

Trafikutredning Sickla Stationshus

Sickla köpkvarter, Nacka kommun
2020-04-27



Beställare: Håkan Hyllengren, Atrium Ljungberg AB

Beställarens
projektnummer:

Konsultbolag: Structor Mark Stockholm AB

Uppdragsnamn: Trafikutredning Sickla Stationshus

Uppdragsnummer: 3884

Datum: 2020-04-27

Uppdragsledare: Patrik Lundqvist

Handläggare/utredare: Patrik Lundqvist

Granskare:

Status: Slutrapport

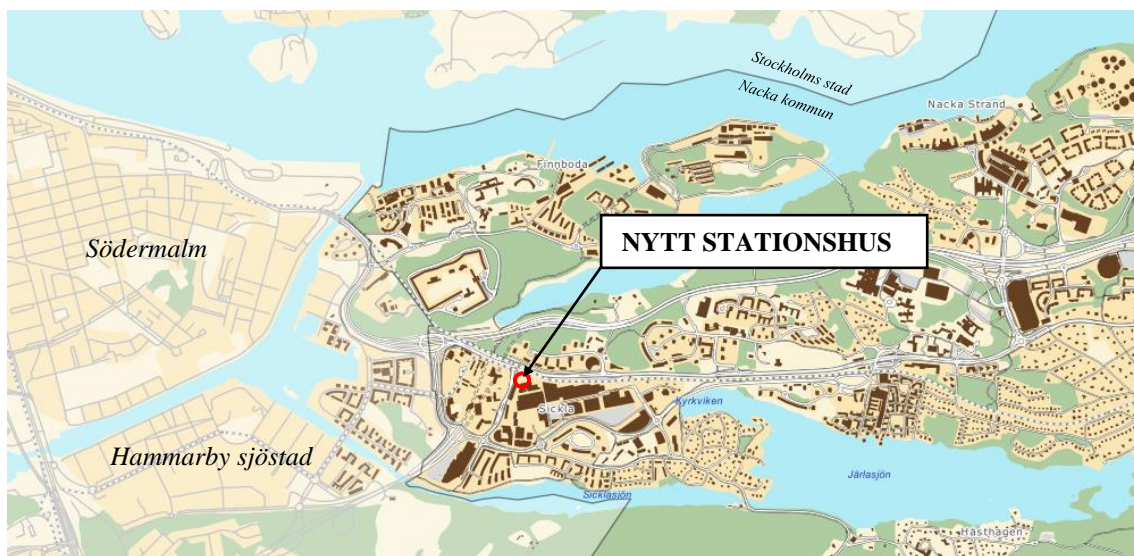
Innehåll

| | |
|---|-----------|
| 1. Bakgrund | 4 |
| 1.1. Uppdraget..... | 4 |
| 1.2. Förutsättningar | 4 |
| 2. Nuläge | 5 |
| 2.1. Allmänt..... | 5 |
| 2.2. Gång och cykel..... | 6 |
| 2.3. Kollektivtrafik | 6 |
| 2.4. Motorfordon | 7 |
| 3. Pågående planering | 8 |
| 4. Förslaget | 9 |
| 4.1. Allmänt..... | 9 |
| 4.2. Gång- och cykeltrafik..... | 10 |
| 4.3. Leveranser och Sophantering | 11 |
| 5. Parkeringsbehov | 12 |
| 5.1. Allmänt..... | 12 |
| 5.2. Beräkning av antalet bilplatser | 13 |
| 5.3. Motiv till reduktion av antalet bilplatser | 14 |
| 5.4. Beräkning av antalet cykelplatser | 15 |
| 5.5. Föreslagen bilparkering..... | 15 |
| 5.6. Föreslagen cykelparkering | 15 |
| 6. Trafikprognoser | 17 |
| 7. Samlad bedömning/Slutsatser | 18 |
| 8. Referenslista | 19 |

1. BAKGRUND

1.1. Uppdraget

Vid korsningen Sickla industriväg/Smedjegatan, i Nacka kommun, planerar Atrium Ljungberg att uppföra ett punkthus. Byggnaden ska uppföras på en obebyggd tomt och planeras bli 23 våningar hög (ovanför markplan). Byggnaden är tänkt att innehålla kontor, centrumfunktion samt eventuellt hotell. Structor Mark Stockholm AB har anlitats av Atrium Ljungberg AB för att genomföra en trafikutredning i och med nybyggnationerna.



Figur 1: Översikt

Syftet med den här utredningen är att redogöra för nuvarande trafiksituation, målpunkter nu och i framtiden samt nybyggnationernas trafikpåverkan på den befintliga utformningen. Utredningen kommer ligga till grund för framtagande av ny detaljplan som byggnationerna medför.

