

PM 2019:106
Version 1.1

Författare
Malin Gibrand
Michael de Lange

2019-11-12

PM Mobilitet

– Tegelbruket 4



Källa: Mo-Bo - Mobilitetstjänster banar väg för nytänkande arkitektur, Theory Into Practice

Innehåll

1.	Inledning	5
1.1	Bakgrund	5
1.2	Syfte	5
1.3	Planeringsförutsättningar	5
1.4	Geografisk avgränsning	5
2.	Mål för mobilitet	7
2.1	Mål i strategiska dokument	7
2.2	Mål för utvecklingen av Tegelbruket 4	9
3.	Platsens förutsättningar	11
3.1	Områdets tillgänglighet	11
3.2	Gaturum och gatustruktur	12
3.3	Befintlig bebyggelse	13
3.4	Planerad bebyggelse	13
4.	Mobilitetskoncept	15
4.1	Flexibilitet för nya mobilitetstjänster	15
4.2	Gröna parkeringstal	16
4.3	Kollektivtrafiken är stommen i ett hållbart transportsystem	17
4.4	Mobilitetshubb	18
4.5	Cykelparkering nära	19
4.6	Cykelpool för fler typer av cykelresor	19
4.7	Boendeparkering i samlade anläggningar	20
4.8	Osäkert mobilitetslandskap kräver flexibilitet	21
4.9	Bilpool närmare än privat bilparkering	21
5.	Trafikalstring	22
5.1	Förutsättningar för trafikalstring	22
5.2	Färdmedelsfördelning och tillkommande trafik	22
5.3	Förändring av trafik	24
6.	Cykelparkering	25
6.1	Förutsättningar för beräkning	25
6.2	Behov av cykelparkeringsplatser	26
6.3	Behov av yta för cykelparkering	27
7.	Bilparkering	29
7.1	Förutsättning för beräkning	29
7.2	Behov av bilparkering	30
7.3	Parkering för funktionshindrade	31
7.4	Förändring av bilparkering inom området	32

8.	Angöring	35
8.1	Trafikföring inom området	35
8.2	Varor och distribution	36
8.3	Idrottshall	39
8.4	Räddningstjänst	39
9.	Slutsatser	41

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Vårdverksamheten, S:t Eriks Ögonsjukhus kommer att avvecklas 2020/2021 för att omlokaliseras till Norra Hagastaden. Därför har Stockholms läns landsting den 25 februari 2015 ansökt om en ändring av detaljplan för att utveckla fastigheten Tegelbruket 4 för bostadsändamål. 2017 togs beslut om start-PM i Stadsbyggnadsnämnden.

Tengbom har fått i uppdrag att ta fram underlag för detaljplan. Trivector är underkonsult med expertis inom trafikplanering. Syftet med detaljplanarbetet är att pröva möjligheterna till en utveckling av del av S:t Eriksområdet för i huvudsak bostadsändamål när S:t Eriks ögonsjukhus omlokaliseras.

1.2 Syfte

Syftet med detta PM är att beskriva och belysa konsekvenser av den nya detaljplanen för Tegelbruket 4 med avseende på mobilitet och parkering.

1.3 Planeringsförutsättningar¹

Planutredningsområdet omfattar fastigheterna Tegelbruket 4 som ägs av Stockholms läns landsting samt del av fastigheten Kungsholmen 1:53 vilken ägs av Stockholms stad.

Inom utredningsområdet finns S:t Eriks Ögonsjukhus, som främst består av den storskaliga vårdbyggnaden, verksamhetsbyggnader, parkering och logistiktor.

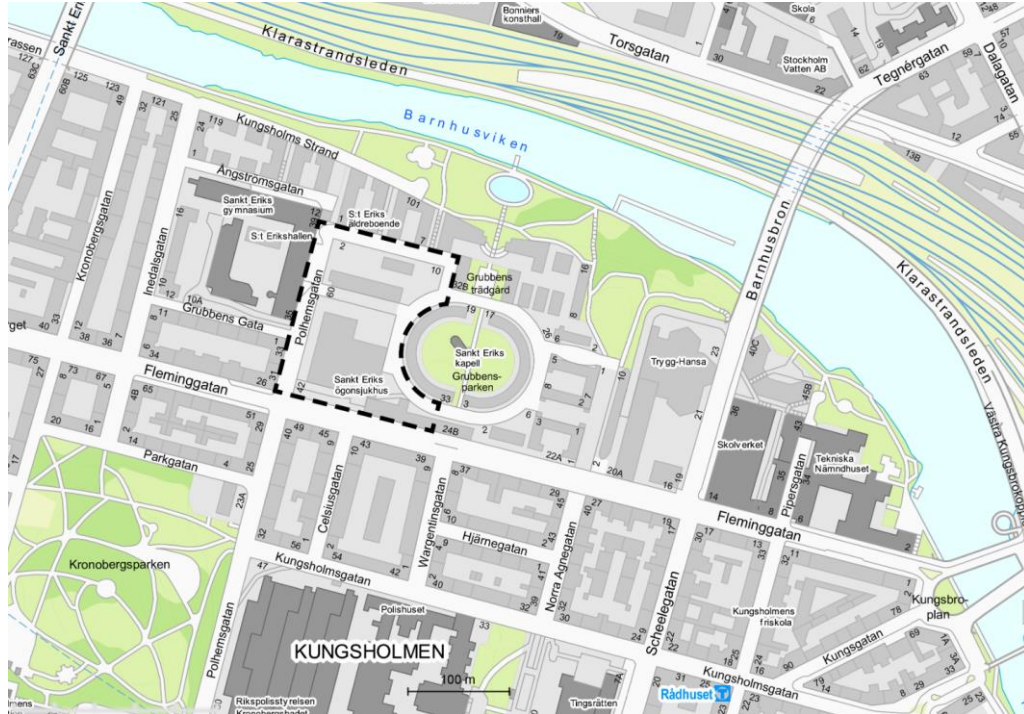
Vårdverksamheten inom planområdet avses avvecklas till 2020/2021 för att omlokaliseras till Norra Hagastaden. Stockholms läns landsting, som äger fastigheten Tegelbruket 4, önskar därför utveckla fastigheten Tegelbruket 4 för bl.a. bostadsändamål.

1.4 Geografisk avgränsning

Planområdet är beläget på Kungsholmen och ingår i det som är känt som S:t Eriksområdet. I öst och norr avgränsas området av bebyggelsen inom S:t Eriksområdet, och i väster och söder av Polhemsgatan och Fleminggatan.

¹ Startpromemoria för planläggning av Tegelbruket 4 m.fl. i stadsdelen Kungsholmen, Dnr 2016-10001, 2017-01-13

I följande figur visas en översiktlig karta med ungefärligt utredningsområde markerat med streckad linje.



Figur 1-1 Översiktlig karta med ungefärligt utredningsområde markerat med streckad linje.

2. Mål för mobilitet

2.1 Mål i strategiska dokument

I detta avsnitt beskrivs resultatet av genomförd översyn av mål i Stockholms stads strategiska dokument som är av relevans för utvecklingen av transportsystemet och trafiklösningarna för Tegelbruket 4 m.fl.

Översiktsplan för Stockholms stad

Planeringsinriktning

Klimatmålet om att begränsa uppvärmningen till 1,5 grader är en utmaning för stadsbyggandet. Bebyggelsestrukturer och stadsbyggande ska möjliggöra låga klimatutsläpp. Planeringen behöver genomsyras av hållbar energianvändning, miljöanpassade transporter och resurseffektiva kretslopp.

Digitaliseringen ger möjligheter. E-handeln innebär nya konsumtionsmönster som ställer nya krav på infrastruktur och leveransmöjligheter i fastigheter.

För transportsystemet är det viktigt att det finns en flexibilitet i stadsstrukturen med flera parallella kopplingar i gatenätet. Att olika transportslag samverkar och kan komplettera varandra är också centralt, samt att stadsstrukturen är flexibel över tid så att användning och utformning kan skifta med teknikutveckling och behov.

För att Stockholms trafiksystem ska fungera effektivt måste det totala trafikarbetet minska, framförallt för personbilar.

Mål

Stockholm ska vara en klimatsmart stad, där effektiv markanvändning och transporteffektiv stadsstruktur bidrar till ökad tillgänglighet, minskad klimatpåverkan och begränsad resursförbrukning. Stockholm ska vara fossilbränslefritt år 2040 och ha en forsiloberoende fordonsflotta år 2030.

Framkomlighetsstrategin

För att Stockholm på ett robust och hållbart sätt ska kunna växa hållbart; dvs klara det ökade transportbehovet som följd av att Stockholm växer samtidigt som biltrafiken behöver minska, behövs både en tät och blandad stadsbebyggelse och en optimerad användning av den infrastruktur vi har.

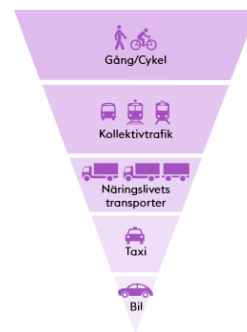
Genom att skapa ett större och mer varierat utbud av arbetsplatser, butiker, skolor och fritidsaktiviteter som kan nås med gång och cykel, skapas tillgänglighet och närhet utan ökat resande. Genom att tillhandahålla fler alternativa sätta att resa, styra

efterfrågan och ge användbar information kan användningen av infrastrukturen optimeras och begränsa infrastrukturens ytbehov.

Planeringsinriktning

Följande planeringsinriktning för väg- och gatunätet bör följas:

- ▶ Fler människor och mer gods ska kunna förflyttas genom att fler använder kapacitetsstarka färdmedel, d.v.s. kollektivtrafik, cykel och gång, samt godsfordon med hög beläggning.
- ▶ Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i staden.
- ▶ De negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändningen till de resor där bilen gör mest samhällsnytta.



Mål

- ▶ Kollektivtrafikens andel av de motoriserade resorna i högtrafik ska vara (minst) 80 % år 2030.
- ▶ Andelen av alla resor som i högtrafik sker med cykel ska vara minst 15 % år 2030.
- ▶ Det ska vara lätt att hitta en bilparkeringsplats. Efterfrågan på parkeringsplatser ska inte överstiga 85 % av utbudet år 2030.
- ▶ Andelen lokala resor (resor med både start och mål inom innerstaden) över dygnet som sker med gång ska vara minst 60 % år 2030.
- ▶ Den totala körsträckan med bil eller lastbil på stadens vägar och gator ska hållas vid högst 2008 års nivåer till år 2030.

Inriktning i Stockholms stads budget 2019

I Stockholms stads budget 2019 finns en tydlig inriktning mot klimatmålen:

- ▶ Infrastruktur och samhällsplanering måste utformas för att gynna klimat-smart resande i form av kollektivtrafik, cykelbanor, och transportsnåla resmönster.
- ▶ Genom att bygga yteffektivt ges möjlighet att kunna nyttja marken bättre för till exempel parker och andra gröna rekreationsytor.
- ▶ Nybyggda fastigheter ska byggas med smarta mobilitets- och tillgänglighetslösningar redan från början.
- ▶ Flytta fokus från ägande av bil till tillgång till bil. Utsläppen från biltrafiken måste minska för att Stockholm ska nå klimatmålen. Det sker genom teknikutveckling, utbyggd kollektivtrafik och minskad biltrafik.
- ▶ Stockholm ska gå före och visa vägen för en snabbare omställning till miljövänligare transporter och drivmedel genom kraftfulla positiva styrmedel samt underlätta för miljösmarta transportlösningar, bildelning och självkörande fordon. Det ska vara enkelt att dela bil och att köra miljövänligt.

