

# Trafikutredning Silverskopan 3

Norrmalm, Stockholms stad  
2024-04-19 GH



**Structor**

Beställare: AFA Sjukförsäkringsaktiebolag  
Beställarens projektnummer: 61094  
Konsultbolag: Structor Mark Stockholm AB  
Uppdragsnamn: Trafikutredning DP Silverskopan 3  
Uppdragsnummer: 4246  
Datum: 2024-04-19  
Uppdragsledare: Sabine Saracco  
Utredare: Ellen Fredholm  
Granskare: Patrik Lundqvist

## Innehåll

<b>1. Inledning.....</b>	<b>4</b>
1.1. Bakgrund .....	4
1.2. Uppdraget.....	4
1.3. Förutsättningar .....	5
<b>2. Nuläge.....</b>	<b>9</b>
2.1. Gång.....	9
2.2. Cykel.....	10
2.3. Kollektivtrafik .....	10
2.4. Motorfordonstrafik .....	11
2.5. Parkering och angöring .....	12
2.6. Olycksstatistik.....	12
2.7. Torsgränd .....	13
<b>3. Planförslaget.....</b>	<b>14</b>
3.1. Gång och cykel.....	14
3.2. Angöring och parkering .....	15
3.3. Prognos .....	17
<b>4. Förslag till åtgärder.....</b>	<b>18</b>
4.1. Angöring Förskola .....	18
4.2. Angöring övriga lokaler/verksamheter.....	18
4.3. Gångstråk .....	18
4.4. Garaget.....	19
4.5. Cykelparkering .....	20
4.6. Innergård körspår .....	20
4.7. Parkeringsbehov motorfordon .....	21
4.8. Parkeringsbehov cykel .....	21
<b>5. Samlad bedömning .....</b>	<b>22</b>

# 1. INLEDNING

## 1.1. Bakgrund

Under 2018 startade Stockholms stad arbete med ett planprogram för ett större område i Södra Sabbatsberg. Syftet var att ta ett helhetsgrepp över stadsdelens utveckling tillsammans med berörda fastighetsägare. Nya förutsättningar har dock inneburit att det inte längre är möjligt att arbeta vidare med det detaljplaneprogram som påbörjades 2018. Stockholms stad föreslog därför att respektive fastighet arbetar vidare med fortsatt planering i detaljplaneprocesser, dock i nära samarbete med varandra. Fastigheten Silverskopan 3 (tidigare Sabbatsberg 22) är en sådan fastighet och utredning inför detaljplan pågår.



Figur 1: Översikt

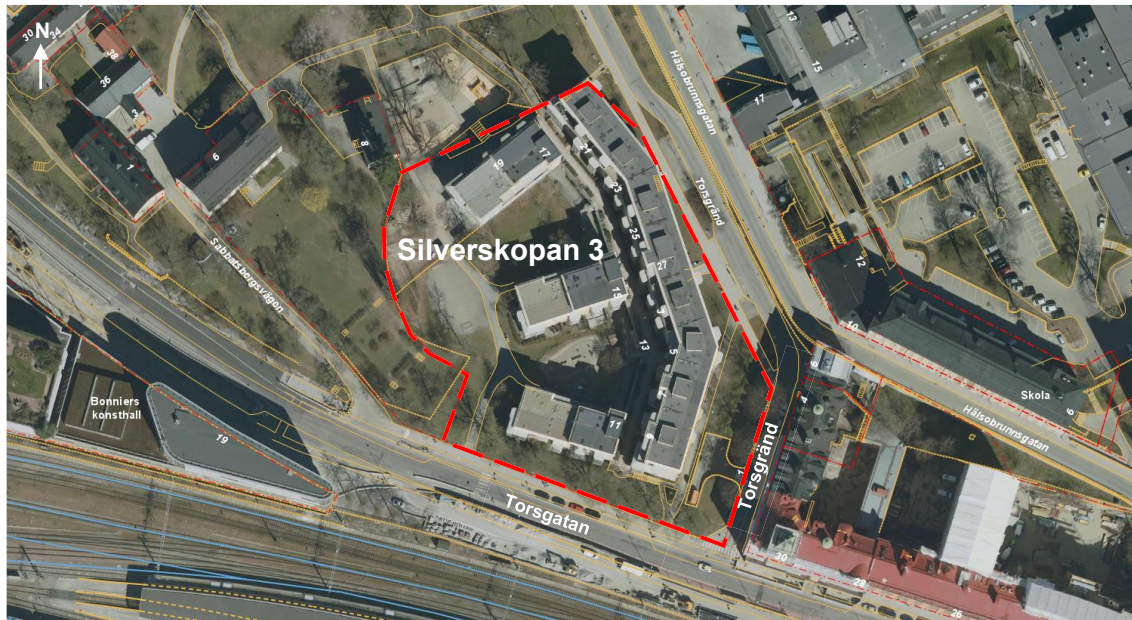
Fastigheten, Silverskopan 3, är idag bebyggd med bland annat bostäder. Syftet med den nya detaljplanen är i huvudsak att ersätta dagens bebyggelse med ett nytt kvarter, ca 300 lägenheter, nya publika lokaler i entréplan, garage och ny förskola.

## 1.2. Uppdraget

Structor Mark Stockholm AB har fått i uppdrag av AFA Sjukförsäkringsaktiebolag att genomföra en trafikutredning inför detaljpaneläggning av fastigheten Silverskopan 3. Trafikutredningen ska redogöra för nuläget, belysa och identifiera olika trafikanters behov samt föreslå och utreda eventuella åtgärdsförslag som framkommer under utredningen och projektets gång.



