cykelparkering</b>	<b>6</b>
3.1	Förutsättningar	6
3.2	Parkeringsnorm och behov	7
3.2.1	<i>Cykelparkering för handel och kontor</i>	8
3.2.2	<i>Parkeringsbehov och parkeringsnorm för hållplatser (sjövägen)</i>	8
<b>4</b>	<b>Slutsatser och rekommendationer</b>	<b>9</b>
4.1	Bilparkering	9
4.2	Cykelparkering	10
4.2.1	<i>Kontor och handel</i>	10
4.2.2	<i>Kollektivtrafik Sjövägen</i>	10

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund och syfte

I centrala Kvarnholmen pågår en omvandling från en äldre industrimiljö till en stadsdel med ca 340 lägenheter och 17 000 m<sup>2</sup> BTA handel- och kontorsytor. I detaljplanen för området tillåts tre parkeringsgarage. Detta PM syftar till att se över behovet vid ett samutnyttjande av olika verksamheter på två av tre våningsplan i för parkeringsgaraget under fastighet bageriet(23).

Byggherren KUAB har tagit fram ett samlat parkeringsbehov, för befintlig samt nyplanerad bebyggelse i området, utifrån de parkeringsnormer som gäller enligt nuvarande detaljplan. Utredningen syftar till att sammanställa och beskriva ett samutnyttjande av parkeringsplatserna vid olika tidpunkter på dygnet i syfte att optimera parkeringsanläggningen. Behovet har i vissa fall korrigerats utifrån bl.a. geografiskt läge.

Ett utbyggt Kvarnholmen kommer att ha goda kommunikationer och korta avstånd mellan bostäder och service vilket medför att bilen som transportmedel inte kommer att bli det primära transportmedlet. Utöver bilparkering, studerar utredningen även närmare parkeringsbehov för cykel i området för handel, kontor och kollektivtrafikplats sjövägen. Behovet räknas ut utifrån givna cykelparkeringsnormer från Nacka Kommun.

I Nacka kommuns rekommendationer för bilparkeringsnormer delas områden upp i tre zoner där givna p-normer varierar beroende på lokalisering. Kvarnholmen är belägen i zon A på västra Sicklaön. Angivna rekommendationer gäller för lägst antal bilparkeringsplatser per bostad, per 1000m<sup>2</sup> BTA eller per anställd och besök. Parkeringsnormen för flerbostadshus ligger mellan 0,8-0,9 /lägenhet (inkl. besök), för kontor 15 bpl/1000 m<sup>2</sup> BTA (inkl. besök) och för handel mellan 20-50 bpl/1000 m<sup>2</sup> beroende på kategori. KUAB har tagit fram ett scenario för parkeringsplan 9-10 med 240 föreslagna platser.

Slutligen ges rekommendationer för planeringen av bil-och cykelparkering.

## 1.2 Metod

Förslaget för samutnyttjande i gemensamhetsanläggningen baseras på givet bilparkeringsbehov och beläggningsgrader, d.v.s. utnyttjande av olika verksamheter och bostäder för olika tider på dygnet. Förslaget för cykelparkeringsbehovet baseras på givna parkeringsnormer från Nacka kommun, det geografiska läget och kollektivtrafikmöjligheterna. Dessutom påverkas cykelparkeringsbehovet av tillkommandet av två framtida förbindelser; Kvarnholmsförbindelsen<sup>1</sup> över till Nackas centrala delar och en planerad strandpromenad<sup>2</sup> samt cykelväg direkt till Slussen (klart 2016). Båda dessa förbindelser kommer att underlätta framkomligheten för cykel- och gångtrafikanter.

<sup>1</sup> [Nacka Kommun](#), 2015

<sup>2</sup> [Kvarnholmen](#), 2015

Dessa förbindelser i gång-, cykel och kollektivtrafiken har även legat till grund för en korrigering av använd p-norm för kontor. Från KUAB's förslag på 18 till 15 bpl/1000m<sup>2</sup> för kontor och 35 till 30 bpl/1000m<sup>2</sup> för handelsverksamheter. Avsteg har även gjorts gällande parkeringstal för bostäder. Detta redogörs närmare i rapporten.