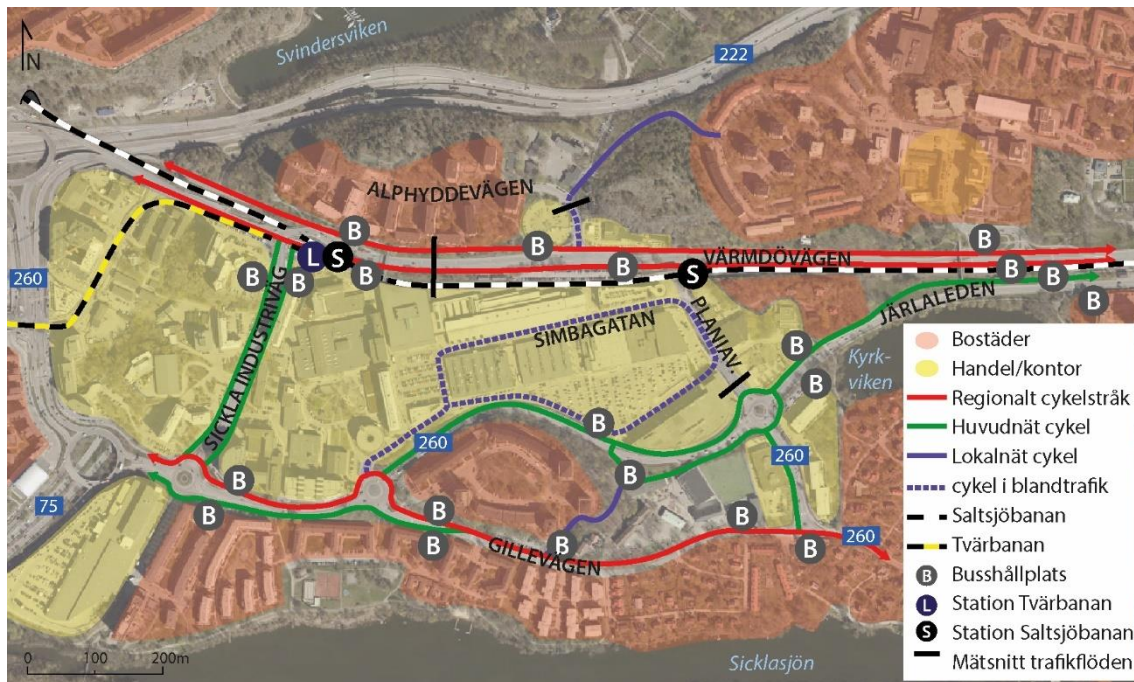
1.2. Förutsättningar

Byggnaden kommer utgöra entré till nya tunnelbanan och därmed innebära stora tillkommande fotgängarflöden.

2. NULÄGE

2.1. Allmänt

Den nya byggnaden planeras byggas på en idag obebyggd tomt strax intill Sickla köpkvarter som tidigare nyttjades till markparkering. Inom Sickla köpkvarter finns handel, kontor, restauranger, biograf, markparkering, parkeringsgarage med mera. Även anslutande bebyggelse består till stor del av handel och kontor men även bostadsbebyggelse, skolor och förskolor. I närområdet finns även, sportanläggningar, badplatser och kollektivtrafik i form av Tvärbanan, Saltsjöbanan och bussar. Väg 75, 222 och 260 är statliga vägar medan Alphyddevägen, Sickla industriväg, Värmdövägen, Planiavägen, Järaleden och Gillevägen är kommunala. Vägarna inom Sickla köpkvarter är enskilda.



Figur 2: Nuläge och markanvändning (december 2019)



Figur 3: Stråk och målpunkter (december 2019)

2.2. Gång och cykel

Framkomligheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister varierar i Sickla. Gång- och cykelbanor finns, men stråken bryts delvis av in-/utfarter för leveranser och parkeringsytor. Även stora kvarter och byggnader bryter siktstråken och det är delvis svårt att orientera sig. Värmdövägen och Saltsjöbanan är barriärer men vid Saltsjöbanans stationer finns planskilda korsningar, dock av varierande kvalitet.

Cykelbanor finns längs Sickla industriväg, Värmdövägen, Järlaleden/väg 260 och Gillevägen. I övrigt sker cykling främst i blandtrafik. Värmdövägen, Gillevägen samt delar av väg 260 (Järlaleden) är utpekade regionala cykelstråk.

2.3. Kollektivtrafik

Tvärbanan, Saltsjöbanan och flertalet bussar finns i direkt anslutning till den planerade byggnaden. Både bussar och tvärbana har flera avgångar per timme och ansluter till tunnelbanestationerna vid Gullmarsplan respektive vid Slussen.

Tabell 1: Nuläge för gångavstånd kollektivtrafik

| Hållplats/station | Gångavstånd |
|-------------------------------------|-------------|
| Busshållplats på Sickla industriväg | 0-50 meter |
| Busshållplats på Värmdövägen | 200 meter |
| Sickla station, Saltsjöbanan | 0-50 meter |
| Sickla station, Tvärbanan | 0-50 meter |