Planområdet utgörs av fastigheten Silverskopan 3 och ligger i Vasastaden, strax nordväst om Stockholm Central.



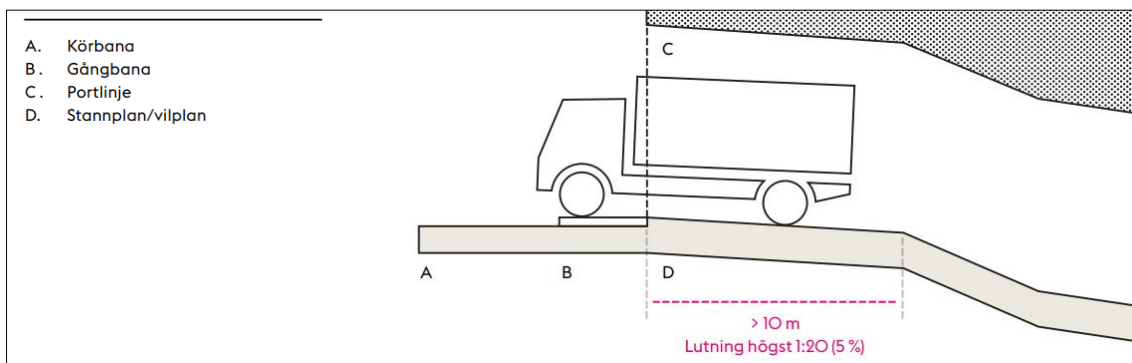
Figur 2 Detaljplaneområdet

### 1.3. Förutsättningar

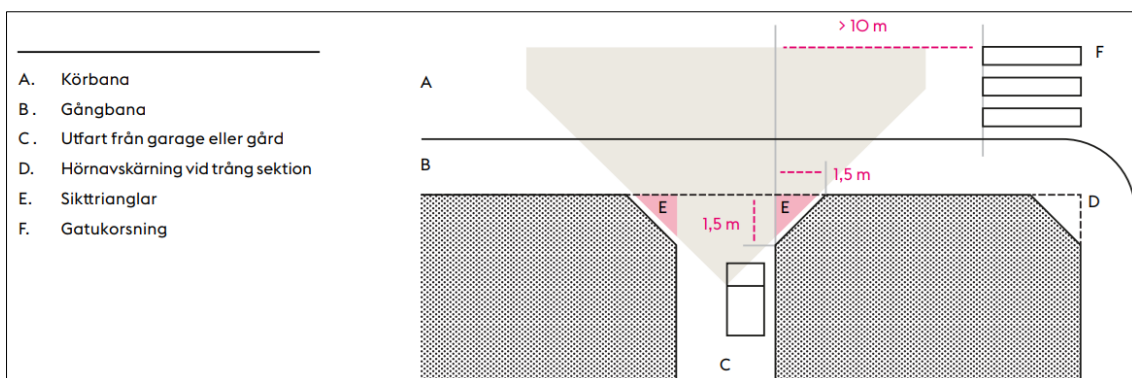
För uppdraget har följande råd/riktlinjer följts och andra förutsättningar identifierats:

- Handbok "Gata Stockholm" 2019, Stockholms stad, som bland annat anger följande för lokalgata:
  - Minsta gångbanelängd är 2,5 meter.
  - Dubbelriktad lokalgata med angöring längs ena sidan kan ges en bredd om 7,5 m (varav 2 m angöring). Det möjliggör möte mellan lastbil och personbil. Om gatan ska klara möten lastbil/lastbil behöver körbanan vara en meter bredare.
  - På lokalgator utan busstrafik eller med begränsat behov av angöring med lastbil kan det räcka med 2,0 meter angöringsyta för personbilar.
- "Stockholm - En stad för alla". Anger bland annat följande ang. tillgänglighet:
  - En gångyta bör vara så horisontell som möjligt eftersom en längslutning brantare än 1:50 (2%) kan vara svår att använda för personer med nedsatt rörelseförmåga, samt inte luta mer än 1:50 i sidled. (Anmärkning: Lutningar om 5% (1:20) har dock godtagits som praxis i flertalet projekt tidigare)
  - En angöringsplats för bilar ska finnas och en parkeringsplats för rörelsehindrade kunna ordnas inom 10 meters gångavstånd från en entré.

- Angöringsplats för färdtjänst placeras så att det är möjligt att sitta och vänta klimatskyddat och ändå bli sedd av chauffören. I flerfamiljshus rekommenderas garage med tillgänglig inomhusförbindelse.
- Lutning på hämtväg (avfallstransporter) bör inte överstiga 1:20, 5%.
- Avstånd mellan hämtfordon och hämtplats (avfallstransporter) bör vara högst 10 meter.
- ”Planeringsstöd för byggnation i anslutning till allmän platsmark”, Stockholms stad. Anger bland annat följande kring fria höjder, sikt och lutningar:
  - In- och utfarter till garage får vara enfältiga vid mindre garage. Om garaget innehåller mer än cirka 70 bilplatser bör in- och utfarten vara tvåfältig.
  - Närmast portlinjen bör en ramp inte luta mer än 1:20 (5 %) på en sträcka som motsvarar fordonets längd. Denna sträcka kallas för ett stannplan eller vilplan. För personbilar sätts längden på sträckan till minst 5 m. För närdistributionsfordon sätts längden på sträckan till minst 10 m.