## 2 Bilparkering

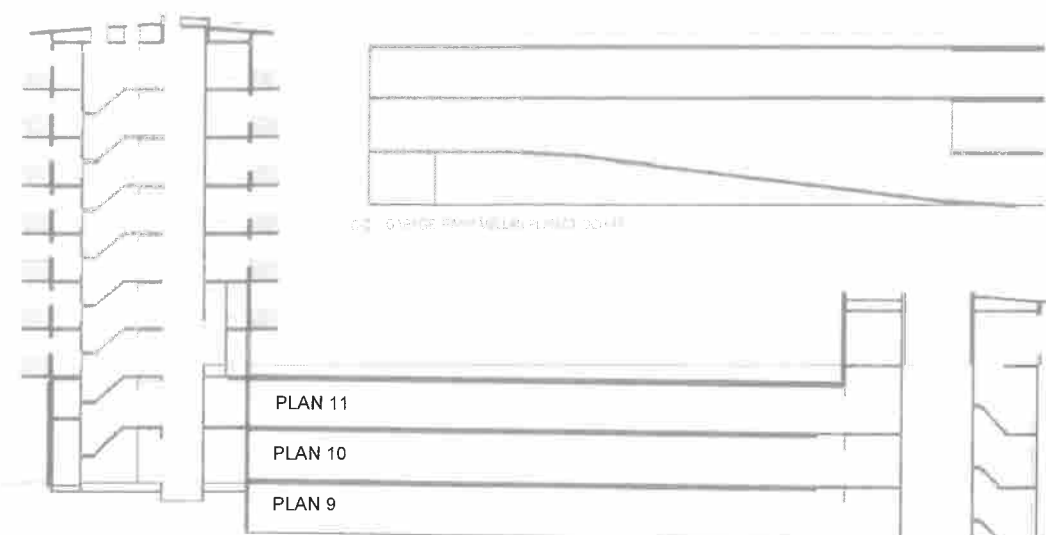
### 2.1 Förutsättningar

Nytt parkeringsgarage under fastighet bageriet(23) i tre våningsplan (9, 10, 11) där våning 9-10 planeras utgöra en GA (gemensamhetsanläggning). 240 parkeringsplatser planeras för plan 9 och 10 där parkering är tänkt att samutnyttjas. Parkeringsplatser på plan 11 avsätts för bostadsrättsföreningar JM och Oscar Properties.

Enligt underlag från KUAB ska följande ingå i GA:

- 50 fasta bilplatser ska avsättas för Nacka kommun för skola och idrottshall.
- 70 fasta bilplatser ska avsättas för befintliga hyresrätter (Hk 5 AB och Hk 6 AB)
- Bilplatser för kontorslokaler och handel (närcentrum)
- Personalparkering för förskola och restaurang
- Besöksparkering för bostadsrättsföreningar JM och Oscar Properties.

Figur 1: Solfull av parkeringsanläggning för Bageriet(23)



Tabell 1 Givna parkeringsnormer samt parkeringsbehov för bil

Typ	P-tal	area BTA/ antal lgh	Parkeringsbehov
<b>Kontor:</b>			
-Havrekvarn	15bpl / 1000m2 BTA	2300*	35
-Munspelet	15bpl / 1000m2 BTA	2600	39
<b>Bostäder:</b>			
-Hyresrätter (Hk 5 AB)	0,57 bpl / lgh	82	47
-Hyresrätter (Hk 6 AB)	0,77 bpl / lgh	30	23
-Brf besök (JM)	0,1bpl / lgh	-	6
-Brf besök (Oscar P)	0,1bpl / lgh	-	9
<b>Skola:</b>			
-Nacka Kommun (skola och multisportshall)	-	-	50
-Nacka Kommun (förskola)	-	-	6
<b>Handel:</b>			
-Livsmedel (Hk 7 AB):	30 bpl / 1000m2 BTA	1050*	32
-Butiker (Hk 7 AB):	15 bpl / 1000m2 BTA	1500*	23
-Vård	15 bpl / 1000m2 BTA	1300*	20
-Avdrag markparkering			-10
<b>Restaurang:</b>			
-Sjökrogen (Hk 7 AB)	-	500**	8
<b>Totalt parkeringsbehov</b>			<b>286</b>

