

TRAFIKUTREDNING FÖR
**DETALJPLAN FÖR
TRYCKLUFTSFABRIKEN**
DEL AV FASTIGHETEN SICKLAÖN 83:22 M.FL. I
SICKLA, NACKA KOMMUN



RAPPORT
2021-09-14

UPPDRAG 303077, Detaljplan Sickla köpvarter - trafik

Titel på rapport: Sickla Köpvarter

Status: Rapport

Datum: 2021-09-14

MEDVERKANDE

Beställare: Atrium Ljungberg AB

Kontaktperson: Håkan Hyllengren

Konsult: Hrund Skarphedinsdottir

Vera Belaieff

Joakim Bergqvist

Uppdragsansvarig: Sverker Hanson

Kvalitetsgranskare: Namn, Företag

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: ÅR-MÅN-DAG

Version: X.Y exv. 1.0

Initialer: Namn, Företag

Uppdragsansvarig:

Datum: ÅR-MÅN-DAG

Handlingen granskad av:

Datum: ÅR-MÅN-DAG

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING.....	4
1.1	BAKGRUND	4
1.2	SYFTE.....	4
2	PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	5
2.1	STRATEGIER OCH RIKTLINJER	5
2.2	NÄRLIGGANDE PLANER OCH PROJEKT.....	6
3	NULÄGE.....	8
3.1	ÖVERSIKT	8
3.2	GÅNGTRAFIK.....	9
3.3	CYKELTRAFIK	9
3.4	KOLLEKTIVTRAFIK.....	10
3.5	BILTRAFIK	11
3.6	CYKELPARKERING.....	13
3.7	BILPARKERING OCH ANGÖRING.....	13
3.8	VARUMOTTAG OCH AVFALLSHANTERING.....	14
4	PLANFÖRSLAG.....	15
4.1	ÖVERSIKT	15
4.2	GATUSTRUKTUR OCH SEKTIONER.....	16
4.3	GÅNGTRAFIK.....	20
4.4	CYKELTRAFIK	21
4.5	KOLLEKTIVTRAFIK.....	21
4.6	BILTRAFIK	22
4.7	CYKELPARKERING.....	23
4.8	BILPARKERING.....	24
4.9	ANGÖRING	28
4.10	LEVERANSER OCH AVFALLSHANTERING.....	29
5	TRAFIKANALYS	30
5.1	BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....	30
5.2	TRAFIKALSTRING OCH PROGNOSE	31
5.3	KAPACITETSBERÄKNING	36
6	GENOMFÖRANDE	41

1 INLEDNING

1.1 BAKGRUND

Sicklaområdet präglas till stor del av den industriepok som tog fart i slutet av 1800-talet. Under hela 1900-talet utvecklades och förändrades industriverksamheten i och med att verkstäder, kontor och laboratorier byggts, byggts om, byggts till och rivits. Omvandlingen till dagens område med handel, arbetsplatser och kultur har bland annat reglerats genom de omfattande detaljplanerna DP 238 från 2000 samt DP 451 från 2008.

Atrium Ljungberg är fastighetsägare av Sickla köp kvarter. Fastighetsägaren och Nacka kommun har för avsikt att tillsammans fortsätta utveckla området med fokus på att stärka Sickla som stadsdel. En fortsatt utveckling av Sicklaområdet är en del av en kontinuerlig utveckling och förtätning av västra Sicklaön.

Sicklaområdet är ett utvecklingsområde i ett regionalt sammanhang. Området ansluter till befintlig regional transportinfrastruktur i form av Tvärbana, Saltsjöbana och Södra länken, samt till framtida infrastruktur såsom utbyggd tunnelbana, Saltsjöbanans upphöjning, Östlig förbindelse och ombyggnad av Värmdövägen med tillhörande ledningsinfrastruktur.

1.2 SYFTE

Projektets övergripande syfte är att möjliggöra en långsiktigt attraktiv stadsmiljö i ett centralt och kollektivtrafikhögt läge som bidrar till att Sickla som stadsdel utvecklas till en tydligare regional nod för arbetsplatser. Projektet ska möjliggöra en vidareutveckling av Sickla genom att pröva möjligheterna att omvandla områdets markparkerings- och låga verkstadsbyggnader till en tät stadsbebyggelse med verksamheter i bottenvåningarna. Tillsammans med nya promenadstråk och offentliga platser ska utvecklingen medverka till en levande och attraktiv stadsmiljö, i enlighet med bland annat Nackas översiktsplan och strukturplan för Nacka stad. Tillsammans med angränsande projekt för bebyggelse och infrastruktur ska projektet bidra till en mer sammanhängande stadsdel.

Denna trafikutredning syftar till att beskriva nuläget ur ett trafikperspektiv samt beskriva planförslaget och dess funktion för trafik och mobilitet.

2 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

2.1 STRATEGIER OCH RIKTLINJER

Framkomlighetsstrategi

Nackas framkomlighetsstrategi antogs 2016 och syftar till att presentera en nulägesbeskrivning och en framtidsbild för Nackas resande samt de faktorer som påverkar utvecklingen. Dokumentet visar vilket förhållningssätt och vilka verktyg kommunen har för att hantera kapacitetsbrister och framkomlighetsproblem i trafiksystemet. Strategin visar möjligheter för att skapa en pålitlig och förutsägbar framkomlighet i trafiksystemet med prioritet för gående, cyklister och kollektivtrafik.

Cykelstrategi

Nackas cykelstrategi antogs 2014 och ska fungera som underlag för planering, planläggning och utformning av det fysiska rummet. Dels innehåller strategin förslag på fysiska cykelätgärder, dels grundläggande principer för bland annat detaljutformning, cykelparkeringar, vägvisning och underhåll. Målet med cykelstrategin är att det ska bli enklare, snabbare och säkrare att cykla i Nacka. Kopplingen mellan cykel och kollektivtrafik ska förbättras och andelen cyklister ska öka under alla delar av året. I cykelstrategin pekas flera cykelstråk intill Sickla Köp kvarter ut som regionala stråk och huvudcykelstråk.

Rekommenderade parkeringstal för bostäder

Nackas modell för beräkning av parkeringsbehov uppdaterades 2016 och ett huvudsyfte med modellen är att förenkla och tydliggöra formerna för hur flexibla/projektspecifika parkeringstal för bostäder ska hanteras inom kommunen. Modellen ger tydliga signaler till byggherrar om antalet parkeringsplatser som förväntas anordnas i varje projekt och modellen bidrar även till att säkerställa att projekt i olika delar av kommunen får en konsekvent och likvärdig handläggning. Kommunen har i dagsläget inga parkeringstal för kontor, handel, skolor och andra verksamheter. Parkeringsbehovet för sådana verksamheter utreds istället i varje enskilt projekt.

Teknisk handbok

Nackas tekniska handbok innehåller hänvisningar till gällande lagar och förordningar, generella branschriktlinjer samt kommunspecifika krav kopplade till anläggning och drift av allmänna anläggningar. Handboken är uppdelad i 8 delar varav en trafikdel. Trafikdelen behandlar bland annat parkering, hållplatser, vägmärken och trafik under byggtid.

Gatustandard i Nacka stad

Gatustandard i Nacka stad togs fram i samband med arbetet med den utvecklade strukturplanen för Nacka stad, med syfte att skapa en samsyn kring den kommande stadsmiljön och gatanätet. Dokumentet är inte antaget utan fungerar som ett arbetsmaterial med förslag och exempel. Dokumentet fungerar som ett komplement till "riktlinjer för gatustandard i Nacka kommun", men med en särskild inriktning mot de centralare miljöerna. Dokumentet med gatustandard är ett levande dokument som består av moduler och mått för olika typer av gator. Utöver modulsystemet tar dokumentet upp andra funktioner i gaturummet, som gångfartsområden, belysning och hållplatser.

2.2 NÄRLIGGANDE PLANER OCH PROJEKT

2.2.1 PLANER

Strukturplan för Nacka stad

Strukturplanen för Nacka stad bygger på översiktsplanens strategi "En tätare och mer blandad stad på västra Sicklaön" och visionen för Nacka stad: "Nära och nyskapande". Kommunstyrelsen beslutade 2015 att den utvecklade strukturplanen ska ligga till grund för den fortsatta planeringen på västra Sicklaön. Strukturplaneringen på västra Sicklaön är en levande process där underlag och planer hela tiden uppdateras och kompletteras utifrån hur arbetet med detaljplaneprogram, detaljplaner och andra studier och genomförande fortskrider.

Planiaområdet

Ett detaljplaneprogram för Planiaområdet har tagits fram och ska vara vägledande för områdets framtida utveckling gällande bebyggelse och verksamheter, liksom hantering av natur och kulturhistoriska värden. Visionen för Planiaområdet tar avstamp i kommunens översiktsplan. Planiaområdet ska karaktäriseras av en blandning av bostäder, arbetsplatser, verksamheter, service och offentliga platser. Programområdet är indelat i cirka 20 olika stadsutvecklingsprojekt som befinner sig i olika skeden. En mindre del av Tryckluftsfabrikens planområde omfattas av detaljplaneprogrammet för Planiaområdet. Programmet för Planiaområdet antogs 2016.

Nobelberget

Nobelbergets nya detaljplan skapar förutsättningar för att bygga cirka 550 bostäder samt kontor, andra verksamheter och förskola. Det ska även öppnas för genomfart av gång- och cykeltrafik som skapar en viktig öst-västlig förbindelse genom området, som idag är relativt slutet. Detaljplanen vann laga kraft 2018 och projektet byggs i etapper där första inflytt var 2020.

Sydvästra Plania

Detaljplanearbetet för sydvästra Plania startade 2016 och möjliggör nya bostäder, skola och förskolor. Målet är att det inom området ska tillskapas cirka 360 nya bostäder, ny skola för totalt cirka 1100 elever, två idrottshallar, bollplan och cirka 12 förskoleavdelningar. En översyn pågår om Sydvästra Planias innehåll. Detaljplanen har ännu inte vunnit laga kraft.

Sodafabriken

Detaljplan för Sodafabriken ska möjliggöra cirka 600 bostäder, förskola, verksamhetslokaler och utveckling av en park norr om Kyrkviken. Projektet Sodafabriken är i startskedet. Projektet är vilande.

2.2.2 INFRASTRUKTUR

Tunnelbana till Nacka

Tunnelbanans blå linje förlängs från Kungsträdgården i Stockholm till Nacka. Inom Nacka blir det totalt tre stationer varav en i Sickla. Sickla station får i sin tur tre separata uppgångar varav en i direkt anslutning till norra delen av planområdet för Tryckluftsfabriken. Trafikstart beräknas till 2030.

Upphöjningen av Saltsjöbanan

Saltsjöbanans spår planeras höjas upp på en bro för att skapa en öppnare, mer tillgänglig och sammanhållen stadsmiljö, samt lösa infrastrukturfrågor för trafik,

ledningarna och skyfallshantering. Med bron länkas Sickla köp kvarter ihop med Alphyddan och Finntorp, och på så vis bryts barriären som banvallen skapar mellan områdena. Upphöjningen är ett samarbete mellan Nacka kommun och trafikförvaltning Region Stockholm.

Värmdövägen

Värmdövägen i Sickla och centrala Nacka ska byggas om till en stadsgata som är trygg för gående och cyklister. Den utformas för att kunna erbjuda stadsliv med grönska och alléer, affärer och restauranger längs med vägen. Vägen ligger norr om Saltsjöbanan, utanför planområdet för Tryckluftsfabriken. Planiavägen öster om planområdet planeras för att ansluta till Värmdövägen. Även en gång- och cykelbro planeras ansluta till Värmdövägen från planområdet Tryckluftsfabriken, vid korsningen med Alphyddevägen. Arbetet med att bygga om Värmdövägen startade hösten 2020 vid Nacka Forum och kommer pågå under många år. Färdigställande genom Sickla är bland annat beroende av det parallella tunnelbaneprojektet.

Sickla industriväg

Sickla industriväg rustas upp och byggs om. Förbättringarna behövs när området förtätas och Sicklas största knutpunkt för kollektivtrafik står inför en stor utveckling intill vägens norra del. Målet är att skapa en modern stadsgata med trafiksäker miljö. Gatan beräknas öppna i sin helhet 2022.

Planiavägen

För Planiavägen har Nacka kommun genomfört flera trafikutredningar och förprojekteringar i syfte att anpassa gatan efter nya förutsättningar med kvartersbebyggelse längs gatan och en koppling av gatan till Värmdövägen. Inte minst gatans funktion för dagvattenhanteringen har utretts noga. Denna trafikutredning och Tryckluftsfabrikens detaljplan utgår, i plan och höjdsättning, från senast framtaget arbetsmaterial.

ÅVS väg 260, Järlaleden

Åtgärdsvalsstudien för väg 260, inklusive Järlaleden, syftar till att identifiera utformningsprinciper och klargöra förutsättningar för ett statligt väghållarskap i urbana stråk. Studien ska skapa samsyn mellan berörda aktörer på kort och lång sikt. Huvuddelen av arbetet genomfördes 2019–2020.