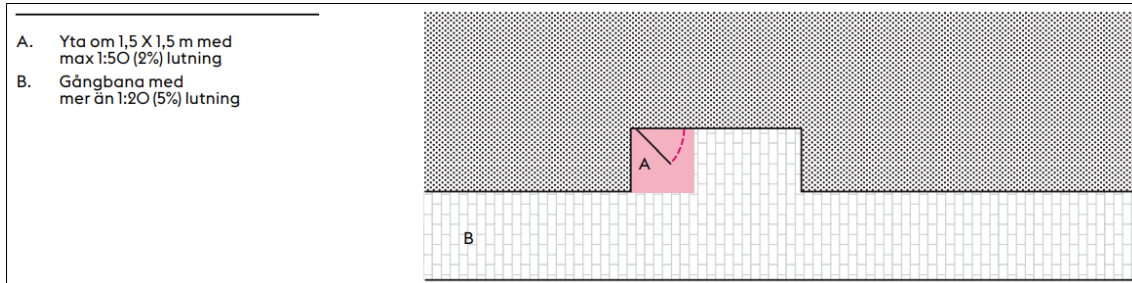


- Sikttrianglar vid utfart i fasad. Normalt ska sikttrianglar om minst 1,5 x 1,5 m utföras vid utfarter. Vid dubbelriktad in-och utfart behövs vanligtvis ingen sikttringel på infartssidan.

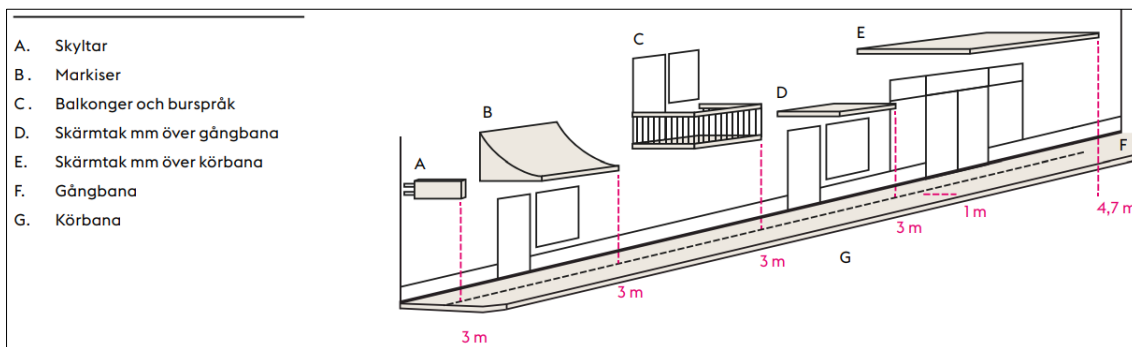


- Utanför entrédörren ska det finnas en yta, 1,5 x 1,5 m, som lutar maximalt 1:50 (2%) (BBR). Var denna yta kan placeras beror på lutningen på gångbanan som entrén ansluter till. Om gångbanan har en

lutning på 1:20 (5%) eller mer, placeras den plana ytan framför entrén på kvartersmark, antingen på förgårdsmark eller genom en indragen entré.



- Minsta fria mått över körbana är 4,7 m. Detta mått gäller även 1 m in över gångbana. I övrigt gäller minsta fria måttet 3 m över gångbana.



- ”Projektera och bygg för god avfallshantering”, Stockholm vatten och avfall (SVOA). Anger bland annat följande avseende mobil sopsug och hämtning av kärl i exempelvis miljörum:
  - Uppställningsplatsen för angöring och tömning ska ha en plan och hård yta och ska vara så nära 0 grader i lutning åt båda håll. En maximal skillnad i sidolutning 2 % kan accepteras. Längdsträckningen är begränsad till 4 %.
  - Avståndet mellan dockningspunkten och hämtfordonets angöringsplats får vara högst 5 meter radiellt mellan dockningspunkt och sopsugsarmens fäste. Observera att dockningspunkt inte kan placeras framför hämtfordonet.
  - Dockningspunkt, tankar och rör ska ligga på kvartersmark.
  - Tömning får inte hindra övrig trafik.
  - Dockningspunkt kan placeras i fasad genom en utdragbar fasadlucka, i en upphöjd markdocka eller i gatan. Det är möjligt att passera förbi sugarmen vid tömning.
  - Lutning på dragvägen (vid hämtning av kärl) ska inte överstiga 1:20 (5%) för att belastningen vid skjuta och dra-arbete ska bli acceptabel.