\* Innehåller relativt stora mörka ytor, varför BTA räknats ned med ca 10%

\*\* Antaget 15 anställda, 50% använder bil

Parkeringsstal för bostäder är i Nacka kommun enligt norm 0,8 bpl/ lgh (inkl besök) för 2 rok eller mindre och 0,9 för 3 rok eller större. Detta stämmer även väl överens med en inventering av verkliga parkeringsstal för ett antal områden i Nacka som JM lät utföra 2009; Danviks Strand (0,81 bpl/lgh), Sickla Allé (0,8), Finnberget (0,93) och Finnboda HSB (0,71)<sup>3</sup>. För dessa områden är genomsnittlig lägenhetsstorlek 3,75 rok och p-norm 0,8 bpl/lgh. Befintliga hyresrätter i Kvarnholmen består av mestadels mindre lägenheter (HK 5 AB: 2,93 rok och HK 6 AB: 2,29 rok) vilket medfört att parkeringstalet i samråd med Nacka kommun föreslagit att reduceras från 0,8 till 0,57-0,77 bpl/lgh. Detta framgår av tabell 1 på sida 3.

För kontor och handel har p-normen reducerats från 18 bpl till 15 bpl/1000m<sup>2</sup> då bedömningen är att Kvarnholmens geografiska läge, framtida kollektivtrafikmöjligheter och nya förbindelser till området ger bättre möjligheter att ta sig till och från Kvarnholmen med alternativa trafikslag än bil.

I området planeras ett närcentrum med livsmedelsbutiker, butiker och vårdlokaler. För livsmedel och butiker har p-normen reducerats från 35 till 30 bpl/1000m<sup>2</sup> för livsmedelsbutiker och till 15 bpl/1000m<sup>2</sup> för butiker av samma anledning som för kontor. Dessutom bedöms besökare till handeln främst komma från närområdet vilket innebär en stor del korta lokala resor.

Centrumet ska även innefatta restauranger. Restaurangernas öppettider är längre än resterande butiker i närcentrumet. Ett samutnyttjande med övriga verksamheter sker därför under ordinarie öppettider för närcentrumet. Utöver ordinarie öppettider finns parkeringsplatser för restauranggästerna då belägningsgraden för handel är låg vid denna tidpunkt (se 2.2).

Den planerade restaurangen Sjökrogen antas behöva 8 platser för personal, även dessa kan samutnyttjas i garaget. En viss korrigering kan behövas då öppettider/behov för personalen är känd (detta eftersom belägningsgraden som samutnyttjandet baseras på är en generell bedömning, se 2.2).

## 2.2 Samutnyttjande och belägningsgrader

Tabell 2 redovisas antagna belägningsgrader under olika tidsintervall för olika lokalkategorier i Kvarnholmen. Belägningsgraderna används som underlag för att undersöka behovet vid olika tider på dygnet för de olika användarna. Med hjälp av detta kan anläggningens planerade platser optimeras så att antalet tillgängliga platser täcker det identifierade parkeringsbehovet och därmed även leda till en reduktion av antal planerade platser.

Metodiken är baserat på utredningar från Malmö stads *Parkeringspolicy och parkeringsnorm*<sup>4</sup> samt Västerås stads *Parkeringsriktlinjer* som även använts i liknande projekt för Brommaplan i kvarteret Grammet.

<sup>3</sup> Parkeringsstal för JM-bostäder i Stockholmsregionen, 2009

<sup>4</sup> [Malmö stad](#), 2010 s. 21

Tabell 2 Beläggning i procent för samnyttjande

Beläggningsgrad (%)	Vardag 10-16	Fredag 16-19	Lördag 10-13	Natt
Kontor	90%	20%	10%	10%
Bostäder boende	100%	100%	100%	100%
Bostäder besökande	30%	70%	40%	50%
Skola/idrott	100%	100%	100%	100%
Handel	50%	90%	100%	0%
Restaurang	75%	40%	60%	0%

## 2.2.1 Resultat av samnyttjande

Det totala behovet uppgår till 286 bilplatser utan samutnyttjande. Tabell 3 visar ett totalt behov vid ett samutnyttjande på 234 parkeringsplatser. Utnyttjandet är som högst på vardagar under kontorsarbetstider. Övriga tider är anläggningen underutnyttjad, där nattetid har lägst beläggningsgrad.