- ▶ För att klara målet med en fossiloberoende fordonsflotta 2030 måste staden underlätta användandet av elbilar. Infrastrukturen för elbilar måste därför förbättras så att det blir smidigt att äga och använda elbil. Det behövs fler publika laddplatser i Stockholm.

Kommunfullmäktiges inriktning för exploateringsnämnden

- ▶ tillämpa flexibla och gröna parkeringstal, främja mobilitetstjänster samt uppmuntra och skapa förutsättningar för bilpooler och laddinfrastruktur
- ▶ tillsammans med trafiknämnden revidera riktlinjerna för projektspecifika och gröna parkeringstal där det i nybyggnation erbjuds bilpool och lådcykelpool

Kommunfullmäktiges inriktning för stadsbyggnadsnämnden

- ▶ att i planerna för angöring tillämpa flexibla och gröna parkeringstal, för att främja mobilitetstjänster och minska behovet av att bygga nya parkeringsplatser
- ▶ utforma samhällsplaneringen för att gynna klimatsmart resande i form av kollektivtrafik, cykelbanor, och transportsnåla resmönster
- ▶ verka för att möjliggöra utvecklingen av laddinfrastruktur som kräver utrymmesplanering och bygglov

2.2 Mål för utvecklingen av Tegelbruket 4

Planeringsinriktning

Inriktningen för Tegelbruket 4 är en planering som bidrar till klimatmålet genom yteffektiva lösningar med smarta mobilitets- och tillgänglighetslösningar redan från början. Det ska vara enkelt att dela bil och att köra miljövänligt. För att klara målet med en fossiloberoende fordonsflotta 2030 måste infrastrukturen för elbilar utvecklas så att det blir smidigt att äga och använda elbil.

Inriktningen är ett resurseffektivt och hållbart transportsystem där fler människor och mer gods ska kunna förflyttas genom att fler använder kapacitetsstarka färdmedel och nyttjar en hög beläggning.

Vägarnas och gatornas roll som attraktiva platser ska förstärkas genom att förbättra gångvänligheten i staden och de negativa effekterna av väg- och gatutrafiken ska minimeras genom att styra bilanvändningen till de resor där bilen gör mest samhällsnytta.

Mål

Följande mål gäller för planeringen av området med avseende på mobilitet:

- ▶ **En integrerad del av staden.** Utveckla naturliga kopplingar till omgivningen.
- ▶ **Gång, cykel och kollektivtrafik prioriteras.** Planera så att andel resande med bil är lägre än genomsnittet i innerstaden. Ge god plats och prioritet åt

gång, cykel och kollektivtrafik i gaturummet samt faciliteter som stödjer dessa rörelsesätt i byggnader.

- ▶ **Offentliga rum för möten och aktivitet.** Skapa offentliga rum av hög kvalitet med förutsättningar för en mångsidig användning och som är tillgängliga och trygga för alla under hela dygnet. Utforma den offentliga utomhusmiljön så att rörelse och fysisk aktivitet stimuleras.
- ▶ **Planera för ett minskat bilresande och ett lågt bilinnehav.** Bilägandet ska minskas genom att flytta fokus från ägande av bil till tillgång till bil och bilanvändningen ska styras till de resor där bilen gör mest samhällsnytta.

3. Platsens förutsättningar

3.1 Områdets tillgänglighet

Tillgänglighet brukar beskrivas som ”den lätthet med vilken människor kan nå utbud och aktiviteter de har behov av i samhället”. Tillgänglighet för gång, cykel och kollektivtrafik, särskilt relativt biltrafiken, är en viktig förutsättning i arbetet med ett transportsystem för en hållbar utveckling.

St Eriksområdet har Sveriges bästa tillgänglighet med närhet till kollektivtrafik och med ett brett utbud av målpunkter så som förskola, grundskola, vårdcentral, dagligvaruhandel, parker, lekplatser, motionsanläggningar, city samt med ett brett handels-, service- och restaurangutbud inom gångavstånd.



Figur 3-1 Närhet till målpunkter i anslutning till planområdet

Både tillgången till liksom restiden med hållbara färdstätt är konkurrenskraftiga och attraktiva relativt bilen. Området har en mycket god tillgång till kollektivtrafik med närhet till bland annat stombusslinje 1 samt cirka 300 meter till tunnelbanestationerna Fridhemsplan och Rådhuset och mindre än en kilometer till Stockholms centralstation.

Sammantaget finns här förutsättningar för att bygga för hållbara resvanor med lågt bilinnehav och låg bilanvändning.

3.2 Gaturum och gatustruktur

Området angörs idag via infartsgator i öst och väst. Grubbensringen som omger Grubbensparken är områdets centrala gata och binder samman området och ansluter till infartsgatorna. Gatorna har en varierad gestaltning som hänger samman genom bland annat planteringar och bebyggelsens sammanhängande volymer, fasader och hantering av förgårdsmark.

Inom området finns ett finmaskigt nät av gångvägar och passager som länkar samman området och omgivande grönska, men möjlighet till bättre kopplingar från Fleminggatan till Grubbensparken är önskvärt. Cykeltrafik hänvisas till gatan. Nivåskillnader begränsar möjligheterna att cykla genom området i nord-sydlig riktning.



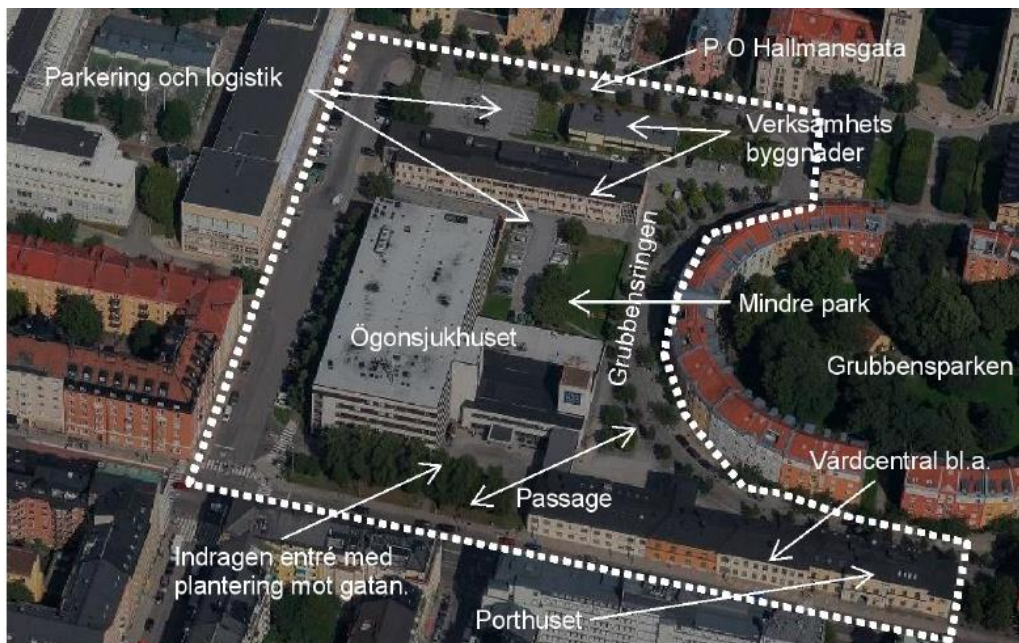
Figur 3-2 Dagens gatustruktur

Polhemsgatan som avgränsar området i väst har ett relativt brett gatusnitt. Stora ytor är avsedda för tvärställd bilparkering, som tillsammans med taxiuppställning och återvinningsstationer minskar gatans attraktivitet och kan bidra till en känsla av otrygghet.

PO Hallmans gata i norr sammanbinder Polhemsgatan med Grubbensringen och har ett mer anpassat gatusnitt med trädplanteringar och långsgående enkelsidig kantstensparkering. Generellt råder ett mycket gott utbud av gatuparkering för bil medan utbudet av cykelparkering är begränsat.

3.3 Befintlig bebyggelse

Inom utredningsområdet finns idag Ögonsjukhusets lokaler. Inom utredningsområdet finns även det s.k. Porthuset och den gamla Brandstationen som idag inrymmer en vårdcentral, se följande figur.

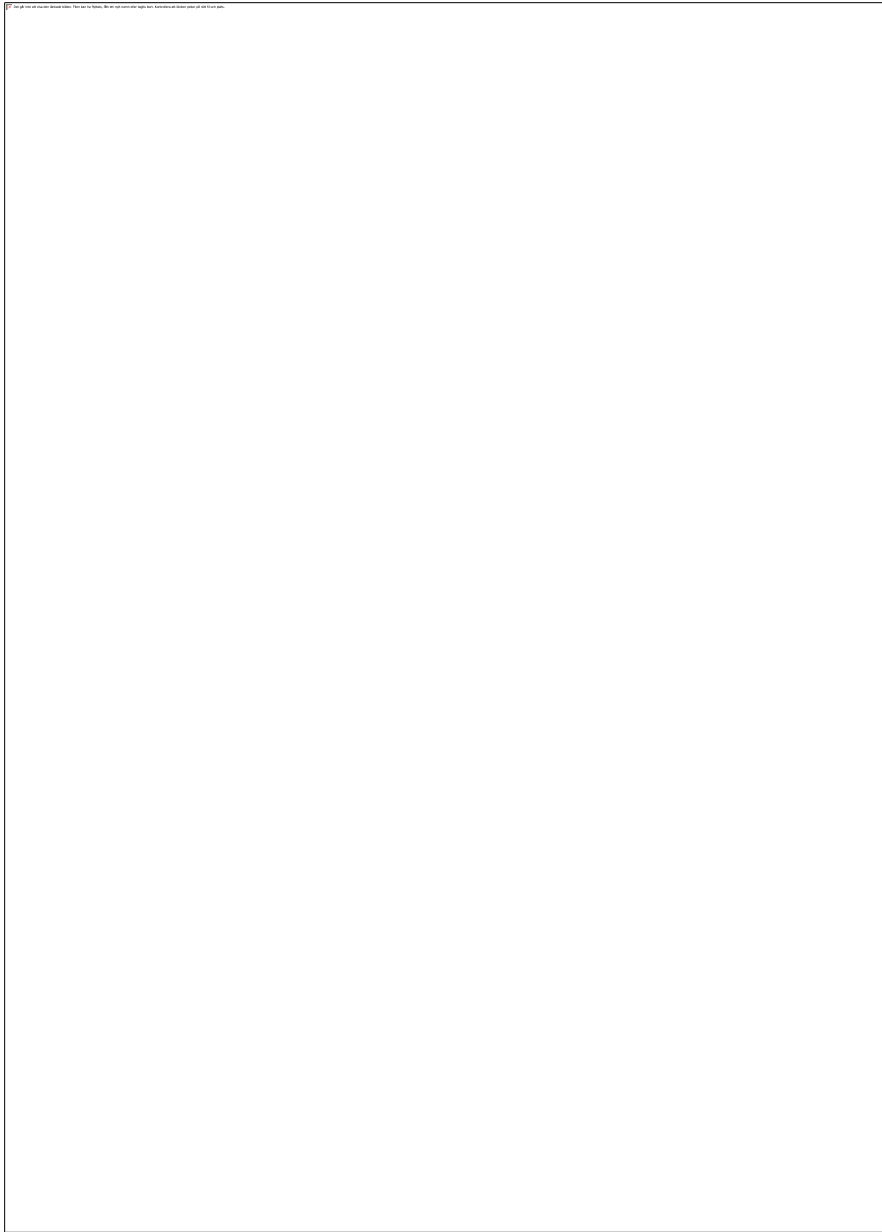


Figur 3-3 Översiktlig karta med nuvarande funktioner inom utredningsområdet.