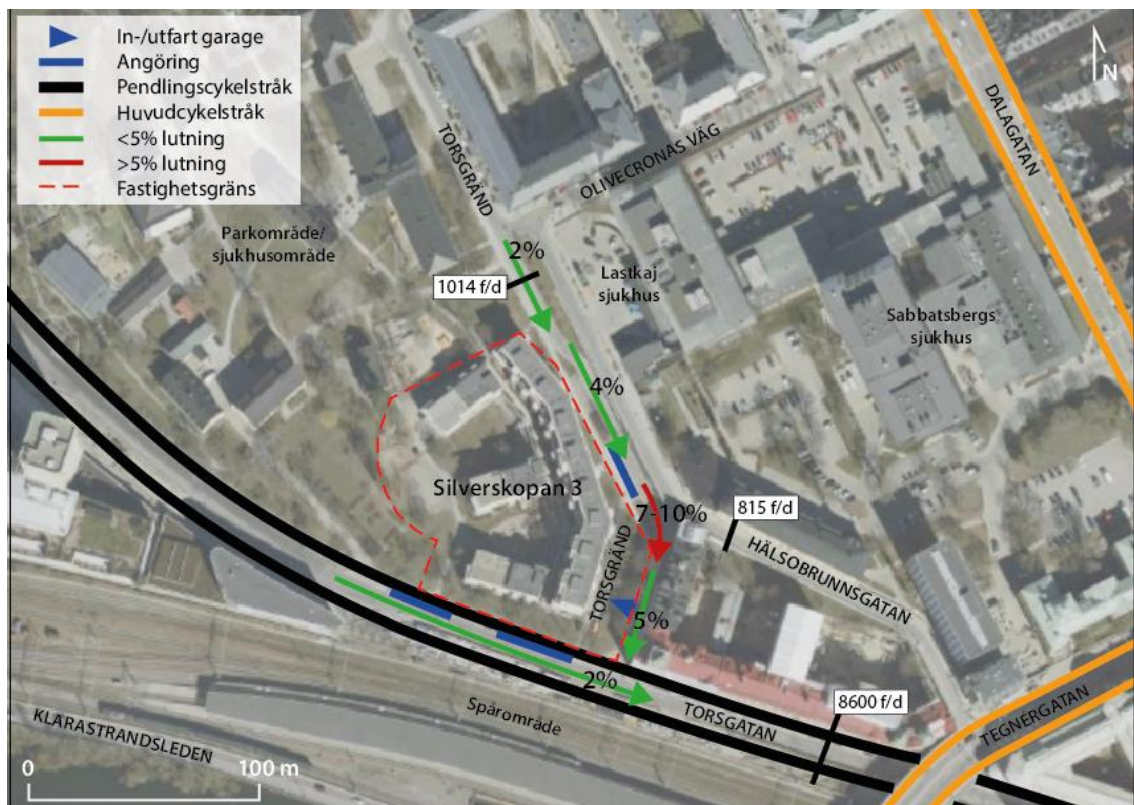
- Avståndet mellan hämtfordon och avfallsutrymme (/miljörum) ska vara så kort som möjlig. Högst 10 meter rekommenderas för god arbetsmiljö
- ”Gröna P-tal”, Stockholms stad
- ”Cykelparkeringstal vid nyproduktion”, Stockholms stad
- Stockholms stad cykelplan ”Cykelstaden”

Norr om byggnaden har en viktig koppling för gående identifierats.



## 2. NULÄGE

Fastigheten inrymmer idag 144 hyreslägenheter, lokaler för förskole- och kontorsverksamhet samt garage. I söder gränsar området till Torsgatan, järnvägsspår och Klarastrandsleden, i öster mot Torsgränd samt i väster och norr mot Sabbatsbergs park- och kulturmiljö. Gatorna och marken kring fastigheten präglas av nivåskillnader och lutningar på upp emot 10% längs Torsgränd.



Figur 3 Nuläge

### 2.1. Gång

Gångbanan längs Torsgränd och fastigheten Silverskopian 3 är ca 2,25 - 2,7 meter bred. Bredden varierar något längs sträckan och den är som bredast på fastighetens östra sida.

Nivåskillnader och lutningar påverkar tillgänglighet och framkomlighet. Torsgränd lutar 4 - 10 % längs större delen förbi aktuell fastighet och uppnår därmed inte önskad standard för att möta tillgänglighetskraven om maximalt 2% lutning. Höjdskillnaden mellan Hålsobrunnsvägen och Torsgatan tas upp med en stödmur. Avsaknad av entréer och fönster i och med muren påverkar den upplevda tryggheten och gatan kan upplevas något som en bakgata.



**Figur 4 Torsgränd vid stödmuren, vy söder ut**

Vid korsningen Torsgränd/Torsgatan är gång- och cykelbanan utformad som genomgående. Detta är mycket positivt ur framkomlighets- och trafiksäkerhetssynpunkt för oskyddade trafikanter.

## 2.2. Cykel

Längs Torsgränd sker cykling i blandtrafik. Längs Torsgatan finns ett pendlingsstråk där cykling sker på enkelriktade cykelbanor på var sida om vägen. Torsgatan har ca 4000 cyklister per dygn enligt mätning år 2017.

## 2.3. Kollektivtrafik

Mycket bra kollektivtrafknära läge. Hållplats *Sabbatsbergs sjukhus* på Dalagatan är närmsta busshållplats, ca 300 meters gångavstånd, linjerna 53 och 61. Även tunnelbanans gröna och blåa linje samt Odenplan med Pendeltågstation finns inom ca 600 och 800 respektive 900 meters gångavstånd. Inom 1 km gångavstånd nås även Stockholms Central.





Figur 5 SL:s linjekarta

## 2.4. Motorfordonstrafik

Torsgatan är en viktig huvudgata som kopplar ihop stadsdelar och kopplar an till det Regionala vägnätet. Torsgränd är en gata med lokal karaktär. Enligt mätningar trafikeras Torsgatan av ca 5800 f/d (2022) Torsgränd av ca 1000 f/d (2018) och Hålsobrunnsgatan av ca 700 f/d (2015). Gällande hastighetsbegränsning är 40 km/tim på Torsgatan och 30 km/tim på Torsgränd och Hålsobrunnsgatan. Lokalgatan Torsgränd är idag dubbelriktad och har en bredd av ca 5,5 meter.

På grund av placering och utformning av befintlig byggnad på södra sidan av Torsgränd, vid Torsgatan, blir det något skydd sikt för motorfordonstrafiken mot gångbanan längs Torsgatan.