2.4. Motorfordon

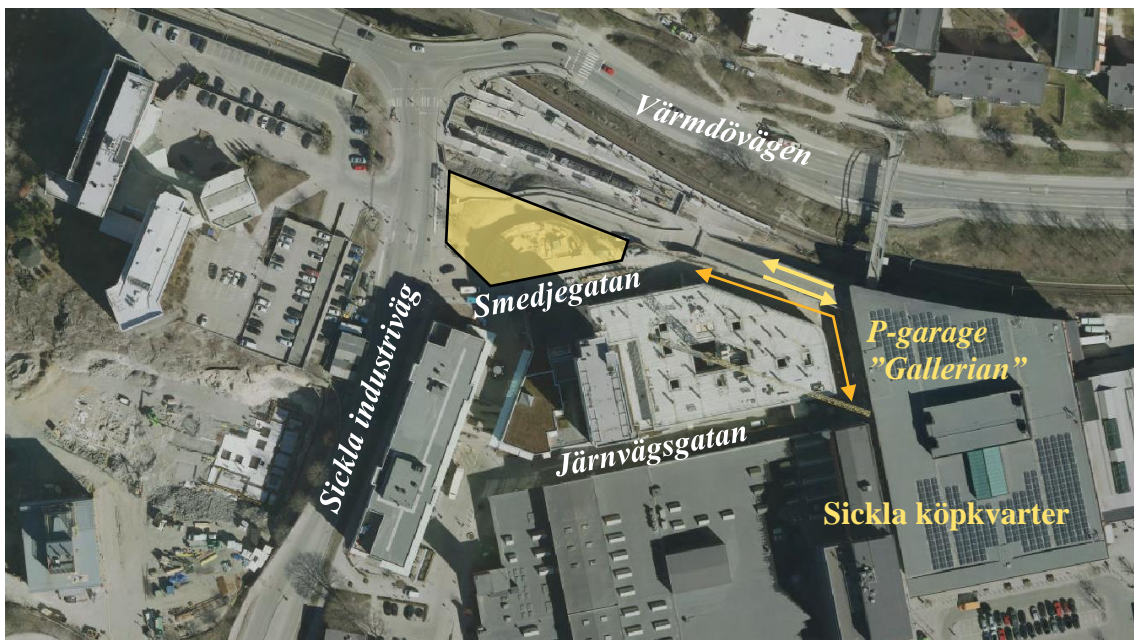
Byggnaden angränsar till två gator, Sickla industriväg i väst och Smedjegatan i söder. Sickla industriväg är en del av kommunens huvudgatanät medan Smedjegatan är en mindre lokalgata som i nuläget först och främst försörjer trafiken till och från parkeringsgaraget Gallerian i köpkvarterens nordvästra del. Hastigheten längs Sickla industriväg är 50 km/tim och längs Smedjegatan 30 km/tim.

Av Ramböll genomförda trafikräkningar (2015) kan utläsas att trafikflödet under förmiddag respektive eftermiddag ligger kring 100-150 fordonsrörelser som mest på en timme. Då det generellt brukar gälla att maxtimme utgör 10% av dygnstrafiken kan för nuläget antas ett flöde kring 1500 fordon/dygn längs Smedjegatan.

Då trafikräkningen utgick från maxtimme för parkeringsgaragets trafik kan vi inte med samma resonemang få fram trafikflödet längs Sickla industriväg. Här finns dock istället kommunens trafikmätningar från 2017 att tillgå, dessa visar på ett flöde kring 7000 fordon/dygn.

Vissa leveranser förekommer idag till byggnader i anslutning till Smedjegatan varvid Järnvägsgatans förlängning direkt söder om p-garagets ramper kan nyttjas.

Nacka kommun planerar att bygga om Sickla industriväg med smalare körbanor och istället skapa mer utrymme för trädplanteringar samt gångbana och cykelbana på båda sidor om gatan.



Figur 4: Körvägar samt ungefärlig placering av ny byggnad (bakgrundskarta nacka.se)

3. PÅGÅENDE PLANERING

I samband med utbyggnad av tunnelbana till Nacka sker det inom Nacka kommun ett omfattande arbete med planering och exploatering av bostäder samt utökad infrastruktur. De pågående planerna i närheten till det nya bostadshuset redovisas i figuren nedan och är hämtad från *Utvecklad strukturplan för Nacka stad* (uppdaterad november 2016)



Figur 5: Utvecklad strukturplan (2016)