3 NULÄGE

3.1 ÖVERSIKT

Planområdet Tryckluftsfabriken omfattar den centrala delen av Sickla Köp kvarter, se Figur 1. Sickla Köp kvarter är ett nuvarande handelsområde i Nacka kommun, beläget mellan Järlaleden, Sickla industriväg, Värmdövägen och Planiavägen.

Planområdet för Tryckluftsfabriken begränsas av Järlaleden i syd och Simbagatan i norr. I öst begränsas området av Planiavägen och i väst av Smedjegatan.

Inom planområdet Tryckluftsfabriken bedrivs dagligvaruhandel och sällanköpshandel i tre låga handelsbyggnader. Övriga delar av området utgörs huvudsakligen av markparkering.

Utöver handelsverksamhet finns även en gruva belägen under området. Verksamheten drivs av Atlas Copco. Gruvans nedre del används för testning av industriella produkter medan den övre delen är tillgänglig för besök och konferenser. In- och utfart till gruvan sker från Siroccogatan.



Figur 1. Lokalisering av planområdet Tryckluftsfabriken.

3.2 GÅNGTRAFIK

Breda gångtytor omgärdar handelsbyggnaderna vilket erbjuder god tillgänglighet till målpunkterna i området. Tre gångstråk korsar markparkeringarna i nord-sydlig riktning.

Det finns fyra övergångsställen och en planskild passage över Siroccogatan. Ett signalreglerat övergångsställe finns även över Järlaleden utanför planområdet. En trappa förbinder den övre nivån vid markparkeringarna med den lägre nivån vid Planiavägen.

Längs Järlaleden och Planiavägen finns gemensamma gång- och cykelvägar. Längs Värmdövägen finns separerade gång- och cykelbanor på båda sidor gatan.

3.3 CYKELTRAFIK

Intill planområdet finns flera utpekade cykelstråk, se Figur 2. Längs Värmdövägen, Sicklavägen samt västra delen av Järlaleden finns regionala cykelstråk. Huvudcykelstråk finns längs östra delen av Järlaleden, Sickla industriväg samt längs södra delen av Planiavägen. Utöver detta finns flera lokala cykelstråk i närområdet.



Figur 2. Befintligt cykelvägnät kring Sickla köp kvarter (Nacka kommun).

Nacka kommun har pågående mätning av cykelpassager på tre platser i närheten av Sickla köp kvarter. Flödet är som högst på Sicklavägen, med ett medelvärde på cirka 1 500 cykelpassager per dag. Vid Sickla allé och Järlaleden (öster om Sickla köp kvarter) är medelflödet cirka 400 cykelpassager per dag per mätpunkt.

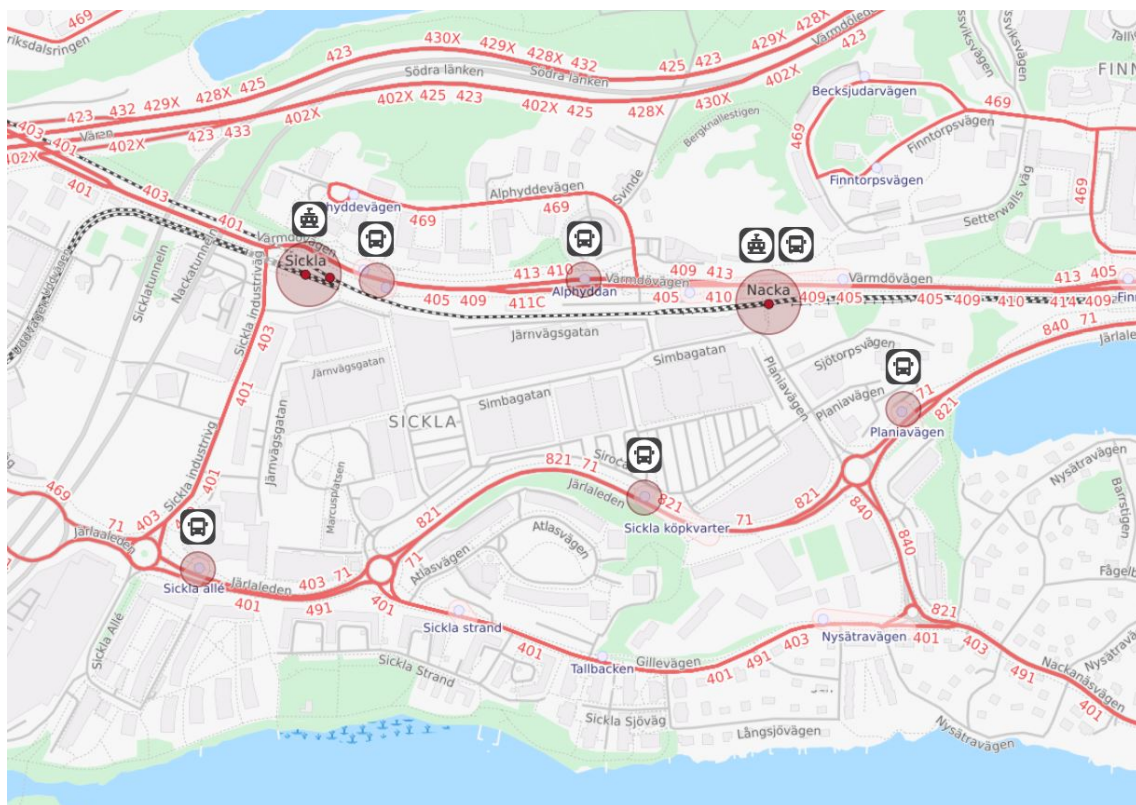
3.4 KOLLEKTIVTRAFIK

Saltsjöbanan trafikerar med ordinarie linjesträckning mellan Slussen och Saltsjöbaden samt Solsidan. På grund av Slussens ombyggnation är Henriksdal tillfällig ändstation istället för Slussen. Saltsjöbanan har två stationer intill Sickla köpvarter: Sickla station i nordväst och Nacka station i nordöst, se Figur 3. Nacka station ligger närmast planområdet Tryckluftsfabriken.

Tvärbanan trafikerar mellan Sickla och Solna. Tvärbanan angör Sickla station som även är ändhallplatsen för linjen. Tvärbanan trafikerar flera knutpunkter på vägen, däribland Gullmarsplan, Årstaberget och Liljeholmen.

Utöver spårbunden trafik finns ett flertal busslinjer som trafikerar området. Längs Värmdövägen går fler än tio olika busslinjer, som trafikerar mellan Slussen och flera områden i Nacka samt Värmdö. Busstrafiken angör hållplats Nacka station, Alphyddan och Sickla bro på Värmdövägen.

Järlaleden trafikeras av busslinje 71 och 821. Linjerna trafikerar mellan Slussen och Jarlaberg respektive Tyresö och Nacka sjukhus. Busshållplats Sickla köpvarter ligger på Järlaleden direkt söder om planområdet.



Figur 3. Kollektivtrafknoder och linjer kring Sickla köpvarter.

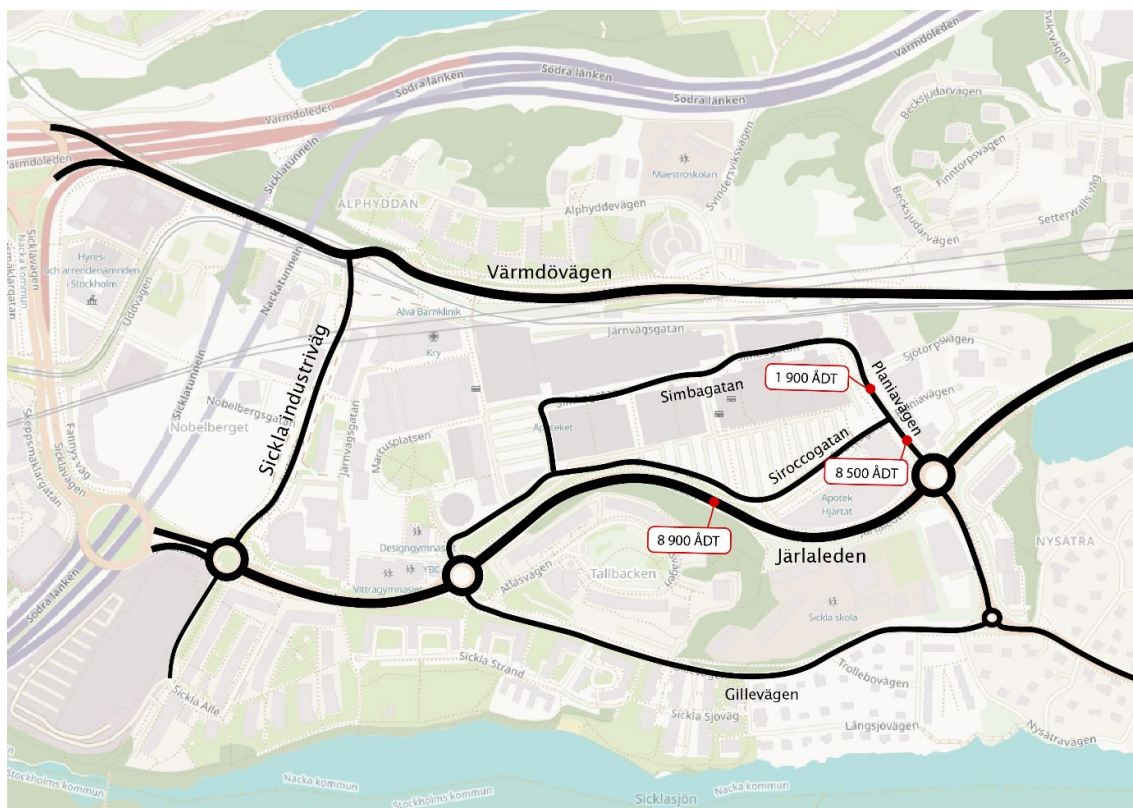
3.5 BILTRAFIK

Planområdet Tryckluftsfabriken omges av Järlaleden och Planiavägen. Järlaleden går tvärgående över Sicklaöns södra del och binder ihop Sicklaleden, Södra länken, centrala Sickla och centrala Nacka. Planiavägen är idag en av de två större infarterna till centrala Sickla. Siroccogatan är den andra infarten från Järlaleden.

Hastighetsbegränsningen på samtliga av dessa vägar i området är 50 km/h. Ingen av vägarna är utpekade stråk för farligt gods. Begränsad fri höjd på 3,8 m råder på Siroccogatans östra del på grund av befintlig brokonstruktion.

Väghållare för Järlaleden är Trafikverket och väghållare för Planiavägen är Nacka kommun. Trafikmätningar har erhållits för Planiavägen och Järlaleden från respektive väghållare.

Mätningar från 2017 visar att flödet på Järlaleden mellan Planiavägen och Gillevägen uppgår till cirka 8 900 ÅDT. Vid Planiavägen (mellan Järlaleden och Siroccogatan) uppgår trafikflödet till cirka 8 500 ÅDT (mätning november 2019). Flödena är som störst under helgen vilket vittnar om att det rör sig om en hög andel handelstrafik. Under den mest belastade timmen uppgår flödena till 1 100 fordon/timmen vilket sker under handelsmax, det vill säga fredags- och lördagseftermiddagar. Flödena under vardagsmaxtimmarna är betydligt lägre på knappt 900 fordon/timme. Detta understryker att trafiksituationen i systemet är mest belastad under handelsmax. Vid Planiavägen (norr om Siroccogatan) är dygnsflödet cirka 1 900 ÅDT (mätning oktober 2020). Detta talar för att en större del av trafiken på Planiavägen svänger in på Siroccogatan. Trafikflödet på Siroccogatan uppskattas till mellan 6 000–7 000 ÅDT. Vägnätet inklusive mätpunkter visas i Figur 4 nedan.



Figur 4. Övergripande vägnät för biltrafiken inklusive trafikmätningar.

Liksom övriga delar av regionen varierar framkomligheten i vägnätet kraftigt under dygnet. Centrala Sickla omges av en stor mängd arbetsplatser som bidrar till resor mot området under morgonen och från området på eftermiddagen. Det som dock sticker ut är den handelstrafik som särskilt alstrar bilresor under fredags- och lördagseftermiddagar.

Under förmiddagens maxtimme är framkomligheten på Järlaleden förhållandevis god. På Planiavägen, Siroccogatan och Simbavägen kan vissa framkomlighetsproblem uppstå i anslutning till garage och parkeringsplatser. Trafiksituationen förvärras något under eftermiddagens maxtimme då det tillkommer en hel del handelstrafik i området. Detta får även effekter på Järlaleden då det samtidigt sker ett stort resande mot Södra länken. Detta skapar viss köbildning i anslutning till cirkulationsplatserna vid Siroccogatan och Planiavägen.

Trafiksituationen är mest belastad under fredags- och lördagseftermiddagar under det så kallade handelsmax. Under denna tid påverkas framkomligheten kraftigt i hela området (Järlaleden, Planiavägen, Sickla industriväg, Siroccogatan och Simbagatan). Särskilt ansträngt blir det i västgående riktning på Järlaleden i anslutning till cirkulationsplatsen mot Siroccogatan. Det är här bara ett körfält in i cirkulationsplatsen Gillerrondellen med många fordon som ska köra in på Siroccogatan och korsande övergångställen vilket skapar köer för biltrafiken.