**Figur 6 Skymd sikt vid hushörn, korsningen vy mot Torsgatan**

I och med närheten till Sabbatsbergs sjukhus, dess lastkaj, och planerad utveckling av området norr/ nord-öst om aktuell fastighet är Torsgränd ett möjligt vägval för tung trafik, båda riktningar.

## 2.5. Parkering och angöring

Parkering för boende sker idag i garage under befintlig byggnad, 62 p-platser. In- och utfart till garaget sker via Torsgränd nära Torsgatan.

Längs Torsgränd vid aktuell fastighet råder förbud mot att stanna och parkera. Det finns dock en lastplats om 15 m och en RHP om 6 m längs befintlig byggnads nordöstra sida. Längs Torsgatan vid aktuell fastighet finns ca 10 avgiftsbelagda kantstensparkeringsplatser. Längs Hälsobrunnsgatan råder parkeringsförbud.

## 2.6. Olycksstatistik

Stradauttag har gjorts för åren 2011-2021. Totalt har 7 olyckor inträffat kring den aktuella fastigheten. En olycka gav måttliga skador till följd (fotgängare singelolycka = halkat, snubblat eller liknande), resterande sex olyckor gav lindriga skador till följd.

Olyckorna har framför allt inträffat vid korsningen Torsgränd/Torsgatan och under tiden då korsningen byggdes om till nuvarande utformning med genomgående gångbana. Några av olyckorna har även inträffat längs gångbana på grund av is/halt underlag.



## 2.7. Torsgränd

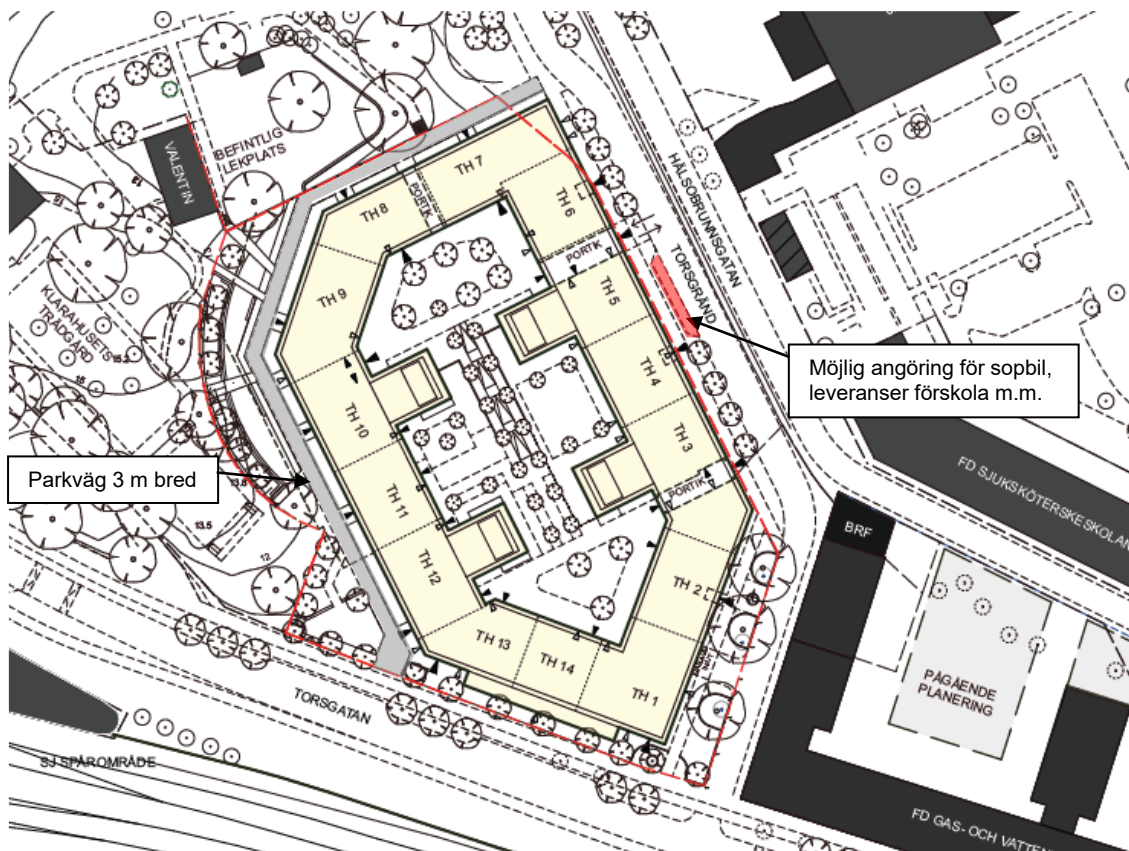
Befintliga lutningar längs norra delen av Torsgränd är 4–4,5%, i kurvan ca 7-11% och längs södra delen ca 5-6%.

Längs norra delen av Torsgränd finns en grönyta närmst befintlig fasad (Silverskopan 3) i varierande bredd, ca 2,3 m gångbana, ca 4,6 m grönyta varav ca 2 m angöringsficka längs del av sträckan, 5,7 m körbana som avslutas med kantsten mot plattsatt yta intill muren. Gatans lutning längs sträckan är ca 4%, i kurvan blir lutningen ca 11%.

Längs södra delen av Torsgränd finns idag en grönyta intill befintlig fasad, 2,7 m gångbana, 16,5 m grönyta/in- och utfart till befintligt garage, 5,8 m körbana och 1,7 meter gångbana intill befintlig byggnad på motsatt sida. Gatans lutning längs sträckan är ca 5%.