4. FÖRSLAGET

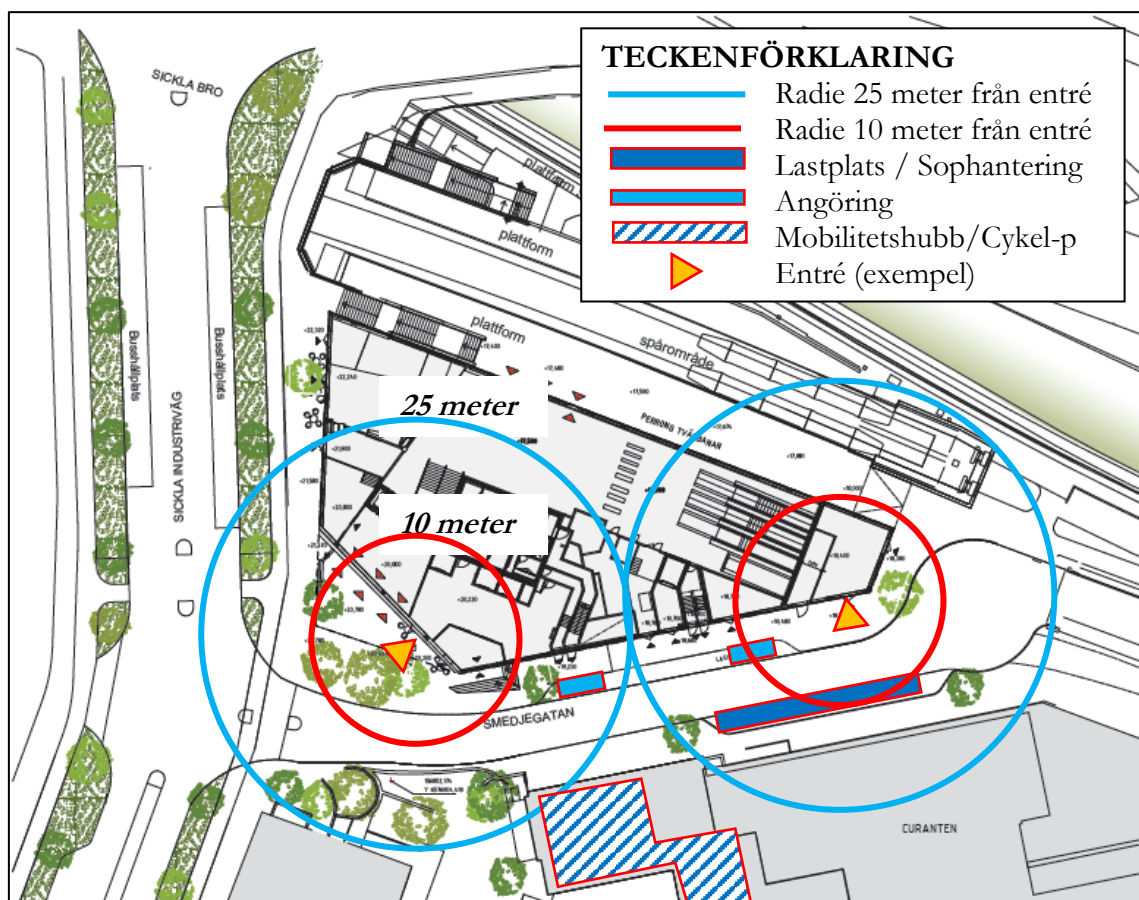
4.1. Allmänt

Förslaget innebär uppförande av en byggnad om 23 våningar ovanför markplan, innehållandes kontor, centrumfunktioner samt eventuellt hotell, precis i hörnet av Sickla industriväg/Smedjegatan. Byggnaden hamnar i direkt anslutning till framtida tunnelbanestation Sickla med entré i markplan.

Totalt uppgår byggnaden till cirka 21.500 m² BTA fördelat enligt nedan:

Kontor: 18 900 m²
 Restaurang: 800 m²
 Konferens: 1 300 m²
 Handel: 500 m²

Vid eventuellt hotell kan antas att ca 7 500 m² kontor justeras till hotellytor.



Figur 6: Översikt av den nya byggnaden samt Smedjegatans framtida funktioner - bild från platsens gestaltningsprogram (offentliga platser)

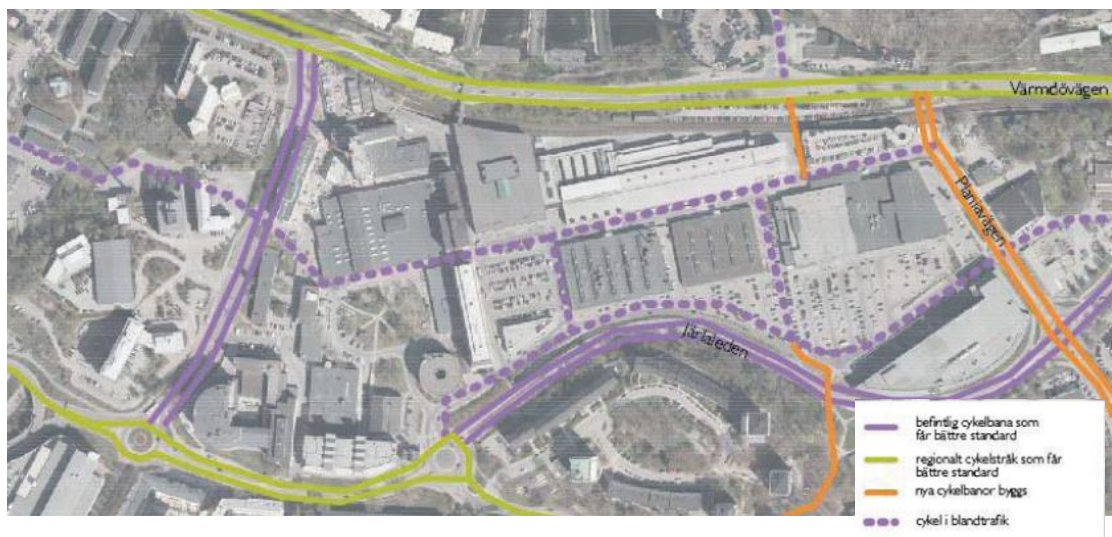
4.2. Gång- och cykeltrafik

Tunnelbanan medför nya målpunkter och en ökad gångtrafik vid platsen. Med det stora fotgängarflöde som förväntas är det därmed av stor vikt att korsande av Smedjegatan kan ske på ett trafiksäkert sätt och att fotgängare här prioriteras.

En fotgängaranalys som genomförts (Sweco, 2020) visar på stora flöden på grund av tunnelbanan som innebär att framkomligheten för den motordrivna trafiken riskerar att bli problematisk. Studierna avser dock rusningstimmen en eftermiddag år 2040 varför övrig tid på dygnet förutsätts få en betydligt bättre situation.