3.6 CYKELPARKERING

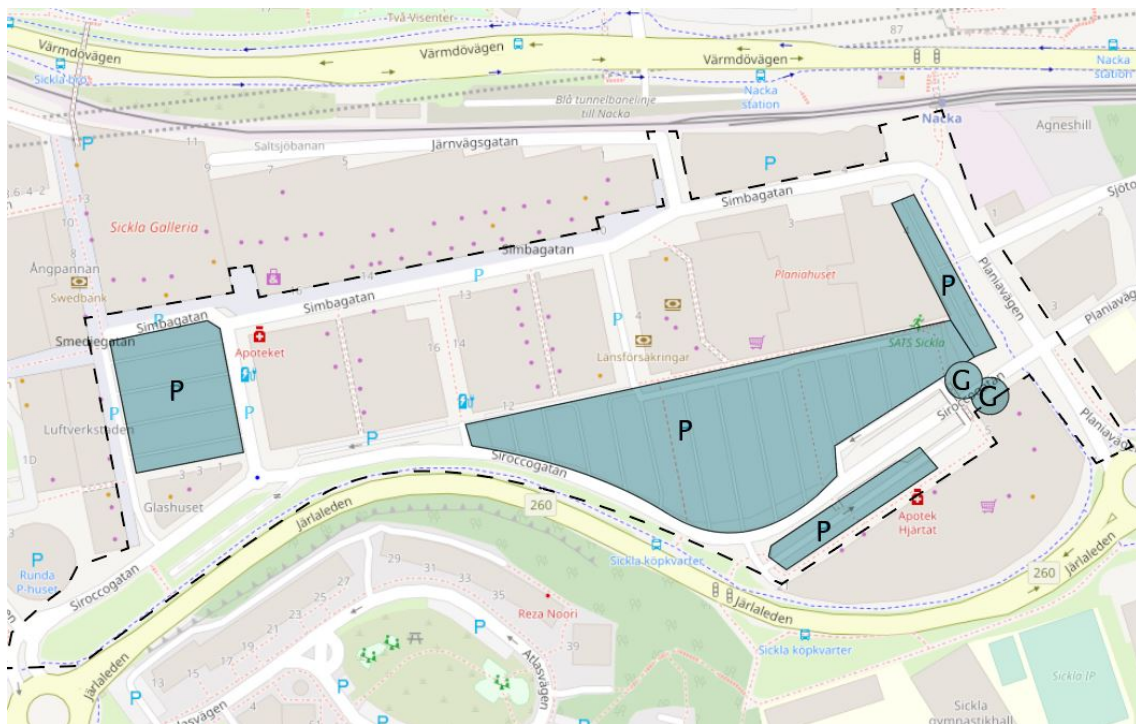
Cykelparkeringen finns i anslutning till butiksentréerna och mellan de låga handelsbyggnaderna. Utbudet är dock begränsat standarden är låg eller måttlig. Ingen parkering är försedd med väderskydd.

3.7 BILPARKERING OCH ANGÖRING

Inom Sickla köp kvarter som helhet finns idag totalt cirka 2 600 bilparkeringsplatser. Inom planområdet för Tryckluftsfabriken finns två större markparkeringar med totalt cirka 740 bilparkeringsplatser, där den största rymmer cirka 550 platser och den mindre cirka 190 platser.

Utöver markparkeringarna finns fem parkeringsgarage inom Sickla köp kvarter. Två garage ligger med in- och utfart från östra delen av Siroccogatan inom planområdet.

Ytterligare bilparkeringsplatser finns i form av kantstensparkering längs flera av lokalatorna inom samt utanför planområdet.



Figur 5. Befintliga markparkeringar (P) och garageinfarter (G) inom planområdet.

3.8 VARUMOTTAG OCH AVFALLSHANTERING

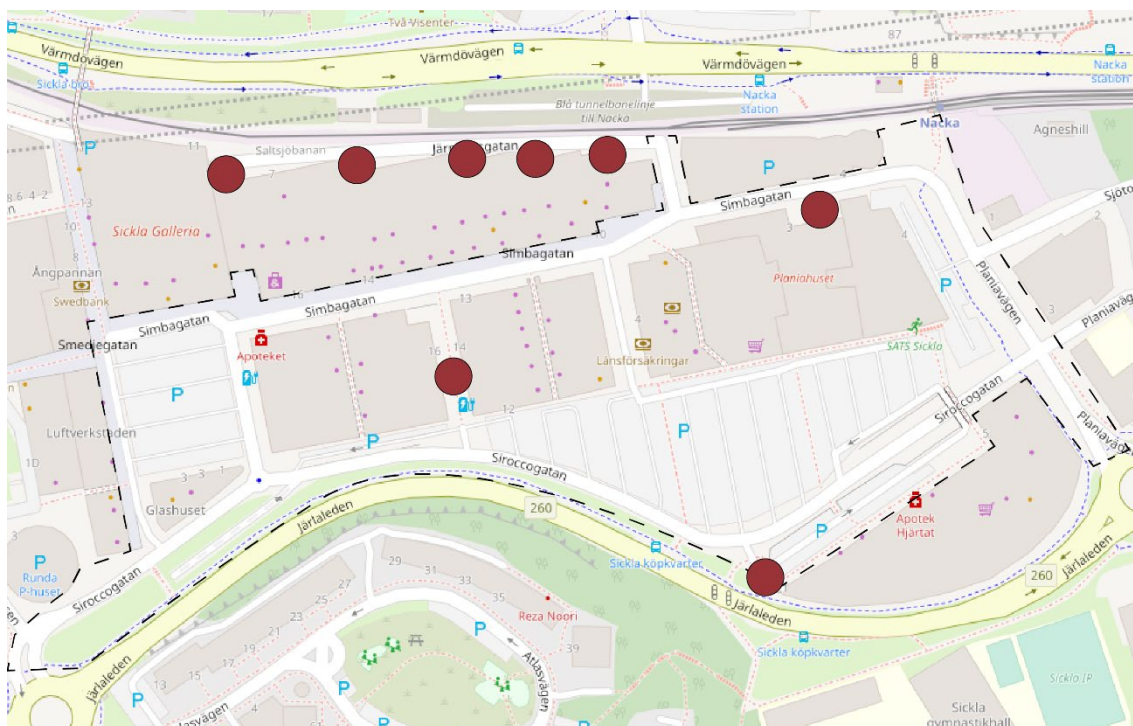
Inom planområdet för Tryckluftsfabriken finns idag flera varumottagningar och lastkajer.

Ett varumottag ligger under Magasinet, utanför planområdet. In- och utfarten till detta varumottag ligger mot Siroccogatan 21 inom planområdet. Varumottaget är dimensionerat efter 12 meters lastbilar och har en fri höjd om 3,5 meter.

Ett varumottag finns på östra Simbagatan.

Mindre varumottag finns på en av tvärgatorna mellan Simbagatan och Siroccogatan/den större markparkeringen.

Ytterligare varumottag finns inom Sickla köp kvarter men utanför planområdet för Tryckluftsfabriken. Järnvägsgatan norr om Sickla galleria är en lastgata med flera varumottag. Dessa nås via Simbagatan och planeras finnas kvar långsiktigt.



Figur 6. Befintliga varumottag/lastkajer inom planområdet.

4 PLANFÖRSLAG

4.1 ÖVERSIKT

Inom planområdet planeras för en blandning av kontor, bostäder och lokalytor för handel och service. Totalt planeras för tio kvarter, med kontor koncentrerat i väst och bostäder i öst, se Figur 7 nedan.



Figur 7. Översikt över bebyggelse inom planområdet. Rött är kontor och gult är bostäder. Planområdesgräns i rött.

Tabell 1. Översikt över ytor per kvarter och verksamhet, kvm BTA.

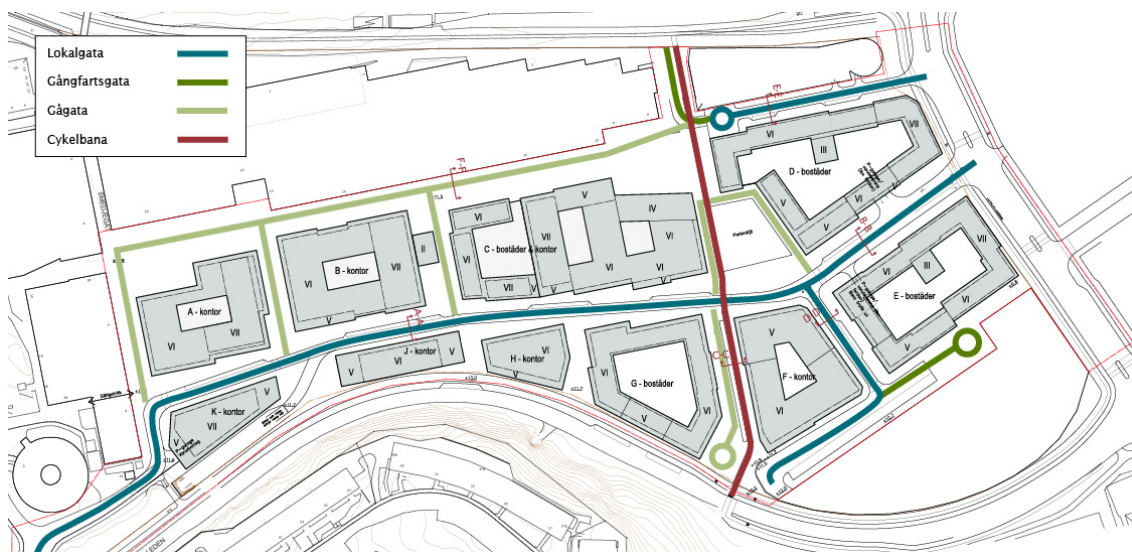
Kvarter	Total	Kontor	Bostäder	Handel/lokaler	Förskola
A	17 000	14 200	-	2 800	-
B	19 700	16 200	-	3500	-
C	30 500	18 700	5 600	6 200	-
D	18 500	-	17 500	1 000	-
E	15 300	-	13 100	1 000	1 200
F	15 100	14 100	-	1 000	-
G	13 700	-	13 500	250	-
H	6 100	5 800	-	200	-
J	6 000	5 800	-	250	-
K	8 100	7 800	-	300	-
Summa:	150 000	82 600	49 700	16 500	1 200

4.2 GATUSTRUKTUR OCH SEKTIONER

Planförslaget innebär en ny gatustruktur där befintliga gator flyttas, nya stråk tillkommer och användningen förändras. På följande sidor visas typsektioner för olika gator. Figur 8 nedan visar gatunätet översiktligt inklusive markerade sektionssnitt.

De allmänna, kommunala gatorna inom området utgörs av Siroccogatan, Vatten till vatten-stråket, östra delen av Sicklastråket samt Planriavägen. Övriga gator inom planområdet planeras som privata kvartersgator.

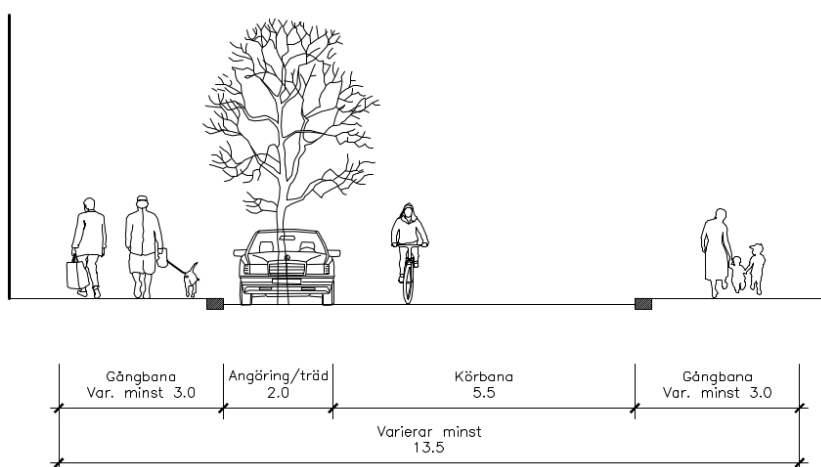
Gatunätet föreslås i huvudsak vara dubbelriktat. Gågatan runt parken kan enkelriktas för att minimera trafiken på sträckan.



Figur 8. Övergripande gatunät samt markörer för sektionssnitt. Planområdesgräns i rött.