## 3. PLANFÖRSLAGET

Planförslaget innebär att befintlig bostadsbebyggelse ersätts och att antalet bostäder utökas inom kvarteret. Utöver bostäder tillkommer även en förskola med tre avdelningar och publika lokaler som caféer och restauranger/verksamheter i bottenvåningen. Det planeras även för ett garage för personbilar och cykel. Nuvarande bebyggelse består av 144 hyreslägenheter och i den nya bebyggelsen planeras för ca 300 lägenheter med blandad upplåtelseform.



Figur 7 Förslaget

### 3.1. Gång och cykel

En 2,5 meter bred gångbana planeras längs med den nya byggnadens östra sida, längs Torsgränd. Den går delvis i gatumark och delvis på fastighetsmark men ska vara tillgänglig för gångtrafik. För att uppfylla stadens krav ska en gångbana vara minst 2,5 meter bred. Då gatans längslutning idag varierar (ca 2–11 %), kommer även gångbanan att göra det och därmed inte vara tillgänglig längs hela sträckan. Torsgränd planeras, liksom idag ha cykel i blandtrafik och den befintliga gångbanan på gatans sydöstra del bibehålls.

Längs kvarterets västra sida planeras för en 3 meter bred gångbana av urban karaktär som binder samman Torsgatan med parken och skapar en gen koppling till norra delen av Torsgränd, denna placeras inom fastighetsmark och har en lutning på ca 4,8%.

Entréer till bostäderna planeras runt hela byggnaden och via innergården. Förskolan planeras till nordöstra sidan med angöring från Torsgränd. I kommande skeden bör entréernas utformning utredas för att säkerställa dess tillgänglighet samt att dörruppslag inte sker ut över gångbanan.

### 3.2. Angöring och parkering

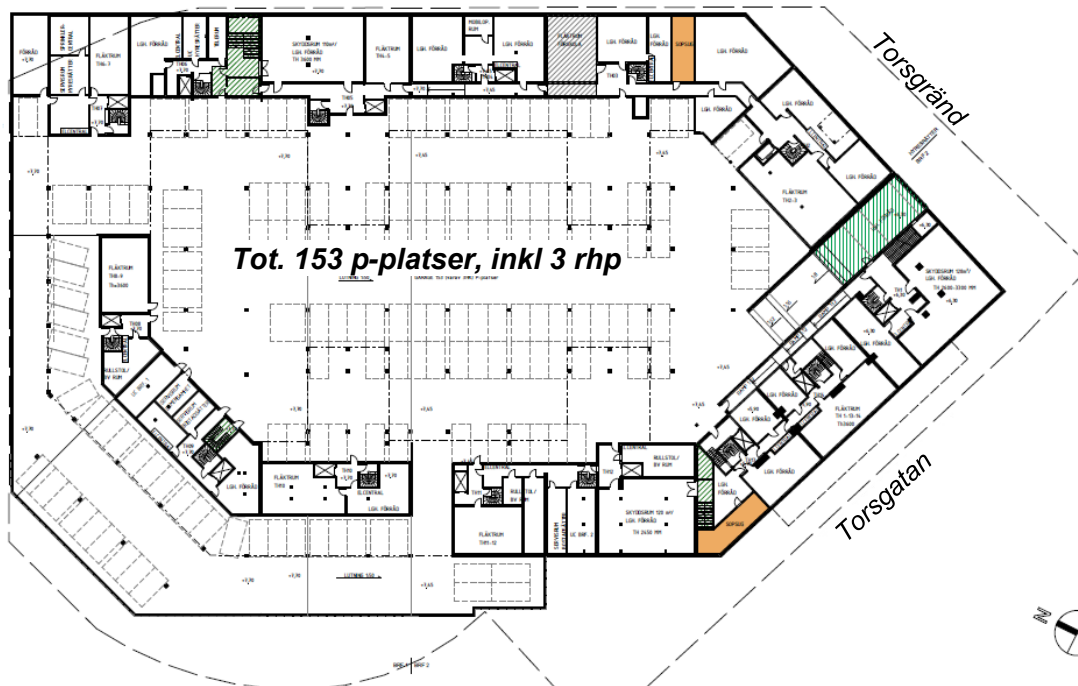
Angöring planeras i huvudsak längs Torsgränd nordöst om fastigheten för leveranser och sophantering för miljörum samt via garage för personbilsparkering och mindre leveranser. Angöring till fastigheter kan även göras via den norra gården.

Gatorna, Torsgatan och Torsgränd, kommer enligt planförslaget att bibehålla samma funktion som de har idag. Längs Torsgatan intill planområdet finns parkeringsfickor för motorfordonstrafik.

#### 3.2.1. Garage

Parkering och angöring planeras i garaget med in- och utfart från Torsgränd. Det är tänkt att vara stängt för allmänheten men att boende ska ha möjlighet att öppna för att till exempel besökande, taxi, mindre leveranser och färdtjänst kan angöra.

Antalet parkeringsplatser i garaget är 153, inkl. tre RHP, och är tänkta att helt eller delvis förses med laddstolpar. Garaget är utformat med tvärställda parkeringsplatser för personbilar, måtten på dessa är 2,5 x 5 meter samt RHP med måtten 3,6 x 5 meter. Körbanan mellan parkeringsplatserna är 6,1 meter bred.



Figur 8 Utformning av garage

Takhöjden i garaget medger en fri höjd om 3,2 meter vilket innebär att typfordon Lbn (max 7 meter lätt lastbil/färdtjänst/minibuss) har möjlighet att angöra garaget.