De främsta problemen uppstår vid övergångsställen över Sickla industriväg där väjningsplikt gäller för de stora framtida fotgängarflödena som i sin tur innebär ökade köer för bil och kollektivtrafik. Eventuellt kan då detta övergångsställe istället signalregleras för att aktivt kunna prioritera och styra trafiken.

Cykling längs Sickla industriväg sker längs befintliga cykelbanor. Figuren nedan visar principen för det föreslagna framtida cykelvägnätet.



Figur 7: Föreslaget framtida cykelvägnät (Program för Planiaområdet, 2016)

Närmaste cykelgarage planeras i nuläget hamna i befintlig del av byggnad direkt söder om Smedjegatan, dvs mitt emot den nya byggnaden. Det är därmed viktigt att framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet säkerställs över Smedjegatan.

För att säkerställa trafiksäkerheten föreslås att Smedjegatan görs upphöjd på lämplig sträcka.

Angöringsmöjlighet för personer med rörelsenedsättning behöver anordnas som mest inom 25 meter från entré, men önskvärt är att den hamnar inom 10 meters avstånd. Se tidigare figur avseende ungefärligt avstånd till entré för kontor i västra delen av byggnaden samt exempel på entré i andra änden av byggnaden för ungefärlig tillgänglighet för angöring samt avstånd för varutransporter/sophantering.

4.3. Leveranser och Sophantering

Soprum planeras i den nya byggnaden med åtkomst direkt från Smedjegatan.

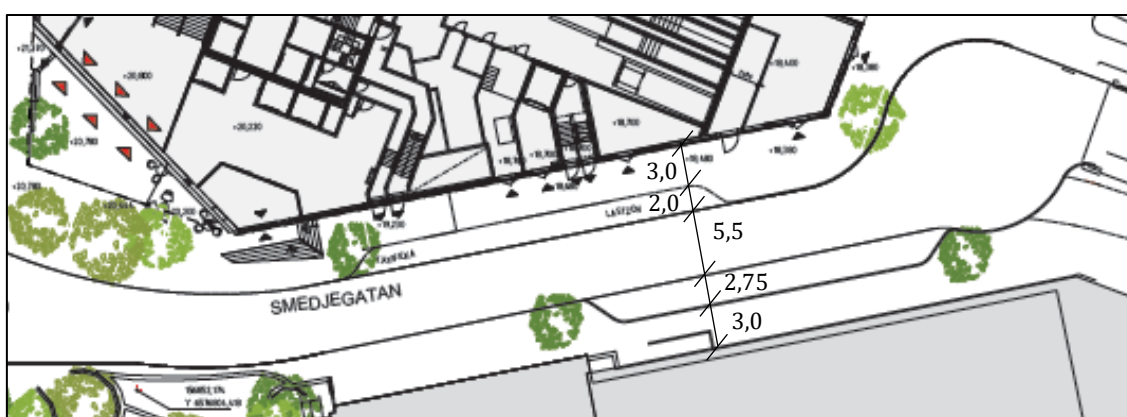
Stort behov av angöring finns till den nya byggnaden då såväl kontor, handel och eventuellt hotell planeras. Förutsatt att en samordning kan ske vad gäller tider för då leveranser mm sker kan dock den nya byggnaden eventuellt klara sig på en till två lastplatser förutsatt att de anordnas inom 25 meter från där behov finns för angöring. I första hand kommer all varuhantering ske från planerade lastplatser längs Smedjegatans södra del.

Tömning av sopor kommer rimligtvis ske en gång per dag, sopbilen innebär därmed inte ett störande moment mer än vid mycket begränsad tid.

I övrigt kommer en mängd olika varutransporter krävas längs Smedjegatan. Såväl för stationshuset som andra nya intilliggande byggnader. I genomsnitt kring 5-10 per dag kan förutsättas. Utöver detta tillkommer persontransporter, taxi etc.

Vändning av mindre transporter bör kunna ske i östra änden av Smedjegatan medan större transporter liksom idag fortsatt kommer kunna trafikera Järnvägsgatans förlängning direkt söder om p-garagets ramper. Vändplatsen i Smedjegatans östra ände beräknas hamna kring radie 7, dvs 14 meters diameter, och därmed tillräcklig för att personbilar samt något större transporter förväntas klara denna vändning inom vändplatsens avgränsning.

Exakt utformning av gatan och dess funktioner behöver dock detaljstuderas i det fortsatta arbetet. Bredden på Smedjegatan planeras till att bli 5,5 meter med lastficka om 2,75 meters djup. Gatan dimensioneras därmed för möte mellan personbil och Lastbil (Pb+LBn) istället för att två lastbilar ska kunna mötas.