I jämförelse med de 240 planerade bilplatserna, ger samnyttjande ett överskott av 6 bilplatser. Samnyttjandeandelen uppgår till 19 %.

Tabell 3 Totalt behov vid samutnyttjande för bilparkering

Typ	Bpl-behov (totalt enl tabell 1)	Vardag 10-16	Fredag 16-19	Lördag 10-13	Natt
<b>Kontor (total)</b>	<b>74</b>	66	15	7	7
<b>Bostäder:</b>					
-Hyresrätter	70	70	70	70	70
-Brf besök	15	5	11	6	8
<b>Skola:</b>					
-Nacka Kommun (skola, idrottshall)	50	50	50	50	50
-Nacka Kommun (förskola)	6	6	0	0	0
<b>Handel (ink avdrag markparkering)</b>	<b>64</b>	32	57	64	0
<b>Restaurang</b>	<b>8</b>	6	3	5	0
<b>Totalt parkeringsbehov</b>		234	206	202	135
	<b>Behov efter samutnyttjande</b>	<b>Antal tillgängliga bpl</b>	<b>Över-/underskott</b>		
Totalt parkeringsbehov	234	240	+ 6		
Samnyttjandeandel	19%				

### 3 Cykelparkering

I samband med om- och nybyggnad krävs det nya cykelparkeringar på Kvarnholmen då det idag råder ett underskott i förhållande till ett framtida behov. Det finns inga uppgifter om ett behov för cykelparkering eller hur många tillgängliga platser som är planerade.

Cykelparkering ska i första hand lösas på kvartersmark men kan i vissa fall med fördel även lösas i garaget. Utöver detta kommer det finnas ett behov av cykelparkeringar vid hållplatser för sjövägen där det idag inte finns några cykelplatser. Vid långtidsparkering bör det alltid, enligt Nacka kommuns cykelstrategi, finnas väderskydd och möjlighet att låsa fast ramen. Ett exempel där detta är nödvändigt är just vid kollektivtrafik hållplatser. Andra viktiga målpunkter där cykelparkering är av extra vikt är i anslutning till kommunala anläggningar som skolor och idrottsplatser<sup>5</sup>. Inom ramen för detta projekt ska ett behov räknas fram för det planerade närcentrumet (Hk 7 AB) samt kontorslokalerna Havrekvarn och Munspelet. För övriga fastigheter ska cykelparkering lösas inom respektive fastighet.

#### 3.1 Förutsättningar

Det finns goda förutsättningar för ett ökat cykelanvändande till och från Kvarnholmen i samband med framtida trafikanknytningar till viktiga målpunkter som bl.a. Slussen och Nackas centrala delar. Det är därför viktigt att i ett tidigt skede se till behovet för gång- och cykelbanor och cykelparkeringar vid arbetsplatser, handel och där kombinationsresor är möjligt, ex. vid hållplatser.

<sup>5</sup> [Strategi för cykelsatsningar i Nacka](#), 2014 s. 19



Figur 1 Foto från platsbesök



Följande kriterier gäller för cykelparkering enligt Nacka kommun<sup>6</sup>:

- Cykelparkering ska i första hand lösas på kvartersmark för varje fastighets behov.
- I anslutning till viktiga målpunkter bör det finnas cykelparkering.
- Cykelparkering bör utformas så att risken för cykelstöld minimeras samt dess utformning bör ge ett inbjudande intryck.
- Antalet cykelparkeringar ska öka, särskilt i anslutning till bytespunkter för kollektivtrafiken och viktiga målpunkter.