Del av gångbanan längs Torsgränd, sträckan kring garage in- och utfarten, är inom kvartersmark. Garaget ska följa stadens riktlinjer om vilplan inför anslutning till gångbana, även om gångbanan ligger inom kvartersmark. Marken föreslås bli x-område i detaljplanen.

### 3.2.2. Innegård

Innegården, i kvarterets norra del, planeras bli körbar för mindre fordon som personbilar. Detta för att möjliggöra en tillgänglig angöring direkt vid entréer som är placerade vid innegården. Fordonen kör enkelriktat i en slinga runt den gröna gårdsytan och kan då korsa gångbanan längs Torsgränd utan backrörelser.

### 3.2.3. Sophantering

Avfallshanteringen för fastigheten planeras att hanteras via mobilt sopsug och miljörum. Den mobila sopsugen innebär att hushållssopor och matavfall hämtas med ett fordon försett med en sopsugsarm som ansluter en sopsugslucka i gångbanan intill lastplatsen. Avståndet mellan dockningspunkten och angöringsplatsen för hämtningsfordonet kan vara max 5 meter på grund av sopsugarmens längd.

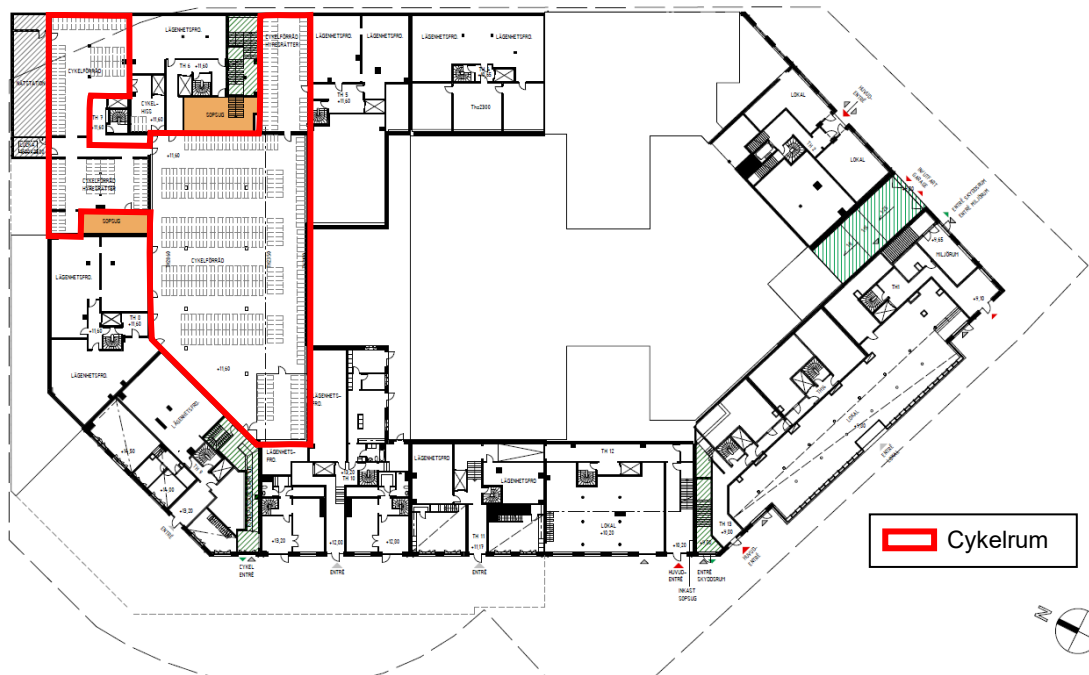
Miljörum planeras vid Torsgränd, längs byggnadens nordöstra samt sydöstra sida.



### 3.2.4. Parkering

Parkering för boende lokaliseras i parkeringsgaraget. Personbil angör garaget från Torsgränd vid Torsgatan. Diskussion om att införa bilpool pågår.

Cykelparkeringen planeras dels cykelrum i övre källarplan/entréplan dels utomhus på gården. Cykelrummen nås via en cykelpassage som ansluter gångvägen på kvartersmark väster om byggnaden. Förslaget innebär ca 1000 cykelparkeringsplatser inomhus. Det innebär ett cykelparkeringstal om ca 3,3 per lägenhet ( $1000p/300lgh=3,3$ ). Det planeras även för 36 platser utomhus på innergården.



Figur 9 Cykelrum

### 3.3. Prognos

Dagens bostadsbebyggelse och förskola ersätts med nya bostäder, en förskola samt lokaler i entréplan. Totalt planeras för ca 300 lägenheter. För dessa antas ökad trafikallsträngen jämfört med idag vara marginell i och med det citynära läget med tillgång till kollektivtrafik, service och handel. Ett påslag om 100 rörelser om dagen skulle ge 10 fordon i maxtimmen vilket inte bedöms påverka kapaciteten i korsningen med Torsgatan.

## 4. FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Utifrån ovan beskrivning och analys av planförslaget har förslag till åtgärder utretts.

### 4.1. Angöring Förskola

Förskolan planeras till fastighetens nordöstra sida. Det innebär att angöring för leveranser behöver ske via Torsgränd eller via garaget. Med tanke på garagets begränsningar i den fria höjden (3,2 meter) kan det vara lämpligt att angöring för varor med mera och sophantering sker via Torsgränd. Yta för RHP bör dock anordnas i garaget, inom kvartersmark, inom 10 meter från hiss/entré.