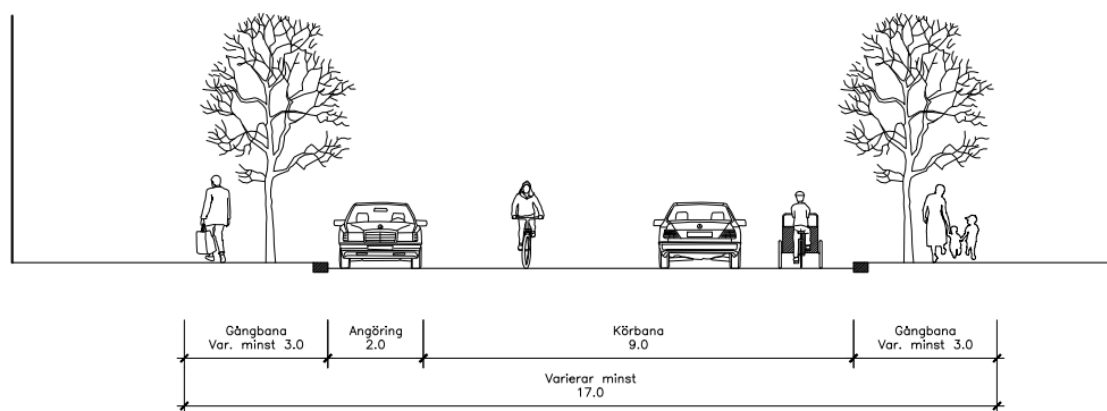
Siroccogatan omvandlas till en urban stadsdelsgata och får en ny dragning mitt genom planområdet i östvästlig riktning. Gatan utformas i huvudsak med ett körfält i vardera riktningen, med undantag för östra delen där svängkörfält till Planivägen och parkeringsinfarterna planeras. Cykling sker i blandtrafik. Hastighetsgränsen ska vara låg (30 eller 40 km/tim). Gångbanor planeras på båda sidor, med en minsta bredd på 3 meter. Den totala bredden till fasad varierar. Gatusektionen inkluderar även yta som möjliggör angöringsfickor eller möbleringszoner för trädplantering. Se typsektioner i Figur 9 och Figur 10 nedan.

A – A



Figur 9. Sektion på Siroccogatan, väster om Gröningen.

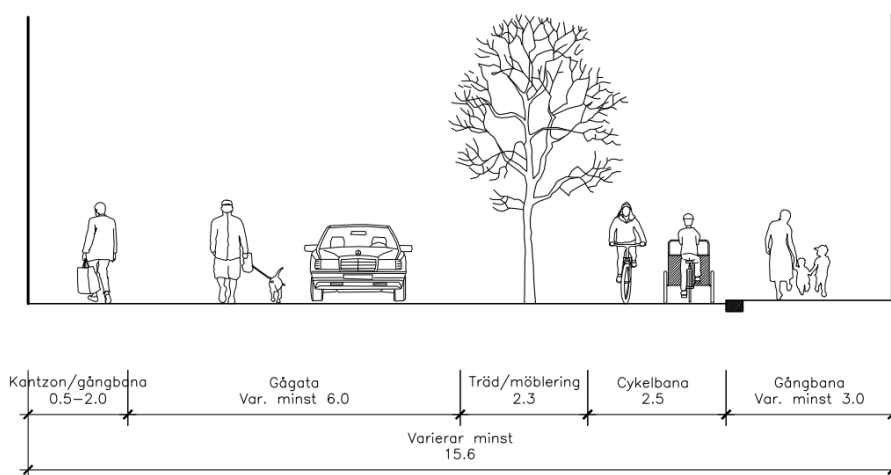
B – B



Figur 10. Sektion på Siroccogatan, öster om Gröningen.

Ett genomgående gång- och cykelstråk planeras i nord-sydlig riktning, det så kallade Vatten till vatten-stråket. Stråket planeras delvis bli en gågata med grön karaktär och delvis parkmiljö utan biltrafik. Gatusektionen inkluderar också en gångbana och en cykelbana på östra sidan av gatan, vilken separeras från övriga gatan med en möbleringszon med möjlighet för trädplantering. Gångbanan får en minsta bredd på 3 meter, men den totala bredden till fasad varierar. Se Figur 11 nedan.

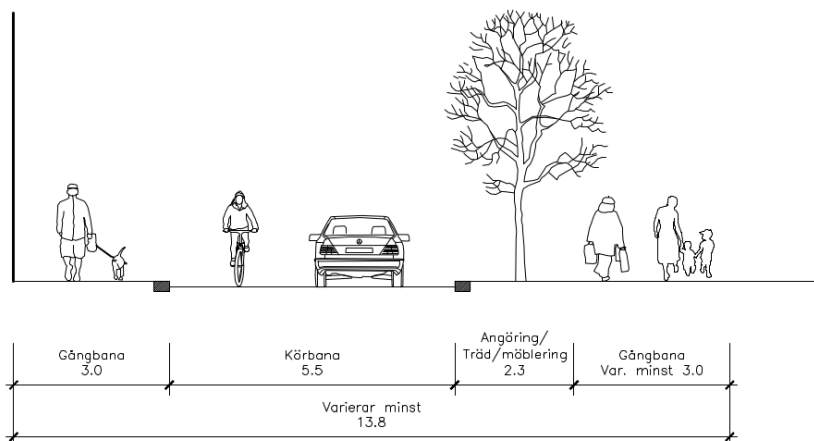
C—C



Figur 11. Sektion Vatten till vatten-stråket, söder om Siroccogatan.

Magasingatan utformas som en lokalgata med ett körfält i varje riktning för fordonstrafik, gångbana på båda sidor samt en zon som möjliggör angöring, möblering eller träd. Gångbanorna får en minsta bredd på 3 meter, men den totala bredden till fasad varierar.

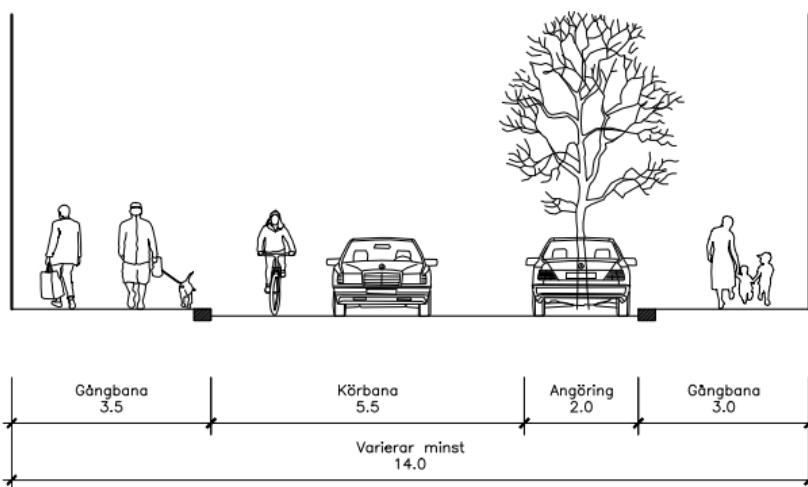
D—D



Figur 12. Sektion för Magasingatan.

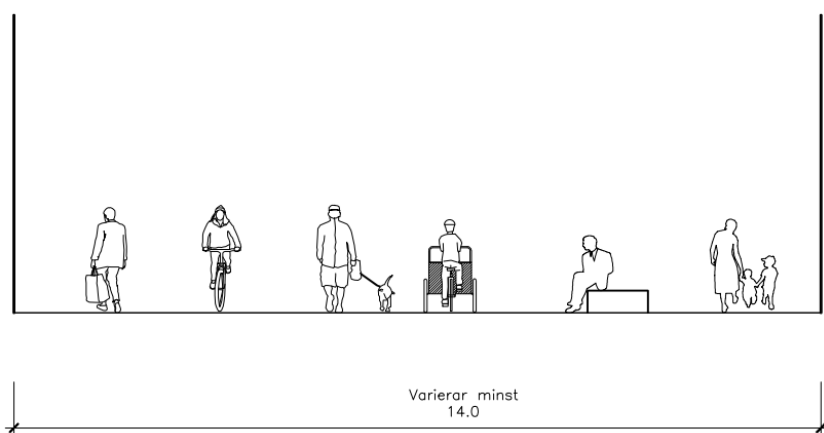
I norra delen av planområdet planeras Sicklastråket, som idag kallas Simbagatan. Östra delen av Sicklastråket utformas som en allmän lokalgata med gångbanor på båda sidor samt yta som möjliggör för angöring, se Figur 13 nedan. Gångbanorna får en minsta bredd på 3 meter. Väster om Vatten till vatten-stråket blir Sicklastråket en gågata på privat kvartersmark med nedsänkt kantsten och ytor intill fasaderna för kommersiell verksamhet, se Figur 14.

E—E



Figur 13. Sektion Sicklastråket, öster om Vatten till vattenstråket, allmän gata.

F—F



Figur 14. Sektion för Sicklastråket, västra om Gröningen, privat kvartersgata.

4.3 GÅNGTRAFIK

Utöver lokalgatorna med gångbanor planeras det för flera stråk med prioritet för gående. Detta i form av gågator och gångfartsgator, se Figur 15.



Figur 15. Föreslaget gångtrafiknät, exklusiva gångbanor. Planområdesgräns i rött.

På gågator är hela gaturummet till för gående och allmän fordonstrafik är förbjuden. Endast angöringstrafik tillåts. Leveranstrafik kan förslagsvis regleras till begränsade tider för att minimera trafiken på gågatorna under större delen av dygnet.

På gångfartsgator tillåts allmän trafik men all trafik sker på gåendes villkor. Gående har företräde och all trafik på gatan ska hålla gånghastighet.

Gångtrafik möjliggörs även på gångbanor på resterande gator inom och kring planområdet. Samtliga gångbanor inom området får en bredd om minst 3 meter i enlighet med Nacka kommuns riktlinjer. Den totala bredden till fasad varierar.

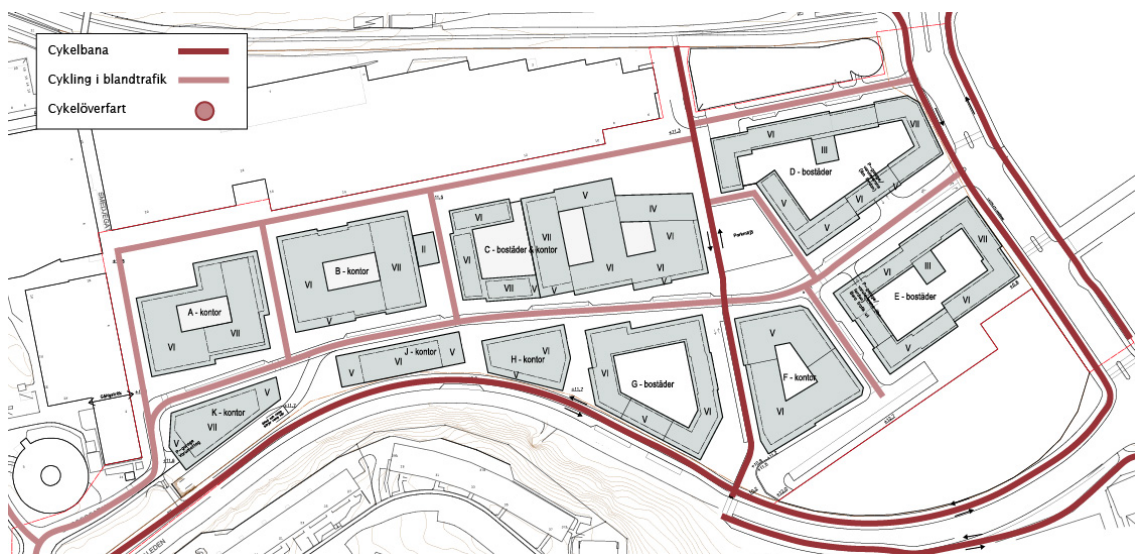
På Siroccogatan planeras för totalt sju övergångsställen. Fem av dessa utformas som traditionella övergångsställen utan mittrefug. Övergångsstället och cykelpassagen som kopplar ihop Vatten till vatten-stråket planeras hastighetssäkras med upphöjning eller motsvarande åtgärd. Övergångsstället vid Planiavägen är en del av korsningen som kan komma att bli signalreglerad. Ytterligare ett övergångsställe med gångsignal finns över Planiavägen. På Magasingatan och Sicklastråkets norra del planeras för ytterligare totalt fyra traditionella övergångsställen. Signalreglerat övergångsställe över Järlaleden bibehålls.

4.4 CYKELTRAFIK

Inom planområdet planeras en cykelbana i nordsydlig riktning längs "Vatten till vattenstråket". Cykelbanan planeras bli dubbelriktad med en bredd om 2,5 meter i enlighet med Nacka kommuns riktlinjer.

Längs Järlaleden sker dubbelriktad cykling på norra sidan likt idag. På Planivägen planeras för enkelriktade cykelbanor på respektive sida.

I övrigt sker cykling i blandtrafik i planområdet. På Siroccogatan sker blandtrafik med bilar och på gångfartsområdena är blandtrafiken främst med gående och angöringstrafik.



Figur 16. Föreslaget cykelnät. Planområdesgräns i rött.

4.5 KOLLEKTIVTRAFIK

Planområdet ligger i direkt anslutning till en av de planerade entréerna till tunnelbanans nya station Sickla. Tunnelbaneentrén planeras anläggas i planområdets norra del, vid torget Navet intill "Vatten till vattenstråket".

I samband med det parallella projektet med upphöjning av Saltsjöbanan utgår Nacka station som idag ligger nära planområdet.