Figur 8: Tidig skiss Smedjegatan - bild från platsens gestaltningsprogram (offentliga platser)

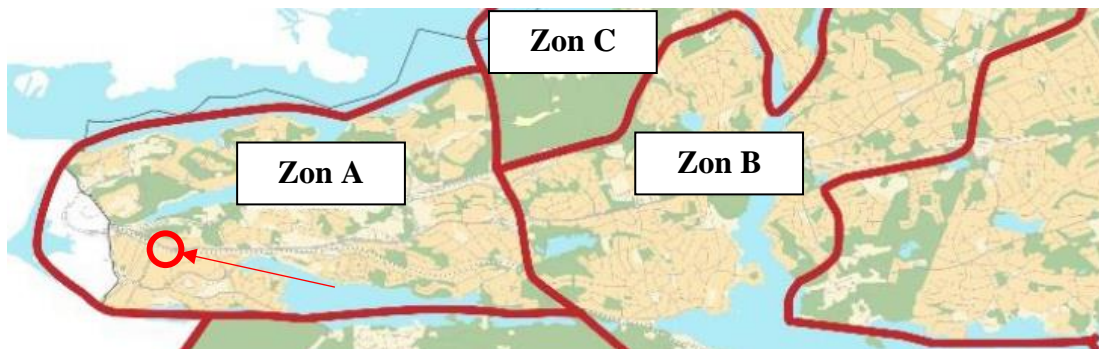
Om behov uppstår ses goda möjligheter att kunna styra transporter till olika tider samt att i ett längre perspektiv se över möjligheterna till samordning av gods med riktad utkörning via samlastningscentral eller motsvarande.

5. PARKERINGSBEHOV

5.1. Allmänt

Med tanke på den planerade byggnadens läge vad gäller närhet till kollektivtrafik, handel och annan service skulle mer eller mindre ett parkeringstal på noll platser antagligen kunna motiveras. För användande av lägre p-tal kan det ibland vara aktuellt med en separat parkeringsutredning alternativt att det på annat sätt går att påvisa och motivera att parkeringsbehovet på platsen är lägre än vad kommunens nuvarande rekommendation föreslår. Som jämförelse används dock i detta skede den modell som gäller för Nacka för framräknande av parkeringsbehov.

Utredningsområdet ligger i parkeringszon (område) A för framtagande av parkeringstal för Nacka (*Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun 2015-01-16*), vilket innebär att planerad bebyggelse har ett gynnsamt läge för andra färdmedel än bil, se figur nedan.



Figur 9: Parkeringszoner enligt Nacka

Zonerna definieras enligt nedan:

- A:** Västra Sicklaön
- B:** God kollektivtrafikförsörjning utanför västra Sicklaön
< 20 min restid med kollektivtrafiken till Slussen eller Gullmarsplan
< 400 meter gångavstånd till hållplats med stombuss eller spårtrafik
- C:** Övrigt

5.2. Beräkning av antalet bilplatser

Parkeringsstal anger hur många parkeringsplatser som ska tillhandahållas i samband med ny- och ombyggnation. Utifrån att utredningsområdet enligt tidigare ligger i zon A erhålls nedanstående parkeringsstal för arbetsplatser (kontor) och handel (centrumfunktioner):

| Arbetsplatser Antal bpl/1000 m ² BTA (inkl. besök) | | | Handel Antal bpl/1000 m ² BTA (inkl. besök) | | | |
|--|--------|----------|---|----------------------|-------------------------|-----------------------|
| Zon | Kontor | Industri | Zon | Närbutik dagligvaror | Stormarknad dagligvaror | Stormarknad sällanköp |
| A | 15 | 10 | A | 20 | 50 | 30 |
| B | 20 | 15 | B | 25 | 50 | 30 |
| C | 25 | 15 | C | 30 | 50 | 30 |

Figur 10: Parkeringsbehov enligt Nacka – Kontor respektive Handel

Således ett parkeringsbehov om 15 platser per 1000 m² BTA respektive 20 platser per 1000 m² BTA för handel.

Om delar av byggnaden skulle bli hotell så skulle förslagsvis ett p-tal på 0,15 parkeringsplatser per hotellrum kunna användas. I grova drag kan dock sägas att parkeringsbehovet då blir något lägre än jämfört med kontor, varför enbart kategori kontor används för beräkning av det totala parkeringsbehovet.

Här föreslås även att varken handel eller restaurang tas med för beräkning av parkeringsbehov då de centrumfunktioner som kan förväntas snarare kommer utnyttjas av tunnelbaneresenärer och centrumbesökare i övrigt, dvs att de i egentlig mening inte direkt alstrar någon ny trafik (eller parkeringsbehov).

Utifrån fördelningen av de totalt cirka 21.500 m² BTA föreslås fördelning enligt nedan:

| | | | |
|-------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------|
| Kontor: | 18 900 m ² | 15 platser / 1000 m ² | => 18,9x15 = 283,5 |
| Restaurang: | 800 m ² | 0 platser / 1000 m ² | => 0 |
| Konferens: | 1 300 m ² | 15 platser / 1000 m ² | => 1,3x15 = 19,5 |
| Handel: | 500 m ² | 0 platser / 1000 m ² | => 0 |

Summerat ger detta ett parkeringsbehov om totalt 303 bilplatser.

5.3. Motiv till reduktion av antalet bilplatser

Då den nya byggnaden hamnar i ett ypperligt läge vad gäller närhet till kollektivtrafik och centrumfunktioner anses ett parkeringstal om 15 platser per 1000 m² BTA vara i största laget. Några utvalda parkeringsnormer från övriga landet visar nedanstående exempel för kontor i de mest centrala delarna av varje kommun:

”Parkeringsnorm för Järfälla kommun” (2017-02-13)

Kontor: 5 platser per 1000 m² BTA

”Parkeringstal för Jönköpings kommun” (2016-12-16)

Kontor: 7 platser per 1000 m² BTA (förutsatt 15% reduktion)

”Parkeringsnorm för cykel och bil i Lunds kommun” (2018-12-13)

Kontor: 8 bilplatser per 1000 m² BTA

Här är det enbart Järfälla som kan sägas ha motsvarande tillgång till kollektivtrafik som Sickla och närheten till centrumfunktioner kan inte heller sägas överträffas i vare sig Jönköping eller Lund. Här ska tilläggas att införandet av planerad Mobilitetshubb med tillhörande servicefunktioner innebär ett ytterligare minskat parkeringsbehov.