Befintlig bebyggelse alstrar trafik i form av både anställdas och besökares resor. Inom utredningsområdet finns både reserverad besöks- och personalparkering.

3.4 Planerad bebyggelse

I planarbetet föreslås ny bebyggelse i form av bostäder (cirka 325 lägenheter), kontor, förskola och idrottshall i samband med att sjukhuset avvecklas. Vårdcentralen föreslås ligga kvar inom området. I följande tabell presenteras fördelning av BTA för planerade bostäder och verksamheter.



Figur 3-4 Illustrationsplan

Tabell 3.1 BTA för planerade bostäder och verksamheter inom området (nya och befintliga).

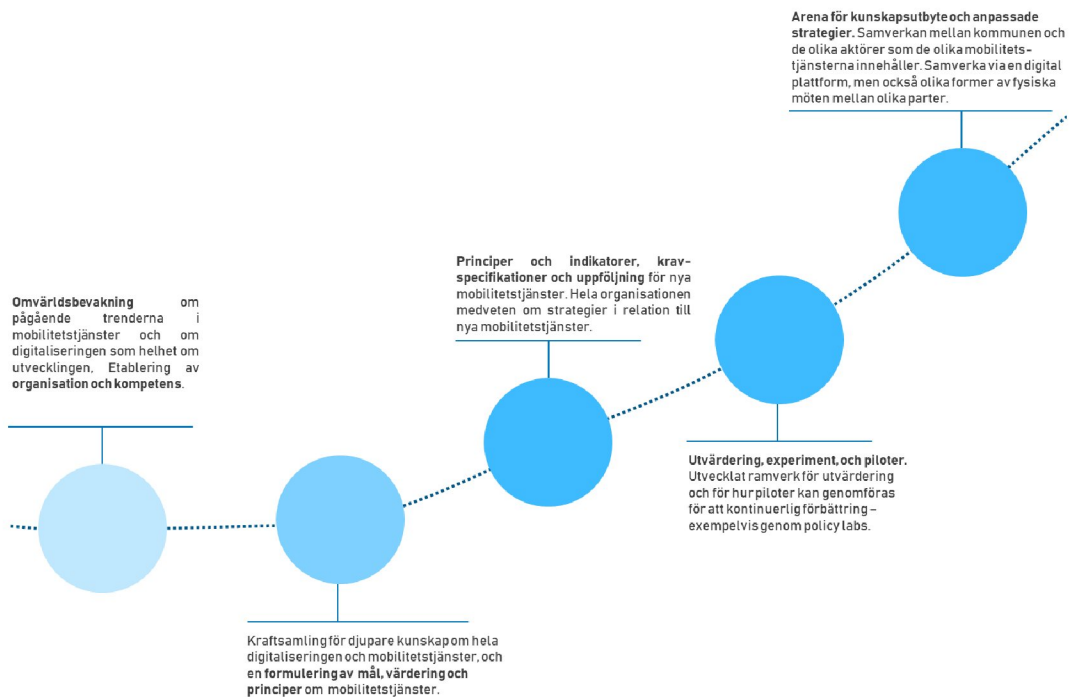
Färdmedel	Kommentar	BTA (kvm)
Bostäder	Tillkommande	30474
Kontor	Tillkommande	5 374
Förskola	Tillkommande	1 050
Idrottshall	Tillkommande	1 526
Vårdcentralen	Befintlig verksamhet	2 100
SUMMA		40 524

4. Mobilitetskoncept

Området ska planeras så att det finns goda förutsättningar för att kunna bo, leva och arbeta utan att uppleva krav på att äga en egen bil. Området bedöms ha mycket goda lägesegenskaper med brett utbud av service inom gångavstånd. Följande förutsättningar gäller därför för planeringen.

4.1 Flexibilitet för nya mobilitetstjänster

De senaste åren har flera delade färdmedel tillkommit, till exempel elsparkcyklar, eltaximopeder, och taxi- och samåkningstjänster som Uber med flera. Många städer diskuterar just nu hur mikromobilitet och nya mobilitetstjänster ska hanteras i planeringen av kvartersmark och vilken plats som bör avsättas i den offentliga miljön för att främja ett mer hållbart beteende utan att de blir tillgänglighetsproblem och en skaderisk. Det är svåra avvägningar att bedöma riktningen i utvecklingen och vilka av de nya mobilitetstjänsterna som är här för att stanna. Det är därför viktigt att gå framåt med flexibla lösningar och en utformning som gör det möjligt att ansluta nya mobilitetstjänster och mobilitetsaktörer allt eftersom. Följande figur visar hur en kommun stegvis kan arbeta mot att etablera nya mobilitetstjänster och hantera osäkerheter längs vägen.



Figur 4-1 Illustration för hur kommuner att hantera av nya osäkerheterna i digitaliseringen stegvis

Stockholms stad bör i detta sammanhang ta en aktiv roll och agera som möjliggörare för mobilitetstjänster, samtidigt som staden måste ställa rätt krav på de nya mobilitetsaktörerna så att de bidrar till de lokala och nationella transportmålen.

4.2 Gröna parkeringstal

Målet är att skapa goda förutsättningar för att kunna leva utan att känna behov av egen bil och med goda möjligheter för en mer hållbar mobilitet (gång, cykel, kollektivtrafik och andra mobilitetstjänster).

Stockholms stad tillämpar flexibla och projektspecifika parkeringstal där antalet parkeringsplatser anpassas efter den specifika situationen i varje projekt. Projektspecifikt p-tal för Tegelbruket 4 är **0,35 bilparkeringsplatser per 100 kvm BTA**. Beräkning av parkering har utgått från BTA istället för antal lägenheter, då lägenhetsammansättningen i detta tidiga skede inte är fastlagd.

Som komplement till de flexibla projektspecifika parkeringstalen tillämpar staden även gröna parkeringstal. Gröna parkeringstal innebär att mobilitetstjänster stimuleras genom att staden ger byggföretaget reducerat parkeringstal i utbyte mot att byggföretaget tillhandahåller dessa. Tillhandahållandet av mobilitetstjänster ska minska de boendes behov av att äga egen bil och därmed minska efterfrågan på parkeringsplatser vid fastigheten.

En förutsättning för verkningfulla mobilitetstjänster är att parkering på gatumark regleras genom exempelvis prissättning och tidsreglering. Potentialen för mobilitetsåtgärder inom planen är mycket god då både kollektivtrafik och anslutande gång- och cykelnät är av god eller mycket god standard.

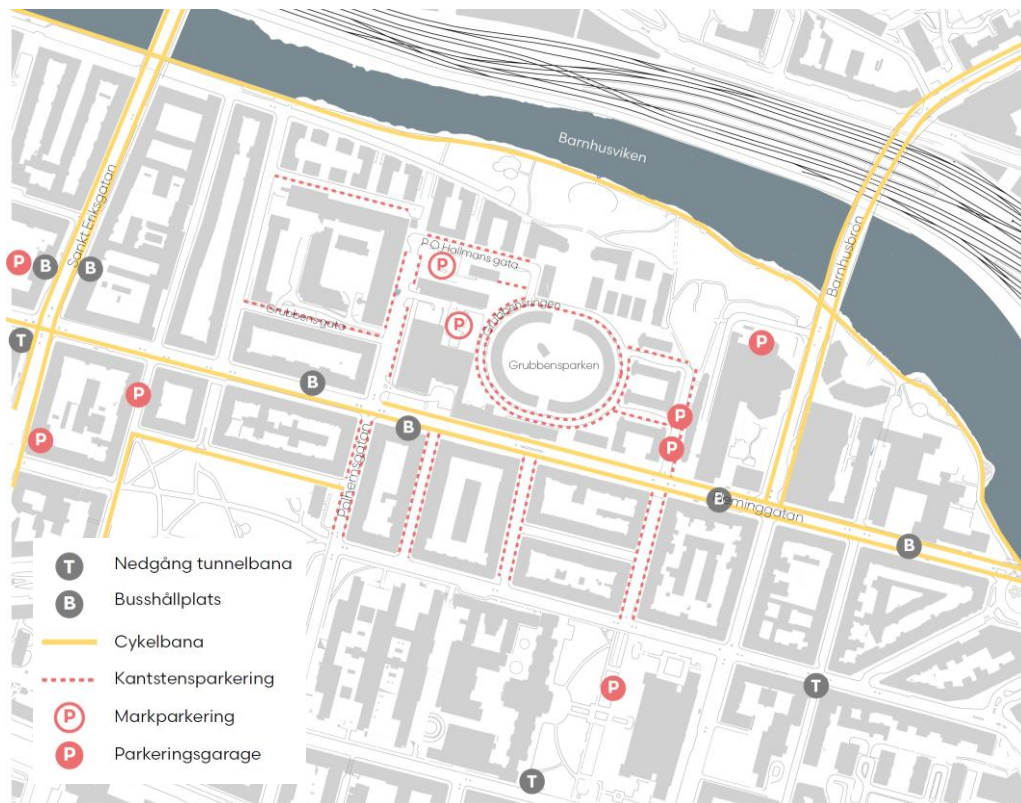
För planen eftersträvas en **ambitiös nivå** avseende gröna parkeringstal, vilket innebär 25 % reduktion av det projektspecifika p-talet för bostäder. Det innebär att kommande byggaktörer minst genomför följande mobilitetsåtgärder:

- ▶ Informationspaket med kommunikation i tidigt skede där nya rese-möjligheter belyses. Fokus på gång, cykel och kollektivtrafik samt erbjudande om personlig resecoach vid inflyttning
- ▶ Attraktivt, tryggt och lätt nåbart cykelrum i markplan
- ▶ Cykelpool med bl a lastcykel, cykelkärra och elcykel
- ▶ Cykelparkeringar av god standard enligt stadens handböcker för cykelparkering
- ▶ Förbättrade cykelfaciliteter (ex fast luftpump, automatisk dörröppnare för cykel i cykelrum reparations- och tvättrum, ladduttag för el-cykel, besöks-parkering nära entrén etc.)
- ▶ Tillgång till dedikerade parkeringsplatser för bilpool i området där byggherren ordnar attraktiva parkeringsplatser till bilpoolen och täcker den fasta månadskostnaden för lägenhetsinnehavaren i minst fem år.
- ▶ Prova-på-kort på kollektivtrafik. Erbjudande under viss tid samt därefter subvention av månadskort för kollektivtrafik under överenskommen tidsperiod.
- ▶ Leveransskåp med kyla för mottagande av varor med hemkörning

4.3 Kollektivtrafiken är stommen i ett hållbart transportsystem

Kollektivtrafik är stommen i ett hållbart transportsystem och i Tegelbruket 4 finns både stombuss och tunnelbana inom cirka 5 minuters gångavstånd. Därutöver finns regionaltåg och nationella tåg inom ca 1000 meters avstånd vilket sammantaget ger planområdet en mycket hög tillgänglighet med kollektivtrafik.