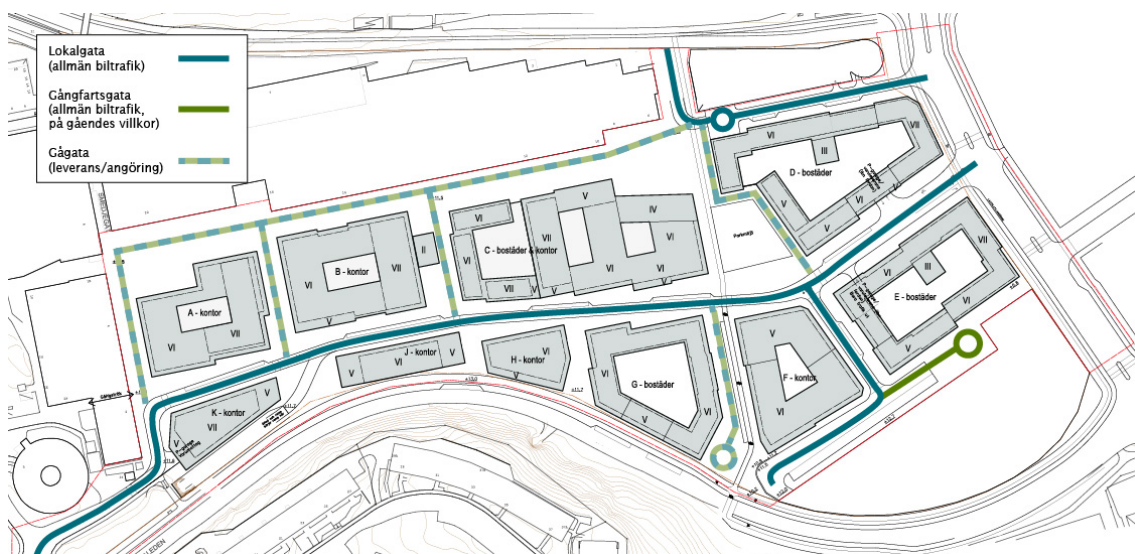
Planförslaget innebär i sig ingen påverkan på befintliga kollektivtrafiklinjer och stationer utanför planområdet, utöver att fler resenärer väntas tillkomma på de intilliggande noderna.

4.6 BILTRAFIK

Den primära gatan för biltrafik genom planområdet är lokalgatan Siroccogatan. Allmän biltrafik tillåts även på östra delen av Simbagatan samt på gatan framför Magasinet. Östra delen av gatan framför Magasinet föreslås bli en gångfartsgata för att prioritera gående.

Övriga gator planeras i huvudsak regleras som gågator och är inte till för allmän biltrafik. Gångator möjliggör dock för leverans-, angörings- och utryckningstrafik.

Gågatan mellan hus D och parken kan förslagsvis enkelriktas norrut för att minimera och styra trafikmängden.



Figur 17. Föreslaget biltrafiknät. Planområdesgräns i rött.

4.7 CYKELPARKERING

Planområdet Tryckluftsfabriken har med sitt centrala läge i Nacka mycket goda förutsättningar för cykeltrafik. Det är därför viktigt att erbjuda cykelparkering i god utsträckning och av hög kvalitet inom hela planområdet.

Nacka kommuns parkeringsnorm behandlar cykelparkering för bostäder. Antalet cykelplatser som behövs utgår från lägenhetsstorleken. I detta skede antas att hälften av lägenheterna som tillskapas är små (1–2 ROK) och hälften större (3–5 ROK). Enligt Nackas norm ska små lägenheter ha 2 cykelplatser per lägenhet. För större lägenheter finns olika normer för olika antal rum. I detta skede har antagits att samtliga stora lägenheter är 4 ROK för att skapa ett snitt. Enligt normen innebär det 4 cykelplatser per lägenhet.

Nacka saknar norm för övriga verksamheter som kontor, handel och förskola. För Tryckluftsfabriken är bedömningen att Stockholms stads riktlinjer för nyproduktion kan användas för kontor och handel. Detta eftersom förutsättningarna i Tryckluftsfabriken, särskilt när tunnelbanan är färdigbyggd, liknar förutsättningarna inom Stockholm stad. För kontor används den högre siffran i Stockholms norm, 20 cykelplatser per 1000 kvm kontor, eftersom tätheten på arbetsplatserna väntas bli hög. För handel används medianvärdet 25 cykelplatser per 1000 kvm handel.

För cykelparkering till förskoleverksamheten tillämpas parkeringstal enligt Solna stad, eftersom både Nacka och Stockholm saknar normer. Enligt Solnas norm ska 0,4 cykelplatser per anställd samt 1,5 cykelplatser per avdelning ordnas. Beräkningarna utgår vidare från antagandet om 5 avdelningar med 3 anställda per avdelning.

Tabell 2. Behov av cykelparkering per kvarter och verksamhetstyp.

Kvarter	Kontor	Bostäder	Handel	Förskola	Summa
A	280	-	70	-	350
B	320	-	90	-	410
C	370	170	160	-	700
D	-	230	30	-	260
E	-	400	30	20	450
F	280	-	30	-	310
G	-	410	10	-	420
H	120	-	10	-	130
J	120	-	10	-	130
K	160	-	10	-	170
Totalt:	1 650	1 510	410	20	3 600

Enligt Nackas norm ska *minst* hälften av cykelparkeringen för bostäder vara placerade inomhus i tillgängliga cykelrum. Generellt bör cykelparkering för boende och anställda ordnas i cykelrum medan besöksparkering ska ordnas i närheten av entréer. Vidare ska det finnas cykelpump, plats för mer utrymmeskrävande cyklar, finnas automatiska dörröppnare till cykelrummen och möjlighet att låsa fast ramen.

Utöver cykelparkering för bostäder och verksamheter är det viktigt med god cykelparkering intill tunnelbanans entré vid Navet.

Planområdets förutsättningar och lokalisering gör det även lämpligt att erbjuda cykelpool och lånecyklar.

4.8 BILPARKERING

4.8.1 TILLÄMPADE PARKERINGSTAL

Bostäder

Nacka kommuns parkeringspolicy inkluderar rekommendation av parkeringstal för bostäder vid ny- och ombyggnation. Bilparkeringstalet för bostäderna inom Tryckluftsfabriken är beräknat via Nackas parkeringssnurra för projekt med närhet till lokala centrum eller tunnelbana.

Parkeringsnurrans utgår från ett områdesbaserat grundtal vilket sedan justeras utifrån läge, lägenhetsstorlekar och besöksparkering. Därefter kan gröna parkeringstal tillämpas. Gröna parkeringstal innebär en reduktion av parkeringstalet med 10–25 % förutsatt att mobilitetstjänster planeras. Storleken på reduktionen beror på ambitionsnivån på mobilitetsåtgärderna som föreslås. Inom planområdet för Tryckluftsfabriken planeras för en ambitiös nivå med mobilitetsåtgärder och tjänster, varför beräkningarna baseras på en reduktion med 25 %.

Den översiktliga beräkningen i detta skede utgår ifrån att totalt 500 lägenheter planeras. Antalet lägenheter per bostadskvarter satt i relation till kvarterens yta. Inom varje kvarter antas hälften av lägenheterna vara små (1–2 ROK) och hälften stora (3+ ROK).

Tabell 3. Parkeringstal för bil för bostäder, med och utan gröna parkeringstal.

	Utan grönt parkeringstal	Grönt parkeringstal, 10 % reduktion	Grönt parkeringstal, 25 % reduktion
Små lägenheter	0,49	0,44	0,36
Stora lägenheter	0,83	0,75	0,62

Kontor

Nacka kommun saknar idag normer för parkeringstal för kontor. Parkeringstal ska istället utredas i varje enskilt projekt. Jämförelse har gjorts med exploateringsprojekt i Stockholm stad med liknande lokalisering: inte i innerstaden, men med mycket god närhet till tunnelbana och centrumverksamhet. För exploateringsprojekt i till exempel Liljeholmen och Slakthusområdet med sådana lägen har parkeringstal mellan 1–4 platser per 1000 kvm kontor tillämpats. För ytterligare jämförelse har även Huddinge kommuns parkeringsnorm granskats, vilken innebär 10 platser per 1000 kvm för kontor i centrala delar av kommunen. För Tryckluftsfabriken är bedömningen att ett parkeringstal om 8 platser/1000 kvm BTA för kontor är lämpligt.

Handel

Nacka kommun saknar idag normer för parkeringstal för handel. Parkeringstal ska istället utredas i varje enskilt projekt. För Tryckluftsfabriken är bedömningen att ett generellt parkeringstal om 20 platser/1000 kvm BTA för handel (dagligvaruhandel och sällanköpshandel) är lämpligt.

Förskola

Nacka kommun saknar norm för förskolor, varför Stockholms stads norm tillämpats med motiveringen att förutsättningarna är liknande. Stockholms stads riktlinjer för bilparkering för skol- eller förskoleverksamhet är att särskilda bilparkeringsplatser inte ska anläggas för verksamheterna. För förskoleverksamheten som planeras inom

Tryckluftsfabriken föreslås därför ingen särskild bilparkering. Viss angöring för hämta/lämna-trafik möjliggörs via kantstensparkering i området.

4.8.2 BILPARKERINGSBEHOV FÖR PLANERAD EXPLOATERING

I Tabell 4 redovisas behovet av bilparkering per kvarter samt per verksamhetstyp, utifrån ovan beskrivna parkeringstal.

Tabell 4. Bilparkeringsbehov per kvarter och typ av verksamhet.

Kvarter	Kontor	Bostäder	Handel	Förskola	Summa
A	114	-	56	-	170
B	130	-	70	-	200
C	150	29	124	-	303
D	-	91	20	-	110
E	-	68	20	0	88
F	113	-	20	-	133
G	-	70	5	-	75
H	46	-	4	-	50
J	46	-	5	-	51
K	62	-	6	-	68
Totalt:	661	258	330	0	1 248

4.8.3 MOBILITETSTJÄNSTER

Exploatören för Tryckluftsfabriken har för avsikt att erbjuda mobilitetsåtgärder och tjänster för boende på en ambitiös nivå. Detta inkluderar bland annat bilpool. Platser för bilpool ingår i ovan parkeringsberäkningar, i enlighet med Nacka kommuns parkeringssnurra.

4.8.4 SAMNYTTJANDE

Utöver mobilitetsåtgärder avser exploatören även tillämpa samnyttjande av bilparkeringsplatserna. Det innebär att varje parkeringsplats kan användas mer effektivt då den delas av olika verksamheter med olika hög beläggning olika dagar och tider. I Tabell 5 nedan redovisas beläggningen för olika verksamheter som samnyttjandeberäkningarna utgår ifrån. I Tabell 6 nedan framgår att parkeringsbehovet är som störst under vardagar, varför vardagar blir dimensionerande vid beräkning av bilparkeringsbehovet.

Tabell 5. Beläggning för olika verksamhetstyper av olika dagar och tider.

	Vardag	Fredag	Lördag	Natt
Bostäder boende	0,7	0,95	0,9	1
Bostäder besökare	0,3	1	0,9	0,1
Kontor anställda	0,9	0,4	0,1	0,1
Kontor besökare	1	0,2	0	0
Handel anställda + besökare	0,4	0,9	1	0

Tabell 6. Parkeringsbehov för olika verksamhetstyper olika dagar och tider.

	Vardag	Fredag	Lördag	Natt
Bostäder boende	161,8	219,6	208,1	231,2
Bostäder besökare	7,7	25,7	23,1	2,6
Kontor anställda	550,3	244,6	61,1	61,1
Kontor besökare	49,6	9,9	0,0	0,0
Handel anställda + besökare	132,0	297,0	330,0	0,0
Totalt:	901,4	796,8	622,3	294,9

Via samnyttjande kan bilparkeringsbehovet minska med 347 platser, från 1 248 till 902 bilplatser.

Logistiskt sett är det en fördel att det är en och samma fastighetsägare som driver de olika verksamheterna inom området. Samnyttjande är dock möjligt även om det skulle bli ny fastighetsbildning och kräver då endast ytterligare kommunikation och avtal.

4.8.5 GARAGE

Ett underjordiskt garage planeras möjliggöras under hela planområdet. In- och utfarter planeras vid Siroccogatans ändar inom området. Nära Planiavägen i öst föreslås en in- och utfart på norra sidan gatan samt en utfart på södra sidan. Nära Smedjegatan i väst föreslås en in- och utfart på södra sidan, se Figur 18. In- och utfarterna dimensioneras med två körfält så att in- och utfart kan ske samtidigt.

Genom att placera in- och utfarter i utkanten kan trafiken in igenom området minska. Planen är att garaget ska försörja parkering för både bostäder, kontor och handel inom planområdet.

Garaget kan eventuellt möjliggöra för leveranser och avfallshantering för en del av kvarteren. Dimensionering och utformning bestäms i senare skede. En förutsättning är att leveranser och avfallshantering ska möjliggöras även via gata, se följande kapitel.



Figur 18. Föreslagna in- och utfarter för garage. Ljusblå cirkel är endast utfart. Planområdesgräns i rött.