Ett parkeringstal motsvarande det för Järfälla skulle för Sickla stationshus innebära en reduktion till en tredjedel av tidigare framräknat parkeringsbehov. Med detta resonemang skulle behov istället uppgå till 101 platser (enligt $18,9 \times 5 + 1,3 \times 5 = 101$), eller helt enkelt $303 / 3 = 101$.

Med tanke på att byggnaden i huvudsak används som kontor, men även har viss annan användning har antagits cirka 14-15 m² per person för att få en ungefärlig uppfattning om hur många personer som berörs. Baserat på 21.500 m² BTA innebär detta ett spann på mellan 1430-1535 och därmed cirka 1500 personer i genomsnitt.

Ett parkeringstal om 15 platser per 1000 m² BTA innebar 303 p-platser och därmed att cirka 20 % kan parkera sin bil. En justering av p-tal till 5 platser per 1000 m² BTA skulle istället innebära att 6,7 % kan parkera. Antag att det går att få ner parkeringstalet så att i genomsnitt endast 10 % har plats för bil och att därmed 90 % väljer annat färdmedel. Omvänt skulle detta innebära ett p-tal på cirka 7,5 platser per 1000 m² BTA, dvs 150 platser.

Med föreslaget p-tal om 7,5 platser per 1000 m² BTA skulle 150 personer kunna parkera sin bil och övriga 1350 företrädesvis gå, cykla eller resa kollektivt.

5.4. Beräkning av antalet cykelplatser

För cykel gäller nedanstående tabell som då inte tar hänsyn till zonindelning även om viss antydning i kommunens rekommendation ges till just detta. Här gäller i grunden 20 cykelparkeringsplatser per 1000 m² BTA för kontor, 30 för handel och rimligtvis 0 för hotell (utöver plats för cyklar som eventuellt hotellet tillhandahåller)

Utifrån 20.200 m² BTA kontor (inkl. konferens) samt cirka 500 m² BTA handel ska därmed 419 cykelparkeringsplatser anordnas ($20,2 \times 20 + 0,5 \times 30 = 404 + 15$).

Baserat på tidigare resonemang gällande p-tal för bil om att byggnaden totalt innehåller 1500 personer innebär detta att andelen cyklande skulle uppgå till 28 %.

5.5. Föreslagen bilparkering

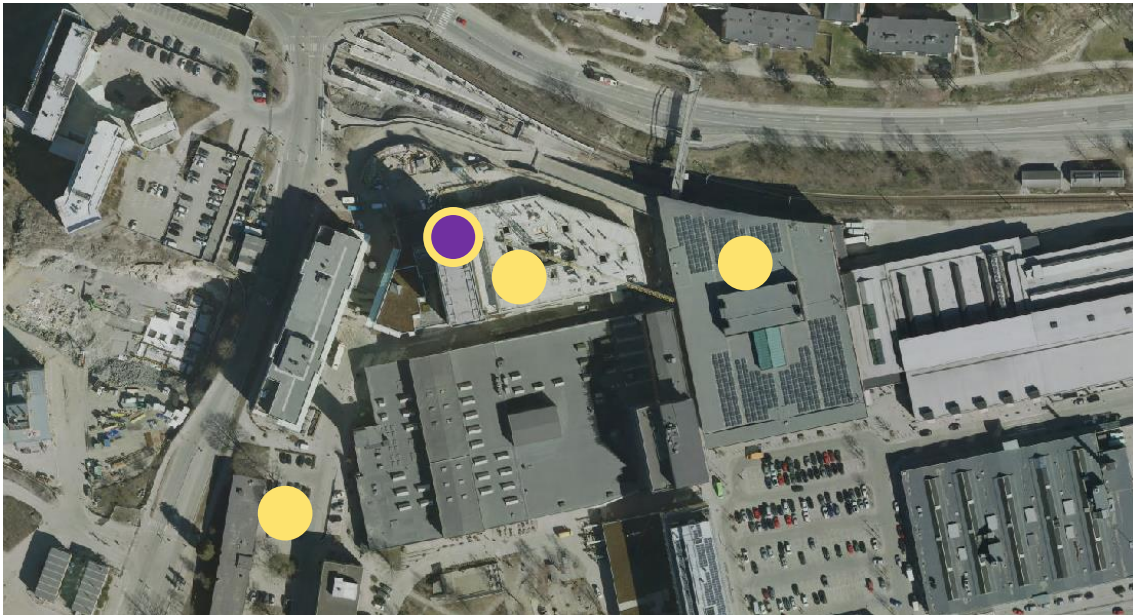
Här förslås att det framräknade reducerade parkeringsantalet om 150 platser erbjuds och reserveras inom befintliga parkeringsanläggningar i Sickla. Här förutsätts att nuvarande vakanser kan nyttjas, men att huvuddelen är tänkt att placeras i det snart utbyggda galleriangaraget där 200 platser tillkommer till dess nuvarande 300 platser. Parkering kan då här samnyttjas med besökare till centrum och besökande till nytt vårdboende (Curanten).