I det fortsatta planeringsarbetet bör man studera möjligheterna att döpa om stombusshållplats S:t Eriks Ögonsjukhus för att förenkla orienteringen till och från planområdet samt stärka platsens identitet.



Figur 4-2 Närhet till stombusshållplats (B), Tunnelbana (T) och samlad parkeringsanläggning (P)

Enligt SKLs handbok *Parkering för hållbar stadsutveckling* (SKL, 2013) bör avståndet till kollektivtrafikhållplats samordnas med avståndet till parkering och vara dimensionerande för lokalisering av parkeringsanläggningar. Principen bör vara att avståndet till kollektivtrafikhållplatser bör vara lika långt eller kortare än avståndet till bilparkeringen.

Genom att bilparkeringen inom Tegelbruket 4 planeras i garagelösningar under kvarteren blir avståndet till bilparkering kortare än avståndet till kollektivtrafik, vilket innebär att denna princip inte kan tillämpas fullt ut utan att placera bilparkeringsplatserna utanför området. Det kommer påverka benägenheten att använda bil och kollektivtrafikens konkurrenskraft negativt.

4.4 Mobilitetshubb

Långsiktiga lösningar ska säkerställas genom planeringen av en mobilitetshubb. Detta är ett led i målsättningen att uppnå en ambitiös nivå avseende gröna parkeringstal. Hubben ska garantera fysisk plats för mobilitetstjänster, som kan tillåtas variera över tid, men alltid ha en garanterad plats inom planen. Anläggandet av en mobilitetshubb är ett innovativt sätt för att främja en hållbar utveckling både inom planen och dess närområde.

En mobilitetshubb är en plats för delade mobilitetstjänster, men kan även rymma olika servicefunktioner som indirekt påverkar behovet av transporter, t ex paketservice, återbruk och återvinning. Beroende på upptagningsområde och omfattning kan hubben även vara bemannad och erbjuda personlig service och reserådgivning, information till boende, besökare och verksamma i området, samt stötta mobilitetsåtaganden och driva kampanjer. Mobilitetshubben kan även verka som samlingslokal i området, till exempel för utbildning kopplat till hållbar mobilitet eller andra delade tjänster, studiebesök, etc.

Mobilitetshubben är lokaliserad i bottenplan av det södra kvarteret i korsningen Polhemsgatan/Fleminggatan. Det ger god tillgänglighet för både boende och de med målpunkter i dess närområde. Mobilitetshubben har direktförbindelse med parkeringsgaraget för smidig access till bilpool och andra mer utrymmeskrävande mobilitetstjänster.

Exempel på mobilitetstjänster:

- ▶ cykelpool, el-cyklar, el-lastcyklar, cykelkärror
- ▶ el-scootrar, el-mopeder, andra mindre elfordon
- ▶ bilpool, el-bilar, taxboxar, bilbarnstolar
- ▶ parkering för cykel eller bil och möjlighet att ladda sitt fordon
- ▶ system för lån och överlämning av någon annans fordon
- ▶ möjlighet att tvätta eller serva sitt fordon

Exempel på servicetjänster

- ▶ sopsortering
- ▶ möjlighet att hämta paket som man köpt via e-handel
- ▶ avlämningsskåp
- ▶ återbruk
- ▶ utlåning av redskap och verktyg
- ▶ verkstad/möjlighet att reparera fordon
- ▶ mötesplats/café
- ▶ mötesrum
- ▶ arbets-/studieplats
- ▶ WC/dusch

Mobilitetshubbar med varierande funktioner och utformning har anlagts på flera platser både i Sverige och utomlands; bland annat i Vallastaden i Linköping,

Kungsgatan i Umeå och Slottsbacken i Stockholm samt i Freiburg, Köln, Offenburg och München i Tyskland.



Figur 4-3 Exempel på mobilitetshubb. Källa: Mo-Bo - Mobilitetstjänster banar väg för nytänkande arkitektur, Theory Into Practice

4.5 Cykelparkering nära

Parkeringsbehovet för cykel löses i första hand via attraktiva, trygga och lätt nåbara cykelrum i markplan och cykelparkering i garage med tillgängliga och anpassade ramper för cyklister. Cirka 10 % av cykelparkeringen föreslås lokaliseras inom kvartersmark på gården för flexibel användning och för besökare.

Cykelparkeringen utformas med god standard, stöldsäker och väderskyddad i enlighet med stadens handböcker för cykelparkering. Cykelparkeringen utformas yteffektivt men med plats för olika typer av cyklar enligt följande:

- ▶ Minst 5 % utformas för ytkrävande specialcyklar
- ▶ 50 % utformas i form av två våningsställ
- ▶ Övriga cykelställ utformas om möjligt flexibelt där utformningen kan tillåtas variera över tid.

Garage och cykelrum utrustas med förbättrade cykelfaciliteter så som fast luftpump, automatisk dörröppnare, breda dörrar, reparations- och tvättrum (garage) och ladduttag för el-cykel.

4.6 Cykelpool för fler typer av cykelresor

En cykelpool syftar till att underlätta att fler typer av resor och ärenden ska kunna göras utan att använda bil, genom att ge tillgång till exempelvis elcyklar, cykelkärror och lådcyklar. Ett annat syfte är att möjliggöra för nya användare att testa nya typer

av cyklar. Cyklarna i cykelpoolen bör framför allt utgöra ett komplement till den egna cykel som merparten av stockholmarna redan äger. Cykelpoolen ska kunna användas för både lokala resor, till exempel till mataffären och för längre resor inom staden (för boende) och för resor i tjänsten.

En cykelpool med bl a lastcyklar, cykelkärror och elcyklar bör lokaliseras i mobilitetshubben samt i det norra garaget för att finnas nära bostaden/arbetsplatsen. Attraktiva lägen för cykelpool bör prioriteras framför platser för bilpool och icke delad bil.

4.7 Boendeparkering i samlade anläggningar

Parkeringsbehovet för bil löses i garage, vilket innebär ingen (tillkommande) boendeparkering inom områdets gator. Angöring och leveranser sker via garage, men vid behov via gatan. Gatuparkering inom området är tidsreglerad och prissatt och begränsad. Jämfört med dagens situation föreslås en reduktion av gatuparkeringen inom området. Angöring av fastigheter kan både ske via garage och via gata.

Eftersom parkeringsgaragen genererar trafik som inte i onödan bör belasta gatorna inom området har ambitionen varit att lokalisera garagens in- och utfarter i områdets ytterkanter och/eller i anslutning till bostadsgator med uppsamlande funktion. Syftet med detta är att minimera biltrafiken inom området samt att i så hög grad som möjligt använda principen om lika långt avstånd till kollektivtrafiken som till parkeringsplatsen. Samtidigt har avvägningar gjorts för att möjliggöra lokalisering av idrottshall i det norra kvarteret.

Parkeringsgaragen är öppna och tillgängliga för så väl boende, som besökare och verksamma i området. Parkeringsplatserna i garaget är flytande och reserverade platser finns endast för handikapparkering och bilpool. På så vis främjas ett högre samnyttjande mellan olika parkörer under olika tider på dygnet och det totala behovet av parkeringsplatser kan reduceras.

Boendeparkering för personer med nedsatt rörelseförmåga ska inrymmas inom kvartersmark och lokaliseras i garage inom 10 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré.² På gatan ska en tillgänglighetsanpassad angöringsplats för bilar finnas inom 10 meters gångavstånd från en entré.³ Markbeläggningen på sådana angöringsplatser ska vara fast, jämn och halkfri. Dessa krav, som innebär en högre standard än gällande byggregler, har staden haft med i sina riktlinjer sedan 1987. Om det inte är möjligt att anordna tillgänglig angöring och parkering inom 10 meter ska det kunna ordnas inom minst 25 meters gångavstånd från en tillgänglig och användbar entré till publika lokaler, arbetslokaler och bostadshus i enligt med Boverkets regler.⁴

² Parkering för besökare till boende brukar normalt vara inkluderad i parkeringstalet, vilket innebär att besökare hänvisas till samma parkeringsytor som de boende. Boende och besökare med viss nedsatt rörelseförmåga, men som inte har särskilt tillstånd ("handikapptillstånd"), föreslås också få tillgång till parkering inom kvartersmarken.

³ Stockholm – en stad för alla. Handbok för utformning av en tillgänglig och användbar miljö, sida 85.

⁴ Boverkets byggregler, BBR 3:122

4.8 Osäkert mobilitetslandskap kräver flexibilitet

För närvarande pågår en snabb utveckling inom området mobilitetstjänster vilket innebär att det är svårt att förutsäga hur användningen av olika mobilitetstjänster kommer att se ut samt vilka ytor som kommer att behövas i framtiden. Det är därför viktigt att planera för alternativ användning av parkeringsgarage i framtiden vilket ställer krav på t ex god takhöjd, öppna flexibla ytor och ljusinsläpp.

En utveckling av självkörande bilar skulle till exempel kunna minska behovet av parkering inom gångavstånd radikalt, om dessa kan köra fram sig själva till lämpliga påstigningspunkter i gånghastighet. En utveckling mot en övervägande andel delade bilar skulle kunna minska behovet av bil och parkeringsplatser för bil med upp till 80 % beräknat på att en bilpoolsbil ersätter i genomsnitt 5 privata bilar⁵ ⁶ (beräkning utifrån att en bilpoolsbil ersätter 6-7 privata bilar).

4.9 Bilpool närmare än privat bilparkering

Grundprincipen för lokalisering av bilpool inom Tegelbruket 4 är dedikerade parkeringsplatser för bilpool i attraktiva lägen, vilket innebär att det alltid bör vara närmare till en bilpoolsbil än till parkering för icke samnyttjad bil. Genom att lokalisera bilpoolsbilarna på fasta platser i garaget och i nära anslutning till entréer ger det positiv nuding; de blir enkla att identifiera för användaren samtidigt som deras relativa attraktivitet ur ett restidsperspektiv ökas.

Bilpoolsbilar bör även vara lokaliserade i nära anslutning till mobilitetshubben så att de är maximalt tillgängliga och synliga för boende och arbetande i Tegelbruket 4 och dess närområde.

⁵ Trivektor (2014) Effekter av Sunfleet bilpool - på bilnehav, ytanvändning, trafikarbete och emissioner. Rapport 2014:84, Version 1.1.

⁶ Martin, E. & Shaheen, S. (2011) The Impact of Carsharing on Household Vehicle Ownership, Access, (38) p. 22 – 27; Loose, W. (2010) The state of European carsharing. Momo study Final Report D 2.4, Work Package #2. European Commission Grant Agreement # IEE/07/696/ SI2.499387.v

5. Trafikalstring

5.1 Förutsättningar för trafikstring

Trafikverkets trafikstringsverktyg⁷ beräknar utifrån planerad BTA och platsens förutsättningar hur mycket trafik den nya exploateringen förväntas alstra. I Tabell 5.1 visas hur den nya bebyggelsens totala BTA är fördelad mellan olika funktioner. Trafikstringsverktyget ger även en skattning av antal anställda och besökare om detta ej är känt sedan tidigare.