4.8.6 PÅVERKAN PÅ BEFINTLIG PARKERING

Planförslaget innebär att befintlig markparkering om cirka 740 parkeringsplatser utgår. Markparkeringen nyttjas idag både av verksamheter inom och utom planområdet för Tryckluftsfabriken. Inom hela området Sickla köpvarter finns det dock idag normalt sett en överkapacitet av parkering i form av både markparkering och flera parkeringshus med totalt 2 600 parkeringsplatser, se tidigare beskrivning av nuläget. Det innebär att cirka 1 900 parkeringsplatser finns kvar i området för verksamheterna utanför Tryckluftsfabriken. Bedömningen är därför att exploatering av befintliga markparkeringar inte väntas leda till brist på bilparkering i området som helhet.

Utöver att det finns en överkapacitet av bilparkering väntas bilresandet till och från området minska till följd av tunnelbanans utbyggnad. När fler resenärer övergår till att resa med tunnelbanan väntas behovet av bilparkering minska.

Vidare kommer utbyggnaden av planområdet inklusive parkering ske i etapper, vilket möjliggör för att anpassa parkeringslösningarna allt eftersom behovet utvecklas och klagörs.

4.9 ANGÖRING

Angöring möjliggörs delvis via angöringsfickor längs gata. Angöringsfickor planeras främst på Siroccogatans norra sida. Vid behov finns det möjlighet att tillskapa en eller ett par angöringsfickor även på södra sidan. Ett mindre antal angöringsfickor planeras även på övriga gator i östra delen av planområdet, se Figur 19.

Angöringsfickorna planeras få en bredd om 2 meter. Behov av bredare angöringsfickor bedöms inte nödvändigt i området med hänsyn till trafikmängden som väntas bli låg. I Nacka kommun ordnas bredare angöringsfickor om 2,5 meter främst på vägar med högre trafikflöde och större andel genomfartstrafik. Vidare prioriteras oskyddade trafikanter och bredare gångbanor inom planområdet Tryckluftsfabriken framför bredare angöringsfickor.

Angöringsplatserna nås i huvudsak inom 25 meter ifrån entréer. Där avståndet mellan angöringsplats och entré överstiger 25 meter finns möjlighet för leveranser, färdtjänst och utryckningsfordon att angöra via gågatorna i området. Angöringstrafiken på gågatorna kan med fördel begränsas till vissa tider, se till exempel Drottninggatan i Stockholm.

Ett exempel där avståndet mellan angöringsficka och entré är längre gäller hus D med entrélägen mot parken Gröningen. Angöring till dessa entréer möjliggörs istället via föreslagna gågata intill parken.



Figur 19. Föreslagna angöringsfickor längs gata.

4.10 LEVERANSER OCH AVFALLSHANTERING

I detta skede är inte placering av miljörum fastställda. I Figur 20 nedan visas möjliga placeringar av miljörum där angöring är möjlig inom 10 meter. Angöring för leveranser eller avfallshantering kan ske via en angöringsficka eller från en gågata. Gällande angöringsfickor är bedömningen att dessa kan användas för verksamheter på båda sidor gatan. Avståndet från angöringsficka till soprum överstiger inte 10 meter då gaturummet är smalt. Förutsatt att kantsten sänks bedöms funktionen inte påverkas. Bedömningen är vidare att trafikmängden på gatorna inom planområdet väntas bli så pass låga att det inte är en trafiksäkerhetsrisk att korsa gatan med leveranser eller avfall.



Figur 20. Möjlig placering av miljörum.

5 TRAFIKANALYS

5.1 BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

Sicklaön står inför stor förändring med nya bostäder och arbetsplatser, tätare bebyggelse och nya infrastruktursatsningar som förlängningen av blå tunnelbanelinjen till Nacka. Denna utveckling av Nacka kommer påverka hur Nackaborna reser i framtiden. För att fånga hur framtida exploatering och infrastruktursatsningar påverkar resandet har kommunen tagit fram en trafikmodell för Sicklaön – *Trafikmodell Nacka*. Modellen inbegriper en prognos av resandet år 2040 och innehåller utpekade exploateringsprojekt och infrastruktursatsningar som nya tunnelbanan till Nacka och bussterminalen vid Forum, ombyggnaden av Värmdövägen till stadsgata samt förlängningen av Planiavägen till Värmdövägen för att nämna några. Nackas modell är därför en viktig förutsättning som ligger till grund för utredningen av planförslaget.

Det finns många faktorer som påverkar det framtida resandet i Sickla. Nedan listas några viktiga förutsättningar att ha med sig i utredningen av planförslaget:

- Planförslaget i sig innebär nya bostäder, kontor och handel i centrala Sickla som kommer generera ett helt annat typ av resande än dagens externa handelsplats. Det innebär till exempel en jämnare färdmedelsfördelning av olika trafikslag med ett mindre fokus på biltrafik.
- Dessutom påverkar exploateringen när de flesta resor genomförs, det vill säga högtrafikperioden. I de trafikmätningar som analyserats för Planiavägen idag är det tydligt att högtrafikperioderna främst är koncentrerade under fredags- och helgeftermiddagar vilket är typiskt resandemönster för externa handelsplatser. I planförslaget kommer den externa handeln bitvis ersättas av nya bostäder och arbetsplatser vilket kommer jämna ut högtrafikpikarna under helgerna till förmån för ett högre resande under för- och eftermiddagar på vardagar.
- Utbyggnaden av den blåa tunnelbanelinjen till Nacka, där en ny tunnelbaneuppgång i centrala Sickla kommer byggas, kommer skapa nya resandemöjligheter mot idag.
- Förlängningen av Planiavägen till Värmdövägen kommer enligt Nackas prognos få stor påverkan på trafikfördelningen mellan Planiavägen, Järlaleden och Värmdövägen vilket kommer ge en helt annan trafiksituation än idag. Generellt innebär förlängningen av Planiavägen ökade flöden på Planiavägen, Värmdövägen och minskade flöden på Järlaleden.

5.2 TRAFIKALSTRING OCH PROGNOSS

Exploatering i planförslaget

Tabell 7 beskriver planerad exploatering enligt erhållit underlag från Atrium Ljungberg¹. Majoriteten av exploateringen antas ske i östra Sickla. Uppdelningen mellan västra och östra Sickla har gjorts utifrån hur Nackas trafikmodell är uppbyggd och översättningen mellan denna och planförslaget.

Tabell 7. Exploatering i planförslaget. Källa: Atrium Ljungberg (2021-08-16)

Kvarter	BTA				Förskola
	BTA total	Bostäder	Kontor	BV Lokaler	
A	17 000		14 200	2 800	
B	19 700		16 200	3 500	
C	30 500	5 600	18 700	6 200	
D	18 500	17 500		1 000	
E	15 300	13 100		1 000	1 200
F	15 100		14 100	1 000	
G	13 750	13 500		250	
H	6 000	5 600	5 800	200	
J	6 050		5 800	250	
K	8 100		7 800	300	
Totalt	150 000	49 700	82 600	16 500	1 200



Figur 21. Uppdelning av Sickla enligt Nackas trafikmodell.

Exploateringen i västra Sickla består av kontor och handel/service i bottenvåningslokaler. I östra Sickla utgörs exploateringen av kontor, bostäder, handel/service och förskola.

¹ Sammanställning av Atrium Ljungberg från 2021-08-16

Trafikalstring

Trafikalstringsberäkningarna har gjorts i ett tidigt skede i projektet vilket gör att en hel del antaganden har behövt göras, se nedan. Antagandena har stämts av mot Nacka kommuns trafikplanerare.

Bostäder:

- Varje lägenhet förutsätts i genomsnitt vara 85 kvm BTA
- Antal boende per lägenhet² antas vara 2,15 stycken
- Förutsätter 50/50 fördelning av stora/små lägenheter

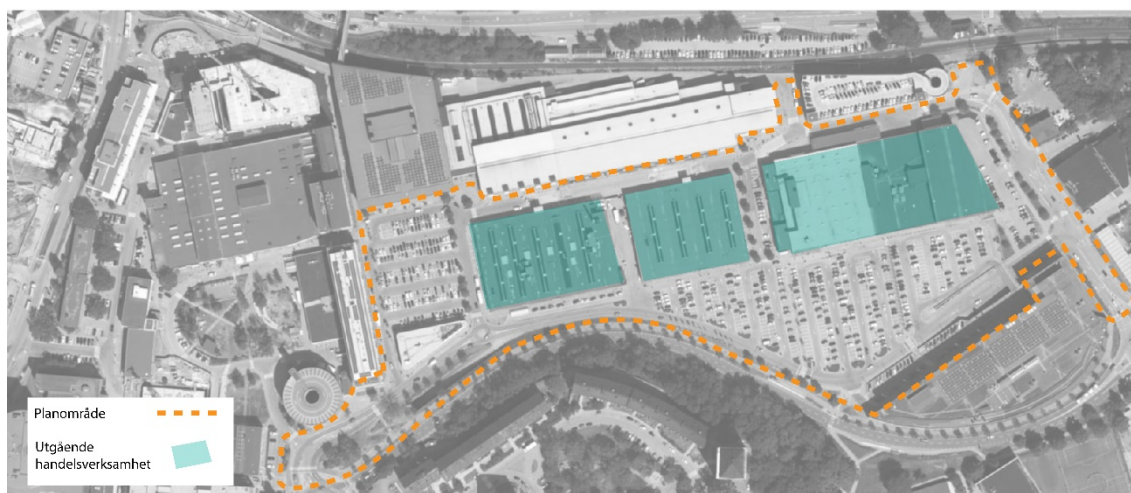
Yta per anställd hos verksamheter har hämtats ur Trafikverkets alstringsverktyg:

- BV lokaler, 69 kvm BTA per anställd (närhandel, restaurang etc.)
- Kontor, 33 kvm BTA per anställd³
- Stormarknad, 34 kvm BTA per anställd.

Parkering:

- Parkering handel/verksamheter och kontoren. 8–10 p-platser per 1000 BTA efterfrågas. Räknar på 10 platser (idag är det 12).
- Gällande p-norm för bostäder på 0,5 och 0,7 används. Räknar på båda scenarier.

All exploatering är inte tillkommande utan delar av befintlig handelsverksamhet kommer utgå i förslaget, se Figur 22. I Nackas prognos finns denna handelsverksamhet kvar och har "räknats av" från planförslagets totala alstring.



Figur 22. Utgående handelsverksamhet.

²Statistik SCB. Antal boenden per flerbostadshus i Nacka:

http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START_HE_HE0111/HushallT29/table/tableViewLayout1/

³ I framtiden sitter fler personer per kvm kontorsyta, men bedöms kompenseras av mindre bilanvändande. Därför kan dagens fördelning av antal anställda fortsatt antas.

Nedan presenteras de trafikmängder som förväntas tillkomma med planen (avräknat den handelsverksamhet som utgår). Beräkningarna har gjorts utifrån erfarenhetsmässiga alstringstal och ovan nämnda förutsättningar i två scenarier med parkeringstal 0,5 och 0,7. Som jämförelse har beräkningar även gjorts i Trafikverkets alstringsverktyg:

- Alstringstal (0,7 p-tal): + 1 500 fordon/dygn
- Alstringstal (0,5 p-tal): + 1 200 fordon/dygn
- Trafikverkets alstringsverktyg: + 400 fordon/dygn

Båda metoder hanterar alstringen från bostäder och kontor hyfsat likvärdigt. Störst osäkerhet finns i beräkningen av den handelstrafiken som ersätts med planförslaget. Trafikverkets alstringsverktyg bedöms här överskatta handelstrafiken. Att det slår så beror på att verktyget i vissa lägen kan vara för generaliserande och svårkontrollerat. Det går till exempel inte att mata in faktorer som parkeringstal och andra platsspecifika faktorer. En liten ändring på hur användaren bedömer faktorer som läge, kollektivtrafikutbud etc. kan få stort utslag på resultaten.

Nedan följer några slutsatser kring den beräknade alstringen:

- Tillkommande kontorsverksamhet alstrar den största delen av trafiken
- Alstring från bostäder slår inte så hårt om 0,5 eller 0,7 p-tal väljs
- Alstringen i östra delen av planområdet är ungefär det dubbla mot den västra delen

För att ta höjd och inte underskatta trafikmängderna i kapacitetsberäkningarna och bullerberäkningarna kommer alstringen **1 500 fordon/dygn** att användas. Scenariot ska därför tolkas som ett så kallat *Worst case*-scenario.