5.6. Föreslagen cykelparkering

Cykelparkering är tänkt att lösas genom anordnandet av parkering i närheten av den nya byggnaden. De framräknade 419 cykelparkeringsplatserna kommer dock spridas ut någon inom det närliggande området då utrymme saknas för att samla alla dessa platser.

Cykelparkeringen förutsätts även kopplas samman med den Mobilitetshubb som är planerad till intilliggande byggnad. Exakt vilka funktioner denna mobilitetshubb kommer inrymma är inte fastslaget ännu, men på något sätt fungera som samlingsplats för hantering av mobilitetsnära tjänster som cykel- och bilpool, laddmöjligheter, pakethantering från e-handel samt t.ex. cykelservice. Här förutsätts t.ex. arbetande i byggnaden för Sickla Stationshus ha tillgång.

Se karta nedan för planerade platser för cykel samt lokalisering av mobilitetshubb.



Figur 11: Planerade platser för cykelparkering – Mobilitetshubb med lila kärna (bakgrundskarta nacka.se)

Med anslutning från Mobilitetshubben nås intilliggande planerad cykelparkering omfattande cirka 160 platser. Av totala behovet om 419 platser återstår då ca 260 platser som fördelas på två ytterligare parkeringar om 130 platser vardera. Dessa platser är tänkta att anordnas genom tvåvåningsställ i låsta cykelrum, där vardera cykelplats i genomsnitt kräver ett utrymme om 1 m², dvs 130 m² per parkering. För lokaliseringen i befintligt p-garage (Gallerian) anordnas cykelparkering genom att cirka 8-10 bilparkeringsplatser tas i anspråk.

Andra platser för lokalisering av cykelparkering kan bli aktuella inom Sickla för att ytterligare underlätta för cykeltrafiken, huvudsakligen hålls dock utrymmet mot Smedjegatan och Sickla industriväg fritt.

6. TRAFIKPROGNOSE

Tidigare genomförda kapacitetsstudier (Ramböll, 2016) påvisar inga problem i korsningen Sickla industriväg/Smedjegatan. Inte heller att det i övrigt får någon negativ påverkan på intilliggande gatunät.

En gångsimulering som genomförts i samband med tunnelbanan och den nya byggnadens tillkomst tyder dock på stor ökning av fotgängarströmmarna i samtliga relationer som kan ställa till det för biltrafiken längs Sickla industriväg samt i dess korsning med Värmdövägen. Kommunen fortsätter utreda hur korsningen mellan de två gatorna ska utformas och regleras.

7. SAMLAD BEDÖMNING/SLUTSATSER

Enligt den för Nacka gällande parkeringsnorm behöver 303 parkeringsplatser för bil och 419 platser för cykel anordnas för Sickla stationshus.

Bedömningen är dock att antalet parkeringsplatser för bil istället bör uppgå till 7,5 platser per 1000 m² BTA, dvs 150 platser istället för 303. Detta vid jämförelse med andra kommuners parkeringstal samt med motiveringen att kollektivtrafiken med framtida tunnelbana blir mycket god, att närheten till centrumfunktioner även denna är mycket god samt att införandet av den planerade Mobilitetshubben och dess tillhörande servicefunktioner innebär ett minskat parkeringsbehov.

Erforderliga bilparkeringsplatser föreslås samnyttjas med övrig parkering inom parkeringsgaraget Gallerian där cirka 200 nya p-platser nu tillförs dess redan befintliga cirka 300 platser.

Viss ökning av motorfordonstrafiken kan förväntas längs Smedjegatan som innebär att en ökad aktsamhet mot fotgängare och cyklister krävs. Området kring Smedjegatan behöver därmed utformas med stor omsorg, särskilt med tanke på framtida flöden av fotgängare och cyklister då tunnelbanan är färdigställd. Förslagsvis görs denna plats upphöjd på strategiska platser för att få ner hastigheterna för passerande motorfordon samt för att underlätta för fotgängare att korsa gatan.

I fortsatt arbete bör detaljerade studier genomföras för hur Smedjegatan ska utformas.

8. REFERENSLISTA

https://infobank.nacka.se/ext/Bo_Bygga/stadsbyggnadsprojekt/Sickla%20stationshus/Samråd/Gestaltningprogram.pdf

Järfälla kommun, *Parkeringsnorm för Järfälla kommun*, 2017-02-13

Jönköpings kommun, *Parkeringstal för Jönköpings kommun*, 2016-12-16

Lunds kommun, *Parkeringsnorm för cykel och bil i Lunds kommun*, 2018-12-13

Nacka kommun, *Rekommenderade parkeringstal i Nacka kommun*, 2015-01-16

Nacka kommun, *Utvecklad strukturplan för Nacka stad*, (uppdaterad november 2016)

Sweco Society AB, *PM – Gångsimulering kring Sickla station*, 2020-01-21

Ramböll Sverige AB, *Kapacitetsanalys Sickla industriväg – Smedjegatan*, 2016-10-11
(Granskningsversion)