Exploateringen innehåller totalt 40 524 kvm ljus BTA, varav 75 % avsedd för bostäder, 13 % för kontor och 7 % för övriga funktioner så som idrotts hall och förskola. Dessutom finns i dagsläget en byggnad med 2100 kvm ljus BTA som används som vårdcentral. En funktion som kommer finnas kvar inom planområdet. Trafik från vårdcentralen ingår ej i följande beräkning av trafikstring för planerad BTA.

Tabell 5.1 Tegelbrukets markanvändning per funktion

Funktion	Enheter	BTA (kvm)	Andel i %
Bostäder	Cirka 325 lägenheter	30 474	75%
Kontor	129 anställda	5 374	13%
Förskola	66 elever	1 050	3%
Idrott	40 besökare ⁸	1 526	4%
Övrigt		2100	5%
SUMMA		40 524	100%

5.2 Färdmedelsfördelning och tillkommande trafik

Utifrån kända förutsättningar fås ett basscenario, se Tabell 5.2, där cirka 50 % av tillkommande resor sker till fots, 12 % sker med cykel, 12 % med bil 24 % med kollektivtrafiken.

Ett målstyrt scenario där trafikstring baseras på målen i Stockholms stads Framkomlighetsstrategi, ger en färdmedelsfördelning med 20 % kollektivtrafik, 5 % bilresor, 15 % cykelresor och 60 % gångtrafik.

⁷ Trafikverkets trafikstringsverktyg ([länk](#))

⁸ Dimensionerande värde (samtida besökare)

Tabell 5.2 Färdmedelsfördelning av tillkommande trafik för standardscenario och målstyrt scenario.

Färdmedel	Basscenario (%)	Målstyrt scenario (%)
Bil	12 %	5 %
Kollektivtrafik	24 %	20 %
Cykel	12 %	15 %
Gång	50 %	60 %
Annat	3 %	-
SUMMA	100 %	100 %

Totalt antal tillkommande resor per färdmedel i basscenario respektive målstyrt scenario visas i Tabell 5.3.

Tabell 5.3 Tillkommande antal resor fördelat per färdmedel och funktion. Resor per dygn.

Färdmedel	Standard					Målstyrt				
	Bostäder	Kontor	Förskola	Idrott	SUMMA	Bostäder	Kontor	Förskola	Idrott	SUMMA
Bil	127	108	55	127	417	51	48	22	46	178
Kollektivtrafik	397	259	71	121	848	320	233	57	106	716
Cykel	119	104	45	143	411	144	140	55	188	527
Gång	992	222	243	327	1784	1153	287	283	412	2135
Annat	34	15	3	44	96	0	0	0	0	0
SUMMA	1669	708	417	762	3556	1669	708	417	762	3556

Basscenarioet och det målstyrda scenariot ger stora skillnader i bilresor, där det målstyrda scenariot innebär en dryg halvering av bilresorna. I det målstyrda scenariot beräknas större andel resor ske till fots och med cykel (se Tabell 5.4). Även kollektivtrafikresandet beräknas bli mindre i det målstyrda scenariot.

Tabell 5.4 Skillnaden mellan trafikstrings standardscenario och målstyrt scenario. Resor per dygn.

	Bil	Koll	Cykel	Gång	Annat	Summa
Standard	417	848	411	1784	96	3556
Målstyrt	178	716	527	2136	0	3556
Resultat	-239	-132	+116	+351	-96	-

Oavsett scenario ger trafikstringsverktygets prognos att exploatering inom Tegelbruket 4 kommer att alstra ca 3 556 resor per dygn. Andelen som åker bil är högre i basscenarioet med 417 bilresor jämfört med 178 bilresor i det målstyrda scenariot. Det ger en årsdygnstrafik (ÅDT) på 307 bilresor och årsveckodygnstrafik (ÅVDT) på 341 bilresor för standardscenarioet och respektive 131 ÅDT och 146 ÅVDT för det målstyrda scenariot.

5.3 Förändring av trafik

En grov uppskattning har även gjorts av hur den nya exploateringen påverkar områdets totala trafiklast jämfört med idag. Trafikverkets trafiklastningsverktyg har använts i beräkningen som uppskattar att St. Eriks ögonsjukhus i dagsläget alstrar ca 2 640 resor per dygn.

Majoriteten av resorna beräknas idag ske hållbart med gång (32 %), cykel (30 %) och kollektivtrafik (18 %). Cirka en femtedel (20 %) av resorna beräknas ske med bil. Det betyder att det dagligen sker cirka 800 resor till fots, cirka 700 cykelresor, cirka 450 kollektivtrafikresor, och cirka 540 bilresor till och från St. Eriks ögonsjukhus. Det ger en årsdygnstrafik (ÅDT) på 400 bilresor och en årsveckodygnstrafik (ÅVDT) på 440 bilresor.

Beräkningarna visar att Tegelbrukets framtida exploatering beräknas alstra fler trafikrörelser jämfört med dagens situation (+ 35 %). Däremot beräknas större andel av resorna ske med hållbara färdmedel vilket innebär att antal resor som sker med hållbara färdmedel beräknas öka med 60-75% beroende på scenario. Samtidigt beräknas bilresorna till området minska med ca 25-65 % beroende på scenario.

6. Cykelparkering

6.1 Förutsättningar för beräkning

Beräkning av efterfrågan på cykelparkering är baserad på planerad bebyggelse och Stockholms stads cykelparkeringstal⁹ för respektive funktion. Parkeringstal för respektive funktion visas i Tabell 6.1.

Tabell 6.1 Sammanställning av förutsättningar för beräkning av cykelparkering

Funktion	Parkeringstal
Bostäder	4 platser per 100 kvm BTA
Kontor	10 – 20 platser per 1000 kvm BTA Minst 0,2 parkeringsplatser per anställd
Skolor	0,4 plats per barn ¹⁰
Idrott	8 platser (uppskattat behov)

Dimensioneringen av cykelparkering för idrottshallen har baserats på följande antaganden och beräkningar från trafikstringsverktyget:

- ▶ Vid matchen eller träningar kan det beräknas befinna sig cirka 20 personer i hallen.
- ▶ Dimensionerande trafiksituation är i samband med att en grupp är på väg att lämna hallen samtidigt som en annan grupp just kommit. Vid dessa tillfällen beräknas cirka 40 personer vara i eller på väg till/från hallen.
- ▶ Av besökarna antas 5 % köra egen bil, 10 % bli skjutsade, 20 % cykla, 20 % åka kollektivt och 40 % gå.
- ▶ Resulterar i ett dimensionerande behov av 8 cykelparkeringar.

Utöver stadens cykelparkeringstal är det viktigt att ta hänsyn till fördelning mellan vanliga och olika typer av mer utrymmeskrävande cyklar, samt fördelningen av cykelparkering mellan cykelrum i markplan, cykelparkering i garage och utvändigt cykelparkering på innergården. Dimensionerande yta för respektive typ av cykel/cykelställ visas i Tabell 6.2.

⁹ Stockholm stads cykelparkeringstal i nyproduktion ([länk](#))

¹⁰ Parkeringstal för Uppsala – Riktvärden för parkering på kvartersmark ([länk](#))

Tabell 6.2 Sammanställning av förutsättningar för beräkning av cykelparkering

Typ av cykel	Parkeringstal	Yta per plats (inkl. kör ytor)
Standardcykel & El-cykel	4 platser per 100 kvm BTA	Raka: 1,90 kvm Sned: 1,65 kvm 2-våning: 0,43 kvm
Specialcykel	10% av boendeparkering	Special: 5 kvm

6.2 Behov av cykelparkeringsplatser

Tabell 6.3 visas beräkning av antal cykelparkeringsplatser per funktion. Totalt beräknas det finnas behov av 1364 parkeringsplatser, varav 1 223 platser för boende och 142 platser för övriga funktioner. Utav dessa bör upp mot 136 platser utformas för specialcyklar (motsvarande 10 % av det totala antalet cyklar). Dessa bör fördelas så att cirka 122 av platserna serverar bostäderna och cirka 14 av platserna serverar övriga funktioner.

Tabell 6.3 Efterfrågan på cykelparkeringsplatser per funktion enligt cykelparkeringstalen

Funktion	Cykelparkeringstal	BTA (kvm)	Antal platser
BOENDE			
Bostäder	4 platser per 100 kvm BTA	30 474	1 219
SUMMA		30 474	1 219
Varav 10% special			122
ÖVRIGA FUNKTIONER			
Kontor	2 platser per 100 kvm BTA	5 374	107
Skolor	2,5 platser per 100 kvm BTA	1 050	26
Idrott	8 platser	1 526	8
SUMMA		7 950	141
Varav 10% special			14
TOTALT ANTAL PLATSER			1 360
Varav special parkering			136

6.3 Behov av yta för cykelparkering

Totalt är cirka 1 335 kvm reserverad i planen för invändig cykelparkering där cirka 40 % är fördelad i cykelrum i markplan och cirka 60 % är fördelad i garage. Därtill föreslås cirka 10 % av cykelparkeringen lokaliseras på gården för smidig angöring och besöksparkering.

Hur stor andel av cykelparkeringarna som dimensioneras för mer ytkrävande cyklar påverkar cykelparkeringens utrymmesbehov. Nedan har två scenario med 5 % respektive 10 % specialcyklar beräknats. Utredningen föreslår att cykelparkeringarna dimensioneras för 5 % specialcyklar

Scenario med 5 % specialcyklar

I Tabell 6.5 nedan visas totalt ytbehov om cykelparkeringsplatser utifrån att:

- ▶ 5 % dimensioneras för specialcyklar
- ▶ 55 % 2-våningsställ
- ▶ 40 % utformas som snedställda cykelparkeringar

Tabell 6.4 Ytbehov för cykelparkeringsplatser per funktion

	Antal platser	5 % specialcyklar	55 % 2-våning	40 % sneda
BOENDE		Platser / kvm	Platser / kvm	Platser / kvm
Cykelrum	472	11 / 55	259 / 112	189 / 302
Garage	625	46 / 320	344 / 148	250 / 400
Gård	122	4 / 20	67 / 29	49 / 78
SUBTOTAL	1 219	61 / 305	670 / 288	488 / 780
ÖVRIGA FUNKTIONER		Platser / kvm	Platser / kvm	Platser / kvm
Cykelrum	55	3 / 15	30 / 13	22 / 35
Garage	73	4 / 20	40 / 17	29 / 46
Gård	14	1 / 5	8 / 3	6 / 9
SUBTOTAL	141	7 / 35	78 / 33	56 / 90
TOTAL	1360	68 / 340	748 / 322	544 / 870

Med 5 % av platserna anpassade för mer utrymmeskrävande specialcyklar blir det totala behovet 1390 kvm för invändig cykelparkering. Därutöver cirka 143 kvm för cykelparkering på gårdarna. Detta bedöms resultera i en väl avvägd användning av innergårdarnas yta, vilket även visas i illustrationsplanen (se figur 3-4).