Gång och cykeltrafik

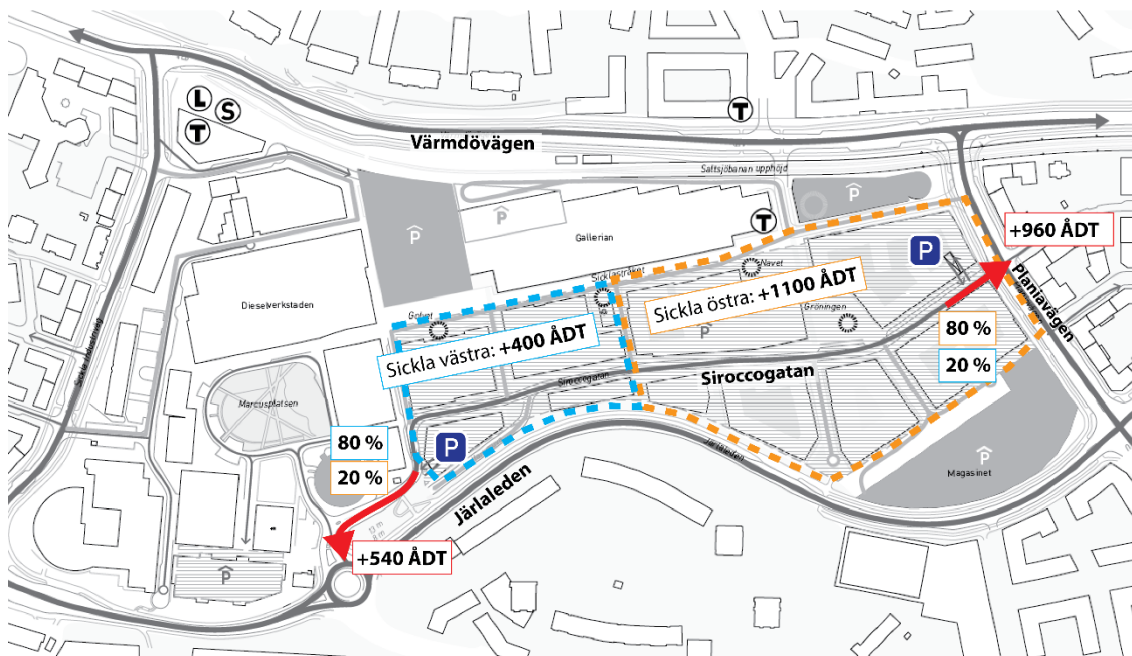
Uppskattningsvis tillkommer cirka 4 000 gångresor och 700 cykelresor enligt resonemang och färdmedelsfördelning. Särskilt stora gångflöden väntas till och från nya tunnelbaneentrén när den öppnas. Gående kan då väntas söder om entrén och sedan sprida ut sig på närliggande gator. Gångflödet kan väntas vara störst till och från tunnelbanan under morgonens och eftermiddagens rusning.

Nätutläggning

För att se hur den alstrade trafiken belastar vägnätet kring Sickla (Siroccogatan, Planiavägen och Järlaleden) behöver den fördelas ut i vägnätet. Alla biltrafikresor börjar och slutar vid en parkeringsplats om det inte rör sig om leveranser eller hämta/lämnare. Planområdet har två anslutningar som biltrafiken fördelar sig på; den ena går mot Planiavägen i öster i nytt läge och den andra mot Järlaleden i sydväst, se Figur 23.

De stora målpunkterna i planområdet för biltrafiken antas vara parkeringshusen med in- och utfart i östra respektive västra delen av planområdet. Viktiga målpunkter utanför planområdet är Värmdövägen och Järlaleden västerut. Då biltrafiken inte har några stora målpunkter centralt i planområdet är det rimligt att anta att de största flödena kommer hålla sig på Siroccogatan i områdets utkanter. Utformningen av Siroccogatan ska inte inbjuda till genomfartstrafik och det ska i de flesta fall inte löna sig åka genom planområdet utan biltrafiken antas därför ta den närmaste anslutningen. Östra delen av planområdet kommer därför använda anslutningen mot Planiavägen och västra delen kommer ta anslutningen mot Järlaleden. Helt tydlig kommer fördelningen mellan de två anslutningarna dock inte vara. Det är svårt att avgöra hur biltrafiken med målpunkt/startpunkt i planområdets centrala delar kommer välja. Dessutom är det svårt att stävja all genomfartstrafik till hundra procent och inte heller önskvärt sett till skapande av en händelserik och levande stadsmiljö. Av dessa anledningar antas en andel från östra sidan ändå använda den sydvästra anslutningen och vice versa. Denna andel sätts till 20 % vilket anses vara en rimlig andel. Den antagna fördelningen ser ut som följer:

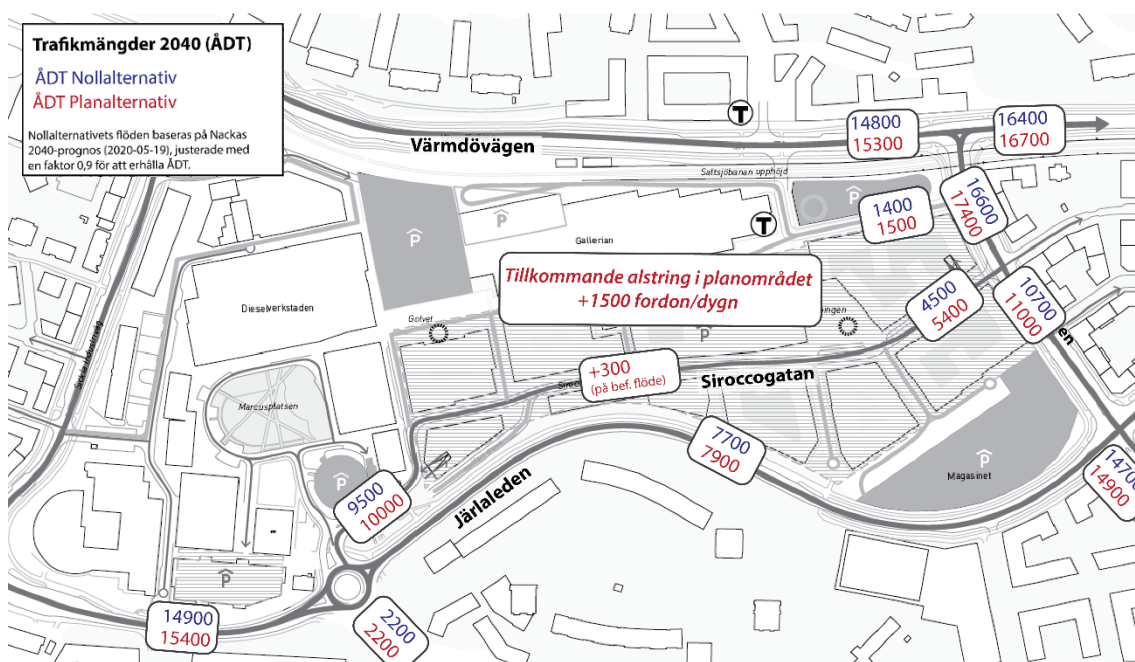
- Sickla östra: 80% antas åka mot Planiavägen och 20% mot Järlaleden
- Sickla västra: 20% antas åka mot Planiavägen och 80% mot Järlaleden



Figur 23. Fördelning av alstrad trafik.

Trafikprognos

För att analysera hur den alstrade trafiken från planområdet belastar omkringliggande vägnät behöver den kopplas till dagens flöden och ett framtida nollalternativ. Nackas 2040-prognos har använts som nollalternativ i utredningen och innefattar bland annat den nya tunnelbanan till Nacka, Planiavägens förlängning och en mindre exploatering i centrala Sickla. Denna exploatering i centrala Sickla antas utgöras av mindre detaljplaner, kompletteringsbebyggelse och annat utanför aktuellt planområde. Nackas 2040-prognos bedöms därför kunna användas "rakt av" vilket gör det transparent med att bara kunna lägga på alstringen från aktuellt planområde. Figur 24 illustrerar trafikmängder år 2040 i nollalternativ och planalternativ.



Figur 24. Trafikmängder år 2040 (ÅDT). Nollalternativ och planalternativ.

Analyser av trafikmängderna 2040 visar att tillkommande alstring från planområdet inte slår jättehårt på aktuella flöden. Det förekommer inga enorma skillnader sett över dygnet för trafiken på Siroccogatan. Störst ökning väntas ske på Planiavägen i anslutning till Värmdövägen med cirka 800 ÅDT. I övrigt ligger ökningarna på ett par hundra ÅDT vilket inte borde ge något större utslag på kapaciteten. För att ändå säkerställa att kapaciteten förblir stabil görs nedan kapacitetsberäkningar för Siroccogatans anslutning mot Planiavägen och Järlaleden.

5.3 KAPACITETSBERÄKNING

Med utgångspunkt i trafikprognos 2040 (nollalternativ och planalternativ) har kapacitetsberäkningar gjorts för korsningarna Siroccogatan/Järlaleden och Siroccogatan/Planiavägen. Dessa korsningar bedöms få störst belastning av alstringen från planområdet. För att bilda sig bättre uppfattning hur den framtida trafiksituationen står sig mot dagens situation görs jämförelser mellan trafikprognos 2040 och dagens mätningar. Ett scenario där planen byggs och Planiavägen kvarstår i sitt befintliga läge (förlängs alltså inte mot Värmdövägen) analyseras också för att säkerställa god kapacitet i en sådan situation.

Studerad tidpunkt är eftermiddagens maxtimme vilket är den tidsperiod som generellt är "värst" enligt Nackas prognos. Viktigt att ha med sig är att handelsmax kan te sig något värre än denna period. Dock försvinner en del av dagens handelsverksamhet i den föreslagna planen vilket gör att trafiksituationen för vardagsmaxtimme borde vara hyfsat representativ.

För att behålla jämförbarhet jämförs samma utformning och vägnät i både nollalternativ och planalternativ. Det enda som skiljer är alltså trafikmängderna. Kapacitetsberäkningen utförs i beräkningsverktyget Capcal som räknar ut korsningens belastningsgrad. Beräkningen är förenklad med syftet att ge en fingervisning över kapacitetssituationen. Beräkningen baseras på ett genomsnitt under en timme och tar inte hänsyn till närbelägna korsningar. Kapacitetsbedömningen görs utifrån VGU:s definition, se Tabell 8. En belastningsgrad som överstiger 1,0 betyder att korsningen är överbelastad, det vill säga att det inkommer mer trafik än vad som hinner avvecklas i korsningen.

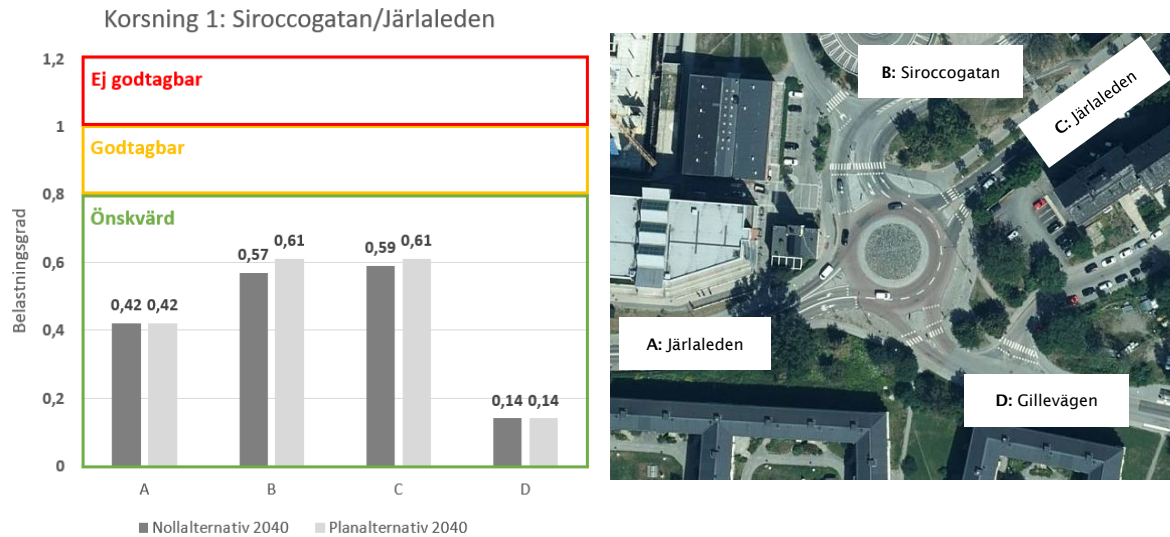
Tabell 8. Utvärdering av kapacitet (VGU).

Korsningstyp	Önskvärd (god kapacitet)	Godtagbar (osäker kapacitet)	Ej godtagbar (överbelastad)
Väjningsplikt och stopplikt (Korsningstyp A-C)	< 0,6	0,6 < 1,0	> 1,0
Cirkulationsplats (Korsningstyp D)	< 0,8	0,8 < 1,0	> 1,0
Signalreglerad (Korsningstyp E)	< 0,8	0,8 < 1,0	> 1,0

Observera att det är den genomsnittliga trafiksituationen under en timme som beräknas. På grund av trafikens slumpmässiga natur kan det vissa dagar eller i korta perioder ske pikar i trafiken som visar på en värre trafiksituation. För att inte överdimensionera ett trafiksystem är det dock den återkommande genomsnittliga situationen som är mest intressant att analysera.

Korsning 1: Siroccogatan/Järlaleden

Kapacitetsberäkningarna för korsningen Siroccogatan och Järlaleden visar på små skillnader mellan nollalternativ och planalternativ. På maxtimmesnivå blir skillnaderna i trafikmängder små och ger därför inga stora utslag i beräkningarna. Beräkningarna är gjorda utifrån dagens utformning av korsningen.