### 3.2 Parkeringsnorm och behov

Inom ramen för projektet ska ett behov räknas fram för kontor och handel samt hållplatser för sjövägen. Detta görs med utgångspunkt från Nacka kommuns parkeringsnorm för cykel.

<sup>6</sup> [Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun](#), 2014 s. 3

### 3.2.1 Cykelparkering för handel och kontor

I tabell 5 nedan redovisas ett beräknat cykelparkeringsbehov för kontor och handel. I fallet för vårdlokaler beräknas p-normen utifrån antalet besökande.

Cykelparkeringsnormer för de olika områdena är tagna ur Nacka kommuns strategi för cykelsatsning.

Tabell 5: Parkeringsnormer samt beräkningsbehov för cykel i kontor och handel

Parkeringsnorm och Parkeringsbehov	P-tal	Area BTA	Parkeringsbehov
<b>Kontor:</b>			
-Havrekvarn	20cpl / 1000m2 BTA	2300	46
-Munspelet	20bpl / 1000m2 BTA	2600	52
<b>Handel:</b>			
-Livsmedel (Hk 7 AB):	30cpl / 1000m2 BTA	1050	32
-Butiker (Hk 7 AB):	30cpl / 1000m2 BTA	1500	45
<b>Totalt parkeringsbehov</b>			<b>175</b>

Det finns i dagsläget inga siffror för parkeringsbehovet för vårdlokalerna. Däremot finns det potential för ett samutnyttjande av cykelparkeringar då vårdlokalerna ryms inom närcentrumets lokaler.

Beräkningarna av parkeringsbehovet för kontor och handel utgår från givna m<sup>2</sup> BTA. Det totala behovet har beräknats till 175 cykelplatser varav 98 platser för kontorslokalerna (Havrekvarn och Munspelet) samt 77 platser för handel i närcentrumet.

### 3.2.2 Parkeringsbehov och parkeringsnorm för hållplatser (sjövägen)

För hållplats Kvarnholmen (sjövägen) finns inget underlag för befintliga<sup>7</sup> eller framtida resande. Enligt KUAB finns en ökning av användandet av både Sjövägen samt busstrafik i takt med att fler flyttat till Kvarnholmen. En ökad befolkning ger incitament till tätare avgångar och utökade tidtabeller, varför det kommer finnas ett behov av cykelparkeringar i nära anslutning till hållplatserna.

I en fördjupad programhandling för parkering i projektet "Nacka Strand - Samordningsprojekt", framtagen av Sweco, togs ett behov fram utifrån antaganden om användningen av hållplats Nacka Strand (Sjövägen). Samma antaganden har använts i detta fall för hållplats Kvarnholmen brygga (Sjövägen) vilket är 100 påstigande under morgonrusning. I tabellen nedan redovisas för behovet av cykelparkeringsplatser där p-norm enligt Nacka Kommun är 15 cpl/100 påstigande.

<sup>7</sup> En förstudie om resandeutvecklingen ska genomföras av Trafikförvaltningen under våren 2015

Tabell 5 Parkeringsnormer samt parkeringsbehov för cykel, kollektivtrafik sjövägen

Parkeringsstal och Parkeringsbehov	P-tal	Antagande av antal påstigande	Parkeringsbehov
<b>Kollektivtrafikplats:</b>			
Kvarnholmen brygga	15/100 påstigande	100	15
<b>Totalt parkeringsbehov</b>			15

## 4 Slutsatser och rekommendationer

Det framräknade behovet av bil- och cykelparkering ska motsvara antal fysiska parkeringar. För bilparkering finns det ett totalt framräknat behov på 286 parkeringsplatser utan samnyttjande. I parkeringsanläggningen planeras 240 platser vilket tyder på ett underskott på 46 platser. För att optimera anläggningen och möta det behov som finns, används en princip om samnyttjande då olika användare har olika behov under dygnets timmar. Som verktyg används beläggningsgrader för att få fram det behovet som i detta fall resulterat i 234 platser vilket ger ett överskott på 6 bilplatser.