Scenario med 10 % specialcyklar

I Tabell 6.5 nedan visas totalt ytbehov om cykelparkeringsplatser utifrån att:

- ▶ 10 % dimensioneras för specialcyklar
- ▶ 50 % 2-våningsställ
- ▶ 40 % utformas som snedställda cykelparkeringar

Tabell 6.5 Ytbehov av cykelparkeringsplatser per funktion

	Antal platser	10 % specialcyklar	50 % 2-våning	40 % sneda
BOENDE		Platser / kvm	Platser / kvm	Platser / kvm
Cykelrum	472	47 / 235	236 / 101	189 / 302
Garage	625	63 / 315	313 / 134	250 / 400
Gård	122	12 / 60	61 / 26	49 / 78
SUBTOTAL	1 219	122 / 610	610 / 262	488 / 780
ÖVRIGA FUNKTIONER		Platser / kvm	Platser / kvm	Platser / kvm
Cykelrum	55	5 / 25	27 / 12	22 / 35
Garage	73	7 / 35	36 / 16	29 / 46
Gård	14	1 / 5	7 / 3	6 / 9
SUBTOTAL	141	14 / 70	71 / 30	56 / 90
TOTAL	1360	136 / 680	680 / 292	544 / 870

Med 10 % av platserna dimensionerade för mer utrymmeskrävande specialcyklar blir det totala behovet 1659 kvm för invändig cykelparkering. Därutöver cirka 185 kvm för cykelparkering på gårdarna.

7. Bilparkering

7.1 Förutsättning för beräkning

Som förutsättning för beräkning av antal bilparkeringsplatser inom exploatering Tegelbruket har Stockholm stads riktlinjer för projektspecifika- och gröna parkeringstal¹¹ använts.

För bostäder har utgångspunkten varit det projektspecifika parkeringstalet på 0,35 parkeringsplatser per 100 kvm BTA.¹² För övriga funktioner har en bedömning av parkeringsbehovet gjorts utifrån referenser och planens lokala förutsättningar, samt beräknad trafikallsträng. I Tabell 7.1 visas vilket parkeringstal som har använts för parkeringsberäkning för respektive funktion.

Tabell 7.1 Parkeringstal för olika funktioner inom Tegelbruket

Funktion	Parkeringstal
Bostäder	0,35 platser per 100 kvm BTA ¹³
Kontor	0,07 platser per anställd
Förskolan	Ingen reserverad bilparkering har antagits
Idrottshall	0,05 platser per besökare

Målet för exploateringen inom Tegelbruket 4 är att planera för ett lågt bilinnehav för boende och lågt bilutnyttjande för verksamheter i kombination med goda möjligheter till en mer hållbar mobilitet (gång, cykel, kollektivtrafik och andra mobilitets-tjänster).

I planen är 3790 kvm reserverad för bilparkering i garage, vilket medger plats för cirka 118 parkeringsplatser. Det finns möjlighet att anlägga ytterligare garageplan även om det inte är önskvärt.

För planen eftersträvas en ambitiös nivå avseende gröna parkeringstal. Det innebär:

- ▶ 25 % reduktion av det projektspecifika p-talet för bostäder
- ▶ Bilparkering ordnas i ett större öppet garage med flytande platser.
- ▶ Besöksparkeringen för bostäder löses genom samnyttjande

¹¹ Stockholms stad (2015) Förslag till riktlinjer för projektspecifika och gröna parkeringstal i Stockholms stad.

¹² Beräkning av parkering har utgått från BTA istället för antal lägenheter då lägenhetssammansättningen i detta tidiga skede inte är fastlagd

¹³ Dokument: "Presentation - Mobilitetslösningar & BilParkering_möte 2019-05-06"

7.2 Behov av bilparkering

Bilparkering för boende

I Tabell 7.2 visas det totala behovet av bilparkering för boende. Beräkningar baserat på det projektspecifika parkeringstalet visar på behov av 107 bilparkeringsplatser, vilken minskas med 25 % till totalt 81 bilparkeringsplatser genom tillämpning av gröna parkeringstal.

Tabell 7.2 Parkeringsbehov för bostadsfunktion enligt parkeringstal

Funktion	Parkeringstal	Parkeringsplatser
Bostäder	0,35 platser per 100 kvm BTA	107
	Med tillämpning av gröna parkeringstal (-25%)	81

Bilparkering för verksamheter

Dimensionering av parkering för kontor har baserats på beräkningar från trafikstringsverktyget med målstyrt scenario:

- ▶ Biltrafiken utgör 7 % av trafikstringen från kontor.
- ▶ Kontoret beräknas ha 129 anställda
- ▶ En biltrafikandel på 7 % ger ett behov av 9 parkeringsplatser

Dimensioneringen av parkering för idrottshallen har baserats på följande antaganden och beräkningar från trafikstringsverktyget:

- ▶ Vid match eller träning kan det antas befinna sig cirka 20 personer i hallen.
- ▶ Dimensionerande trafiksituation är i samband med att en grupp är på väg att lämna hallen samtidigt som en annan grupp just kommit. Vid dessa tillfällen beräknas cirka 40 personer vara i eller på väg till/från hallen.
- ▶ Av besökarna antas 5 % köra egen bil, 10 % bli skjutsade, 20 % cykla, 20 % åka kollektivt och 40 % gå till hallen.

Resulterar i ett dimensionerande behov av 2 bilparkeringsplatser. Därutöver behövs plats för angöring samt handikapparkering inom 10 meter från entrén.

Parkeringsbehov för verksamheter beräknas uppgå till 11 platser, se Tabell 7.3.

Tabell 7.3 Parkeringsbehov för övriga funktioner enligt parkeringstal

Funktion	Parkeringstal	Parkeringsplatser
Kontor	0,07 platser per anställd	9
Förskola	Ingen reserverad bilparkering har antagits	0
Idrott	0,05 platser per besökare	2
Totalt		11

Samlat behov av bilparkering

Totalt beräknas parkeringsbehovet uppgå till 118 platser utan gröna parkeringstal och 92 platser med gröna parkeringstal. Det betyder att bilparkeringsplatserna kan reduceras med 26 platser genom tillämplig av gröna parkeringstal (ambitiös nivå), vilket är projektets målsättning.

Totalt finns cirka 3790 kvm reserverad för parkering i garage (ett plan), vilket enligt nuvarande utformning ger cirka 118 bilparkeringsplatser.

650 kvm mindre yta behövs för bilparkering om gröna parkeringstal tillämpas. Det medför att yta för parkering i garage kan reduceras. Det ger även möjlighet att utöka ytan för cykelparkering och andra mobilitetsfunktioner i garage, vilket krävs för att uppnå ambitiös nivå för grönt parkeringstal.

Tabell 7.4 Tegelbrukets totala bilparkeringsbehov samt ytbehov för bilparkering

Funktion	Gröna parkeringstal platser/yta (kvm)	Projektspecifikt parkeringstal platser/yta (kvm)
Bostäder	81/2000	107/2675
Kontor	9/225	9/225
Förskolan	0/0	0/0
Idrottshall	2/50	2/50
TOTAL	92 platser / 2275 kvm	118 platser / 2950 kvm

7.3 Parkering för funktionshindrade

I Boverkets föreskrifter¹⁴ angående parkeringstal och utformningskrav för parkering för funktionshindrade rekommenderas att 5 %¹⁵ av det totala antalet bilparkeringsplatser anpassas för funktionshindrade. Om 5 % är mindre än 1, bör minst 1 funktionsanpassad plats anläggas. Dessutom finns ytterligare utformningskrav:

- ▶ Ska utformas och ordnas inom 10 meter¹⁶ gångavstånd från byggnads entré eller hiss / trapphus.
- ▶ Förflyttningen från bilen till byggnad eller vice versa kan ske utan onödiga omvägar och utan hinder från kantstenar och trappor.

Det innebär att minst 4 platser för funktionshindrade utifrån antal parkeringsplatser för boende samt ytterligare 1 plats för kontor, förskola och idrottshall i anslutning till respektive entré i garageplan. Totalt bör 7 platser utformas för funktionshindrade.

¹⁴ Boverkets byggregler, BBR

¹⁵ Stockholm – en stad för alla: handbok för utformning av en tillgänglig och användbar miljö 2008 ([länk](#))

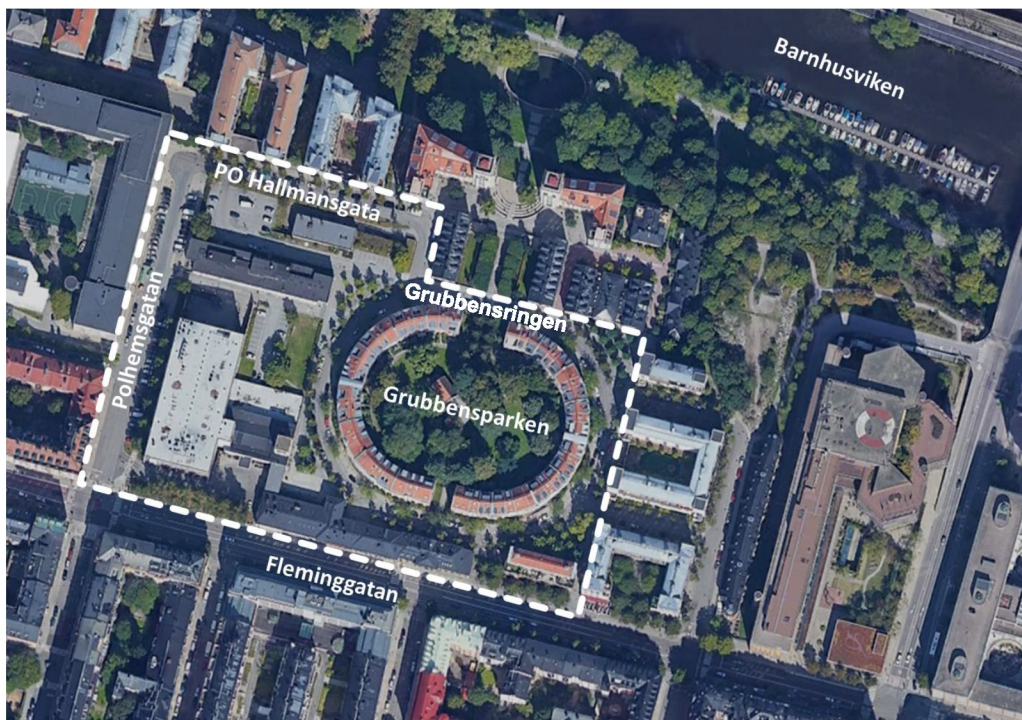
¹⁶ Stockholm – en stad för alla: handbok för utformning av en tillgänglig och användbar miljö 2008 ([länk](#))

7.4 Förändring av bilparkering inom området

Inom planområdet och dess angränsande gator, se figur nedan, finns cirka 270 parkeringsplatser. Av dessa är cirka 30 % reserverade för besökare och personal och därmed ej tillgängliga för boendeparkering.

Parkeringsinventering

En parkeringsinventering genomfördes under två vardagar, tisdagen den 7 maj och onsdagen den 8 maj 2019 för att bedöma parkeringsbehov och framtida kapacitet. Resultatet finns redovisat i PM Parkeringsinventering Tegelbruket 4, 2019-08-30.



Figur 7-1 Utredningsområdets avgränsning

Parkeringsinventeringen visar på en hög beläggning dagtid mellan kl. 10 – 17, som avtar efter kl. 17 på eftermiddagen. Den låga beläggningen sen kväll tyder på att det framförallt är besökare till området som bidrar till den höga beläggningen, medan det bedöms finnas god tillgång till boendeparkering inom området. Under sen kväll (ca kl. 19-20) är beläggningen på gatuparkeringen låg, mellan cirka 25-54%, det tyder på ett överskott av gatuparkering inom området. Önskvärd nivå är en beläggningsgrad på upp mot 85 % enligt mål i Stockholms stads Framkomlighetsstrategi.