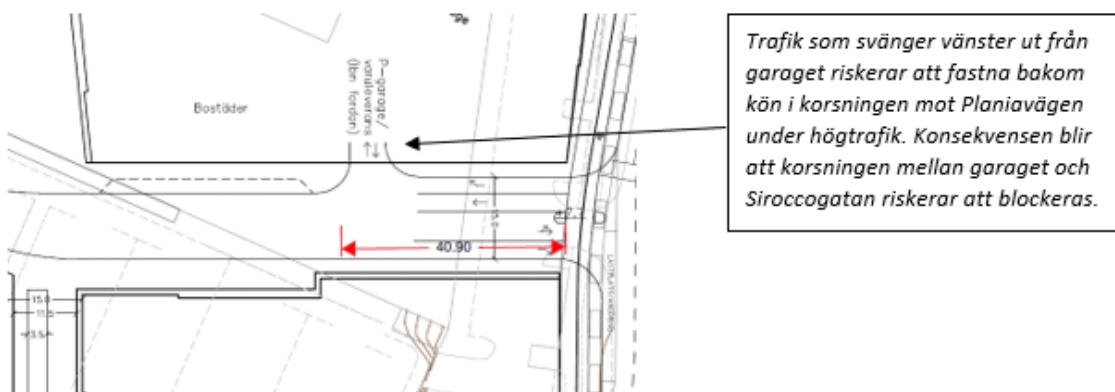


Figur 25. Kapacitetsberäkning för korsningen Siroccogatan/Järlaleden.

Känslighetsanalyser visar att korsningen tål en total trafikökning på 40 % innan den blir överbelastad (uppräknat från planalternativet). Det är en förhållandevis hög ökning på nära 900 fordon/h vilket ligger långt över planområdets tänkbara påverkan och bedöms inte heller vara hanterbart av omgivande vägnät. Kapaciteten i korsningen bedöms därför vara stabil med god marginal.

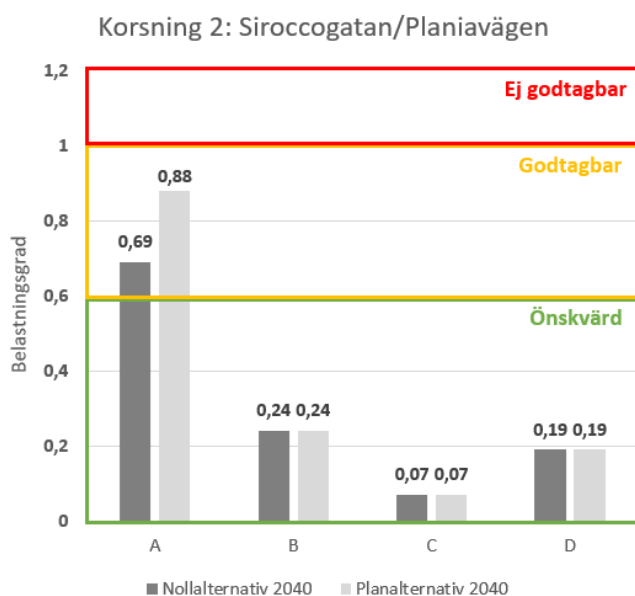
Korsning 2: Siroccogatan/Planiavägen

Siroccogatan kommer i planförslaget få ett nytt läge där vägen ansluter mot Planiavägen något längre norrut än idag. För att hitta en fungerande lösning analyserades ett antal utformningsalternativ för Siroccogatans anslutning. Några slutsatser från dessa analyser var att en gemensam garageinfart i nära anslutning till korsningen riskerar skapa konflikter mellan uppställda bilar i korsningen och vänstersväng ut från garaget. Med en medelkölängd från korsningen på cirka 40 meter riskerar korsningen blockeras under högtrafik med denna lösning. Konsekvensen blir att trafiken kör ut höger istället vilket riskerar öka trafiken genom planområdet vilket inte är önskvärt, se Figur 26.



Figur 26. Konflikter mellan gemensam garageinfart vid Siroccogatan och korsningen mot Planiavägen. Den röda linjen visar beräknad medelkölängd.

I den lösning som föreslås separeras in- och utfart från garaget, där garageutfarten flyttas längre västerut och till södra sidan av Siroccogatan. Andra slutsatser från analyserna var att en separat högersväng mot Planiavägen anses vara nödvändig på grund av den höga andelen vänstersvängande fordon mot Värmdövägen. Korsningen riskerar annars bli överbelastad. Figur 27 visar beräknad kapacitet i korsningen inklusive läget på garageinfarterna längs med Siroccogatan.



Figur 27. Kapacitetsberäkning för korsningen Siroccogatan/Planiavägen (väjningsplikt).

Beräkningarna visar att planområdets belastning blir påtaglig i korsningen. Kapacitetsmässigt är det på gränsen till överbelastad men bedöms ändå vara fungerande. Periodvis uppstår långa köer på Siroccogatan (medelkölängd 40 meter). Att signalreglera korsningen är tänkbart ur trafiksäkerhetsmässigt perspektiv eftersom en fyrvägs korsning med väjningsplikt och förhållandevis höga flöden inte bedöms vara en trafiksäker lösning. Detta i kombination med en hög andel vänstersvägande fordon ut från Siroccogatan och korsande flera körfält på Planiavägen samt övergångställe gör att trafiksignal bör övervägas. En trafiksignal skulle dock påverka framkomligheten på Planiavägen och skulle behövas studeras i ett större perspektiv där alla korsningar längs Planiavägen finns med. Här räcker alltså inte Capcal som beräkningsmetod utan skulle kräva något mer avancerat som till exempel mikrosimulering. När det kommer till utformning visar utredningen att det finns utrymme för en trafiksignallösning i korsningen.

Rimlighetsbedömning - prognosen mot befintlig trafik

För att rimlighetsbedöma kapacitetsberäkningarna har jämförelser mellan dagens trafikmängder på Planiavägen och Siroccogatan gjorts mot prognosen. Jämförelsen visar om trafikflödena i planalternativet kommer öka mot idag eller inte. Mätningen på Planiavägen mellan Siroccogatan och Järlaleden bedöms vara representativ för trafiken mot Siroccogatan/Simbagatan.

Mätning Planiavägen (nov 2019) Totalt i båda riktningar

Maxtimme vardag	875 f/h
Maxtimme handel	1100 f/h
Dygn helg	8757
Dygn vardag	8451

Mätning Planiavägen (okt 2020) Totalt i båda riktningar

Maxtimme vardag	210 f/h
Maxtimme handel	358 f/h
Dygn helg	1701
Dygn vardag	2047



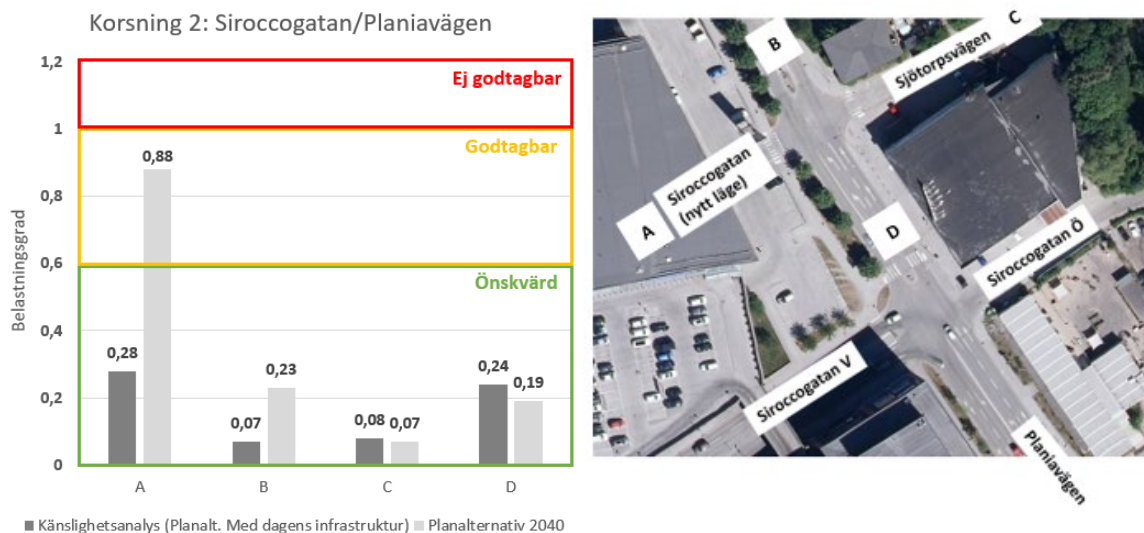
Figur 28. Trafikmätningar Planiavägen.

Jämförelsen visar att dagens trafikmängder mot Siroccogatan/Simbagatan är betydligt högre än Nackas prognos (nollalternativet) där flödet ett vardagsdygn uppgår till 6 500 fordon/dygn (5 900 ÅDT). Utfallet bedöms vara rimligt med tanke på framtidens förutsättningar med tunnelbanan osv. Jämfört mot planalternativet där flödet ett vardagsdygn uppgår till 7 600 fordon/dygn (6 900 ÅDT) är det relativt nära dagens flöden. Planförslaget innebär dessutom fler bostäder och kontor kontra handel vilket kommer jämna ut de värsta handelspikarna som finns idag. Slutsatsen blir därför att trafiksituationen inte kommer bli mer belastad än idag. Det är snarare andra faktorer som Planiavägens förlängning som kommer påverka trafiksituationen i området.

Känslighetsanalys - Planiavägen i sitt nuvarande läge

För att visa att kapaciteten i korsningen Siroccogatan/Planiavägen kan säkerställas i ett scenario där utbyggnad enligt detaljplan sker långt innan kringliggande infrastrukturprojekt är på plats har följande känslighetsanalys gjorts.

Känslighetsanalysen innebär en kapacitetsberäkning för Planiavägen/Siroccogatan med dagens infrastruktur (Planiavägen i sitt befintliga läge) fast med detaljplanens trafikflöden. Siroccogatans nya läge läggs mittemot Sjötorpsvägen, se Figur 29.



Figur 29. Siroccogatan/Planiavägen där Planiavägen går i befintligt läge.

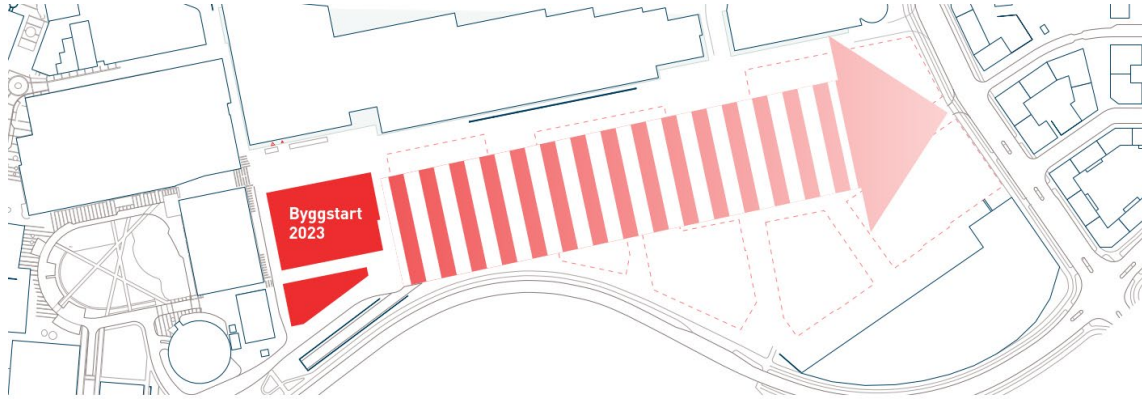
Analysen visar att högersvängfältet vid Siroccogatan får störst belastning (belastningsgrad 0,28) tillsammans med vänstersvängskörfältet vid Planiavägen (belastningsgrad 0,24). Belastningen är dock förhållandevis låg. Då Planiavägens förlängning inte finns med i detta scenario kommer många välja svänga höger ut från Siroccogatan mot Järlaleden vilket skapar en betydligt högre andel högersvängar jämfört mot planalternativet. På samma sätt är andelen vänstersvängar från Planiavägen mot planområdet högre i detta scenario.

I det här alternativet blir det bara ett högersvängfält ut i korsningen på grund av att det är bara ett körfält i södergående riktning på Planiavägen. Kapaciteten sjunker därför något jämfört mot dagens läge på Siroccogatan (där är det två högersvängar ut). Med omkringliggande infrastruktur utbyggt (inklusive Planiavägens förlängning) blir det inte lika många högersvängar ut från området och därmed uppstår inte det här kapacitetsproblemet.

Känslighetsanalyser visar att korsningen tål upp till 130 % mer i flöde i korsningen innan korsningen blir överbelastad. Kapacitetsberäkningen visar inte på några kapacitetsproblem i korsningen; vilket också är intuitivt då trafikmängderna på Planiavägen är betydligt lägre idag än vad de kommer vara i framtiden när Planiavägen förlängs till Värmdövägen.

6 GENOMFÖRANDE

Genomförandet av planförslaget kommer ske i etapper. Byggprocessen planeras börja i västra delen av planområdet och sedan i etapper fortsätta österut, se Figur 30. Beräknad byggstart är 2023.



Figur 30. Schematisk bild över genomförandets etapper.

Byggnads- och anläggningsarbetena kommer att innebära påverkan på verksamheterna i området, och tillgängligheten till dem. Dels genom att gator byggs om och flyttas, dels genom byggtrafik som ska forsla bort förorenade massor och leverera byggmaterial.