### 4.1 Bilparkering

I utredningen har parkeringsnormen för bostäder, kontor och handel justerats nedåt. Med tanke på Kvarnholmens geografiska läge, framtida kollektivtrafikmöjligheter samt förbättrade framtida förbindelser till Kvarnholmen för gång, cykel och kollektivtrafik, är den lägre p-normen ett realistiskt alternativ. Ur kollektivtrafiksypunkt bör användandet av en lägre p-norm för kontor kompletteras med tätare/ fler avgångar, där fler användare kan utgöra incitament för detta. P-normen förutsätter även att nya gång- och cykelbanor bidrar till förbättrad framkomlighet och tillgänglighet för gång- och cykeltrafikanter så att det blir attraktiva transportalternativ till och från Kvarnholmen.

För de befintliga hyresrätterna finns utrymme för besöksparkering i nära anslutning på gatan. I parkeringsgaraget beräknas ett behov av 70 fasta platser för boende. Samnyttjande förväntas inte kunna ske med boendeparkering då man kan anta att boendeparkeringens kapacitet är utnyttjad upp till 100 % för att möjliggöra långtidsuppställning av bilen. Om målet är att minska platserna och möjligtvis reducera anläggningens storlek är det viktigt att få ut ett någorlunda exakt behov av hyresrättsparkeringar eftersom ett överskott leder till outnyttjade platser och en större anläggning.

Andel bilplatser som kan samnyttjas uppgår till 19%. Denna siffra är relativt hög, men ska jämföras med den aktuella sammansättningen av olika parkeringsanvändare, som tyder på att antalet parkeringsplatser kommer att räcka till under dimensionerande tidpunkt.

KUAB har även en ambition att i framtiden få till en bilpool i centrumgaraget. Enligt en undersökning som Trivector gjort för Sunfleet<sup>8</sup>, motsvarar en bilpoolplats kapaciteten av fem vanliga parkeringsplatser. Med en väl etablerad bilpool upprätthålls en hög kapacitet, trots att antal parkeringsplatser reduceras.

## 4.2 Cykelparkering

### 4.2.1 Kontor och handel

Totalt finns ett uppskattat behov på 164 cykelparkeringsplatser för handel och kontor. För planerade kontorslokaler och närcentrumet finns idag inga cykelparkeringar och det är därför viktigt att antalet tillgängliga platser möter det framtida behovet.

Cykelparkering för handel och kontor ska anordnas i nära anslutning till entréer. Placeringen av cykelparkering är avgörande för både användningen och nyttjandegraden, varför den bör anläggas på ett närmare avstånd från entréer än bilparkeringen. Det finns även möjlighet att anordna viss cykelparkering för personal i parkeringsanläggningen där det finns ett överskott på bilparkeringsplatser och där garaget är i direkt anknytning till verksamheter. En bilparkeringsplats tar upp samma yta som ca 8-9 cykelplatser.

Cykelparkering bör anläggas både på markplan samt i garage för att tillgodose cykelanvändares olika behov.

Med anledning till att yteffektivisera och öka kapaciteten av cykelparkeringar kan väderskyddande tvåvåningscykelställ med fördel användas i anslutning till både handel och kontor. För närcentrumet finns även möjlighet att anlägga parkeringarna under det tak som ska bevaras på den befintliga byggnaden som ska komma att bli en del av närcentrumet.

### 4.2.2 Kollektivtrafik Sjövägen

Vid hållplats Kvarnholmen (Sjövägen) bör en närmare utredning göras då uppskattat antal användare är framtaget av Trafikförvaltningen. Ett uppskattat behov på 15 cykelplatser har identifierats utifrån antaganden baserade på tidigare utredning för hållplats Nacka Strand. Cykelparkering i anslutning till hållplatserna för sjövägen kan angöras i etapper i takt med byggandet på Kvarnholmen så att de fysiska platserna möter behovet. I dagsläget finns inga närliggande cykelparkeringsplatser i anslutning till hållplatserna. Detta bör hanteras i god tid innan den ökade inflyttningen till Kvarnholmen.

<sup>8</sup> Trivector. Effekter av Sunfleet bilpool – på bilinnehav, ytanvändning, trafikarbete och emissioner, 2014