Genomförd nummerskrivning visar också på att parkeringsplatserna inom området i betydande utsträckning nyttjas av besökare med bostad utanför Stockholms innerstad. Av registrerade bilar var 64 % registrerade på adress utanför Stockholms innerstad medan 24 % hade adress registrerad på Kungsholmen. Resterande var registrerade inom Stockholms innerstad.

Analys av de som bedöms boendeparkera inom området visar på ett överskott av boendeparkeringsplatser inom området. Dels är beläggningsgraden på gatuparkering låg under sen kväll. Dels är det endast cirka hälften av de som boendeparkerar inom utredningsområdet som bor inom området (planområden eller Grubbensringen).

Utifrån inventerad beläggningsgrad och önskvärd beläggningsgrad (85 %) beräknas det finnas ett överskott på cirka 80 parkeringsplatser för boendeparkering (gatuparkering) inom utredningsområdet.

Förändring av bilparkering inom området

St Eriks ögonsjukhus flytt och den nya planen kommer att påverka både efterfrågan och tillgång till både besöks- och boendeparkering i området. Den nya detaljplanen kommer medföra att sjukhusets besöksparkering och personalparkering försvinner.

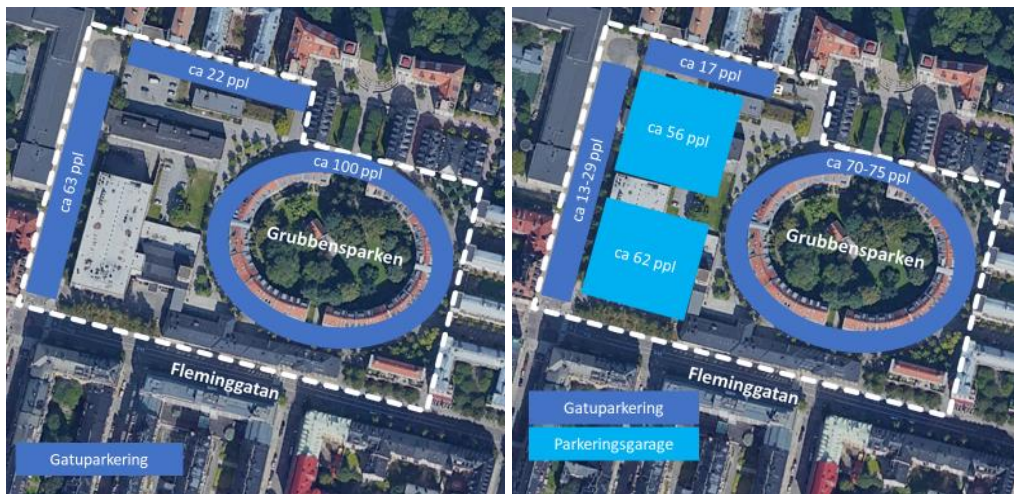
De nya byggnadernas behov av parkering ska hanteras i nya garage under respektive bostadskvarter och inom kvartersmark. Totalt planeras 118 nya parkeringsplatser anläggas i nya garage.

Planförslaget medför att gatorna i området primärt ska användas för trafik i rörelse och angöring till fastigheterna. Gatuparkeringen i området föreslås reduceras till förmån för lek- och vistelseytor, gångbanor och trädplanteringar. Totalt bedöms utformningsförslagen ge en reduktion med cirka 64-85 gatuparkeringsplatser beroende på val av utformning. För utformningen av Polhemsgatans har två alternativ tagits fram:

- ▶ Alternativ 1 innebär trädplantering (cirka 8-9 träd) längs stora delar av Polhemsgatans västra sida. Ger plats för cirka 13 gatuparkeringsplatser längs Polhemsgatan.
- ▶ Alternativ 2 innebär gatuparkering längs hela Polhemsgatans västra sidan. Ger plats för cirka 29 gatuparkeringsplatser längs Polhemsgatan.

Då beläggningen på gatuparkeringen inom utredningsområdet är låg bedöms det finnas goda möjligheter till att reducera gatuparkeringen i området i enlighet med framtaget förslag.

Ingen hänsyn har tagits till de växande bildelningstjänsterna i Stockholm och beslutad utveckling av de hållbara trafikslagets konkurrenskraft, vilket bedöms ha potential att på sikt minska det privata bilägandet/bilnehavet inom både utredningsområdet och Stockholms stad som helhet.



Figur 7-2 Illustration av planerad förändring av parkeringsplatser inom utredningsområdet. Till vänster dagens situation, till höger planerad framtida situation.

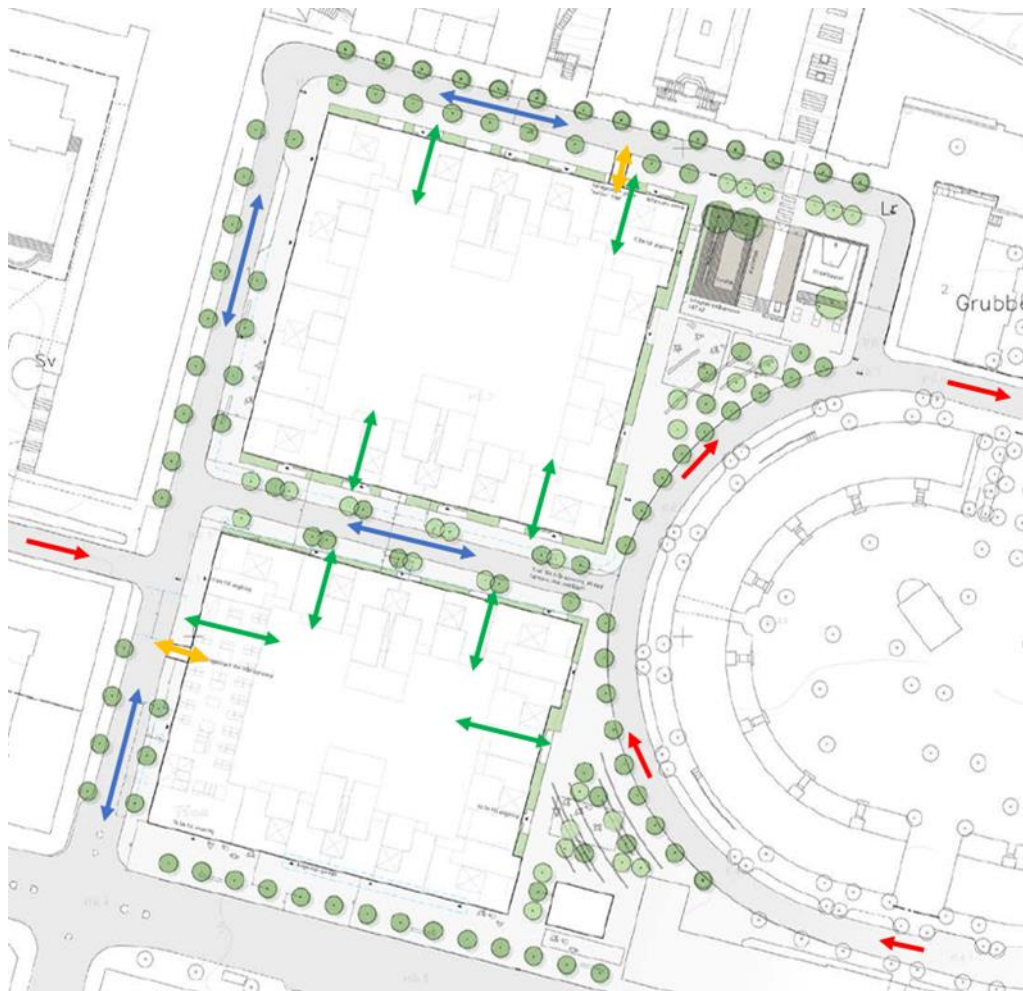
Tabell 7-5 Sammanställning över dagens gatuparkering och planerad förändring.

Gata	Antal platser nuläge	Antal platser framtiden
Polhemsgatan	63 platser, gatuparkering	Ca 13-29 parkeringsplatser beroende på utformning, gatuparkering
PO Hallmans gata	22 platser, gatuparkering	Ca 17 parkeringsplatser, gatuparkering
Grubbensringen	100 platser, gatuparkering	Ca 70-75 parkeringsplatser beroende på val av utformning, gatuparkering
Nytt parkeringsgarage Norra kvarteret		56 parkeringsplatser i garage
Nytt parkeringsgarage Södra kvarteret		62 parkeringsplatser i garage
TOTALT	185 gatuparkeringsplatser	100-121 gatuparkeringsplatser 118 parkeringsplatser i garage

8. Angöring

8.1 Trafikföring inom området

St Eriksområdet planerades för att bli en del av kvarteretsstaden. Hastigheten är 30 km/h och cykling sker i blandtrafik inom området. Befintliga trottoarer breddas eller kompletteras längs sträckor som idag saknar trottoar. Gångpassagerna till Grubbensparken och Kungsholms strand stärks. Passager för fotgängare och cyklister ökar tillgängligheten till gården och den cykelparkering som finns där. Gatusektionen är småskalig, men medger angöring samt mötande trafik. Gatuparkeringen är reglerad och begränsad. Framtida biltrafik inom området beräknas bli låg.



Figur 8-1 Planerad trafikföring. Dubbelriktad trafik (blå pil), enkelriktad trafik (röd pil), passage till gård (grön pil), garageinfart (gul pil)

Polhemsgatan är en viktig koppling över Kungsholmen från norr till söder och är liksom idag dubbelriktad och ges en mer aktiv roll som förstärkt koppling till större parkområden vid Kungsholms strand och Kronobergsparken. Via Polhemsgatan ges även access till det södra parkeringshuset. Befintlig vändplats i anslutningen till P O Hallmans gata bibehålls. En ny lokalgata mellan kvarteren anordnas, för vistelse och bostadsnära funktioner. Gatan är dubbelriktad och sammanbinder Polhemsgatan med Grubbensringen och den port som leder in i Grubbensparken. P O Hallmans gata är liksom idag dubbelriktad och ger access till det norra parkeringshuset.

8.2 Varor och distribution

Angöring av de nya kvarteren sker i första hand via garage som har god tillgänglighet till samtliga hus och hissar. Längs delar av Polhemsgatan, P O Hallmans gata och Grubbensringen reserveras plats för gatuparkering i likhet med dagens situation.

Gatusektionen är småskalig, men tillåter angöring. Angöring är däremot ej tillåten längs Fleminggatan på grund av busskörfält. Hörnparkerna är bilfria och endast avsedda för oskyddade trafikanter. Angöring till entréer längs hörnparkerna sker istället från utpekade angöringsplatser längs Grubbensringen.

Angöring kan lösas inom 25 för samtliga entréer och angöring inom 10 meter uppnås för majoriteten av entréerna. Som komplement kan även angöring ske via garage. Två angöringsplaner har tagits fram, se följande figurer, med alternativ för möbleringen av Polhemsgatans norra del:

- ▶ Alternativ 1 innebär trädplantering längs Polhemsgatans västra sida. Ger plats för cirka 8-9 träd.
- ▶ Alternativ 2 innebär gatuparkering längs Polhemsgatans västra sidan. Ger plats för cirka 16 gatuparkeringsplatser.

Gaturummet är dimensionerat för sopbil för distribution till och från bostadsområdet. Två angöringsplatser finns utpekade för mobil sopsug, ett för varje kvarter. Uppställningsplatsen är 3 x 15 meter. Dessa ligger i direkt anslutning till miljörummen.

I anslutning till Idrottshallens entré, anläggs en avlämningsficka och befintlig vändplats i anslutningen till P O Hallmans gata bibehålls, den tjänar även som lastplats för S:t Eriks gymnasium likt idag. Vändplatsen medger vändning utan backrörelse för personbil och vändning med enkel backrörelse för lastbilar upp till 9,4 meter (motsvarar storlek för sopbil).

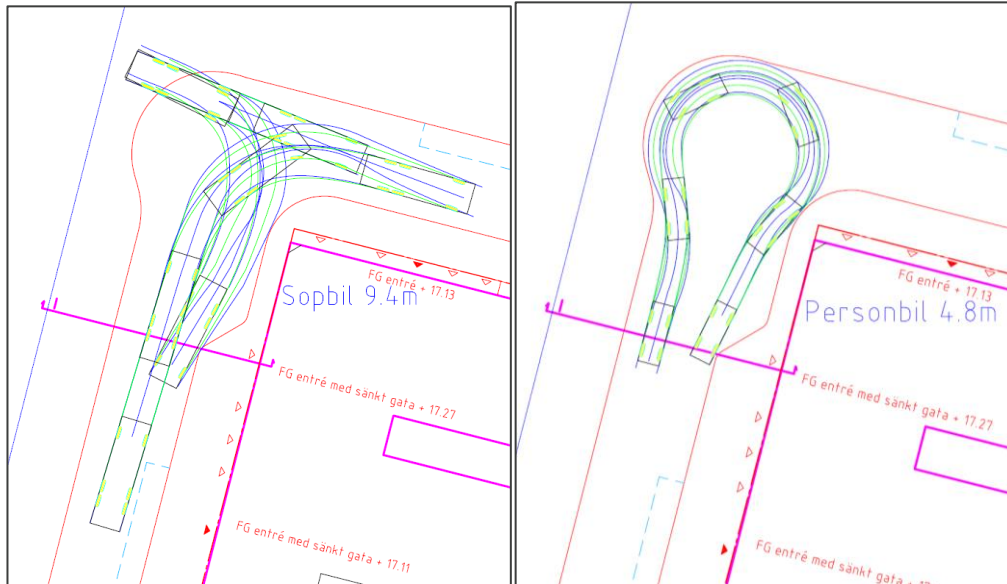


Figur 8-2 Utformningsalternativ 1. Illustration av angöring (lila), miljörum (blå) och entréer (rosa). Även gaparkering finns markerad i form av rutor.



Figur 8-3 Utformningsalternativ 2. Illustration av angöring (lila), miljörum (blå) och entréer (rosa). Även gaparkering finns markerad i form av rutor.

Körspårsanalys har genomförts av vändplatsen i korsningen Polhemsgatan/PO Hallmans gata. Den medger angöring med sopbil och vändning med personbil. Däremot är ytan för knapp för att medge vändning med 12-meters lastbil.



Figur 8-4 Vändplats i korsning Polhemsgatan/PO Hallmans gata. Körspårsanalys visar möjlighet för vändning med personbil och angöring med sopbil.

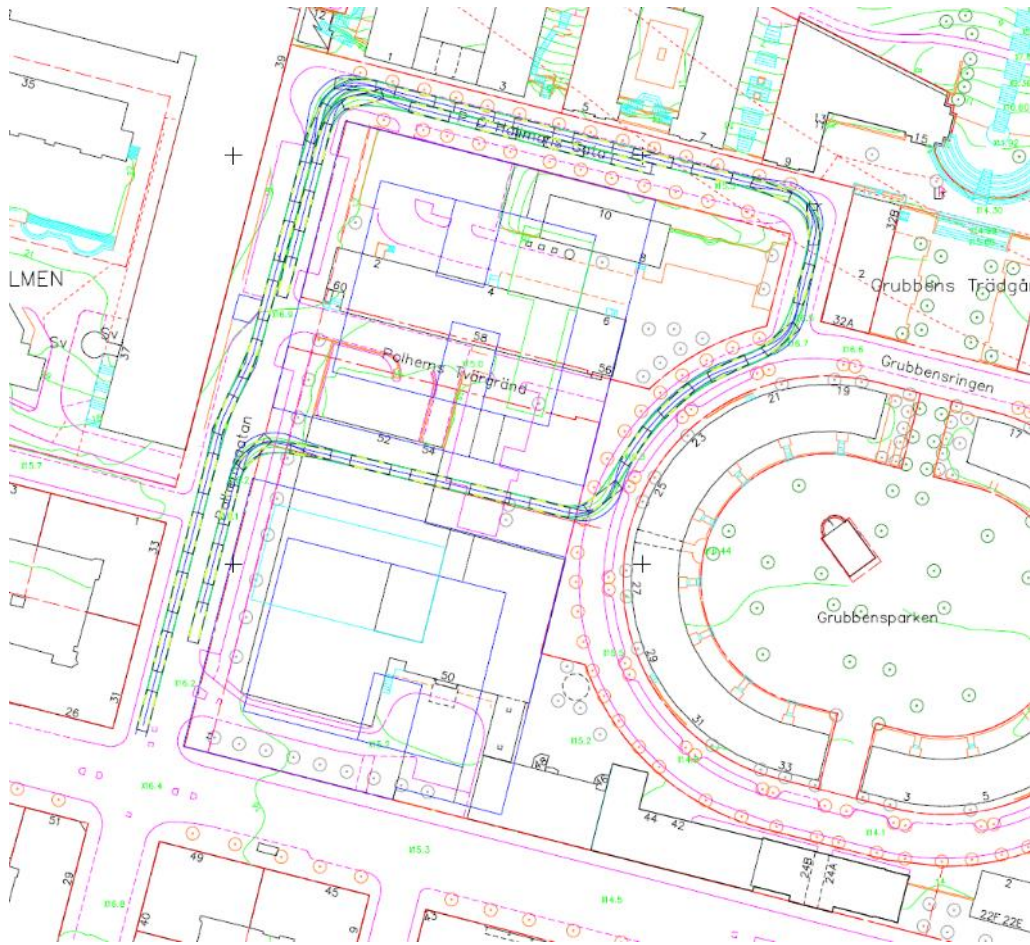
8.3 Idrottshall

En idrottshall är lokaliserad i det norra kvarteret. Angöringsplatser (totalt 15 meter) finns lokaliserade i direkt anslutning till entrén. I anslutning till entrén finns även en vändplats som medger vändning av personbil, sopbil och mindre lastbil (9,4 m).

Körspårsanalyser har även genomförts för att studera möjligheten att angöra idrottshallen med buss. Det uppstår då bl a problem för busstrafik som kommer från PO Hallmans gata och ska svänga ut på Grubbensringen där utrymmet inte är tillräckligt för bussens svepyta. Det är även osäkert hur övriga delar av lokalnätet kan hantera busstrafik. Rekommendationen är därför att besökare i första hand hänvisas till ordinarie SL-trafik med hållplats inom gångavstånd längs Fleminggatan.

8.4 Räddningstjänst

Gatustruktur, gatornas sektioner och allmän plats har utformats och dimensionerats med hänsyn till räddningstjänstens behov.



Figur 8-5 Körspårsanalys som underlag för dimensionering av gaturum och gatustruktur. Dimensionerande fordon = brandbil.

9. Slutsatser

En bilsnål stadsdel i en klimatsmart stad

Stockholm ska vara en klimatsmart stad, där effektiv markanvändning och transporteffektiv stadsstruktur bidrar till ökad tillgänglighet, minskad klimatpåverkan och begränsad resursförbrukning.¹⁷ Målet för planen är en planering som ger ett lågt bilinnehav med mycket goda förutsättningar för gång, cykel och kollektivtrafik. S:t Eriksområdet är lokaliserat med Sveriges bästa tillgänglighet och med brett utbud av service inom gångavstånd.

Det projektspecifika parkeringstalet för planen är 0,35 bilparkeringsplatser per 100 kvm BTA och genom att planera för och införa mobilitetstjänster är ambitionen att uppnå ambitiös nivå för gröna parkeringstal. Det skulle innebära en reduktion av det projektspecifika parkeringstalet med 25 %.

Totalt beräknas bilparkeringsbehovet uppgå till 118 platser enligt det projektspecifika parkeringstalet och kan reduceras till 92 platser genom införande av mobilitetstjänster enligt ambitiös nivå för gröna parkeringstal. Genom att verka för ambitiös nivå för gröna parkeringstal kan cirka 650 kvm bilparkeringsyta i garage besparas. Det medför att yta för parkering i garage kan reduceras. Det ger även möjlighet att utöka ytan för cykelparkering och andra mobilitetsfunktioner i garage, vilket krävs för att uppnå ambitiös nivå för grönt parkeringstal.

Offentliga rum för möten och aktivitet

Flytten av St Eriks Ögonsjukhus och den nya planen förändrar rörelsemönstren till och från området, genom en större andel resor till fots och färre bilrörelser (reduktion med 25-65 %). Det minskar även efterfrågan på besöksparkering i området. Parkeringsinventeringen visar på ett överskott av boendeparkeringsplatser i området, både genom låg beläggning under kvällstid och genom att en betydande andel av de som boendeparkerar i området har sin bostadsadress utanför området.

Planering av bilparkering i nya garage (cirka 118 nya bilparkeringsplatser) tillsammans med reduktion av gatuparkering med cirka 64-85 parkeringsplatser (beroende på val av utformning) frigörs yta för lek- och vistelse, gångbanor och trädplanteringar. Utifrån dagens beläggningsgrad och Stockholms mål om beläggningsgrad på gatuparkering bedöms det finnas goda möjligheter till att reducera gatuparkeringen i området i enlighet med framtaget förslag.

Även angöring och leveranser sker företrädesvis via garage för de nya kvarteren, men vid behov via gatan. Det offentliga rummet ska stimulera rörelse och fysisk

¹⁷ Översiktsplan för Stockholms stad

aktivitet med nya och förbättrade gångstråk. Nya gatusektioner präglas av småskalighet, men medger angöring samt mötande trafik.

Mobilitetshubb ger långsiktighet och flexibilitet

Långsiktiga lösningar för att prioritera gång, cykel och kollektivtrafik ska säkerställas genom planeringen av en mobilitetshubb. Detta är ett led i målsättningen att uppnå en ambitiös nivå avseende gröna parkeringstal. Den ska garantera en fysisk plats för mobilitetstjänster, som kan tillåtas variera över tid, men alltid har en garanterad plats inom planen. Anläggandet av en mobilitetshubb är ett innovativt sätt för att främja en hållbar utveckling både inom planen men kan även erbjuda tjänster till sitt närområde.

Utöver plats för delade tjänster finns stort behov av cykelparkering av god standard. Totalt beräknas det finnas behov av nästan 1400 cykelparkeringsplatser anpassade för olika typer av cyklar och lättillgängliga för både boende och andra funktioner. Därför föreslås en fördelning med 10 % av platserna på gården, resterande fördelas mellan cykelrum i markplan och i garage. Cirka 5 % av platserna anpassas för utrymmeskrävande specialcyklar. Därutöver planeras plats för cykelpool i mobilitetshubben och i det norra garaget.