### 4.2. Angöring övriga lokaler/verksamheter

Längs Torsgränd är en 2 meter bred angöringsficka planerad i den norra delen. För att möjliggöra angöring på den norra delen föreslås en 2 meter bred angöringszon intill körbanan. Körbanan breddas upp till 6,6 meter vilket möjliggör för möte mellan två lastbilar. För att angöringsplatsen ska uppfylla SVOAs krav har en ny höjdsättning tagits fram vid angöringsplatsen. Då byggnaden flyttas närmare befintlig körbana kommer sikten i kurvan närmast Torsgatan försämrats. Minsta siktlinje ska vara 40 meter (enligt VGU).

För de lokaler och verksamheter som planeras till fastigheten behövs angöring för leverans av varor med mera, tömning av fettavskiljare (om café/restaurang) och för sophantering. För att nå ev. lokaler längs fastighetens västra del kan angöring ske via garaget. I de västra delarna är det planerat för lägenheter alt mindre lokaler. För lokaler och verksamheter längs Torsgränd kan angöring hänvisas till planerad lastplats. På den södra delen av Torsgränd ökas körbanans bredd till 6 meter, angöring föreslås ske i körbanan och parkeringsförbud införs ca 7 meter söder om övergångsstället (för att klara sikten).

Sträckan längs Torsgatan lutar ca 2% och här föreslås en lastplats i den västra av de befintliga parkeringsfickorna. Detta även för att möjliggöra för brandfordon att köra in på gångvägen väster om byggnaden. Parkeringsfickan är 2 meter vilket är för smalt för en huvudgata men liknande sektion finns på andra platser på Torsgatan. I första hand ska angöring ske inom kvartersmark

### 4.3. Gångstråk

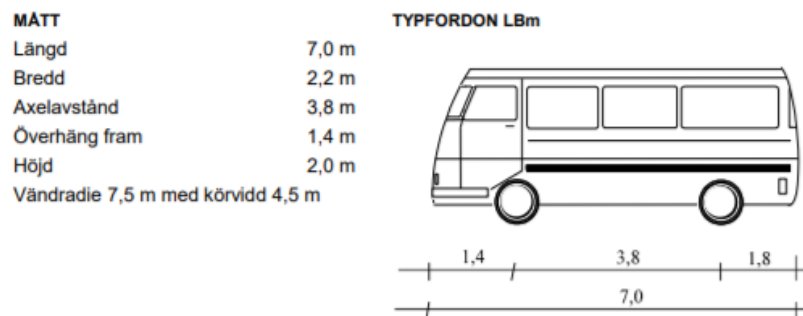
Det gångstråk som planeras till fastighetens västra sida anläggs på kvartersmark inom fastigheten Silverskopan 3. Stråket utformas som en sammanhängande gångbana med

4,8 % längslutning. Det är även en stor fördel för området i helhet att gångstråket är öppet för allmänheten. Ytterligare åtgärder att beakta för att öka attraktivitet, trygghet, tillgänglighet m.m. längs stråket är till exempel att anordna god belysning och sittmöjlighet/bänkar.

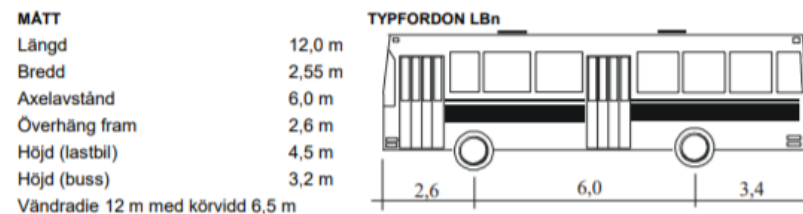
Eftersom entré till cykelgaraget planeras till denna sida bedöms även cyklister att röra sig längs stråket. För att undvika konflikter och säkerställa god framkomlighet för både gående och cyklister kan stråket kompletteras med ytor för cyklister.

## 4.4. Garaget

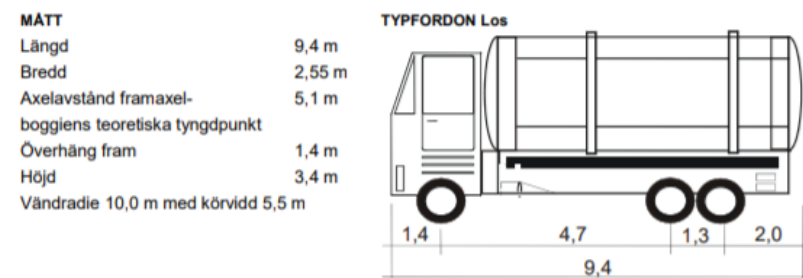
Garaget kommer att ha en fri höjd om 3,2 meter vilket innebär att typfordon 7-meters bilar (LBm) kommer att kunna angöra garaget. Större lastbilar (LBn) och sopbilar (Los) kommer inte att kunna angöra garaget.



Figur 2.2-8 Mått för typfordon LBm



Figur 2.2-10 Mått för typfordon LBn



Figur 2.2-9 Mått för typfordon Los

Utöver dessa typfordon finns varianter på lastbilar med en lägre höjd, nedan är några exempel, som klarar fri höjd om 3,2 meter.



Figur 10 exempel på fordon som klarar fri höjd



Figur 11 exempel på fordon som klarar fri höjd

När hissar och entréer har lokaliserats i garaget bör angöringsplatser för mindre leveransfordon föreslås i anslutning till dessa. Yta för angöring (leveranser/taxi/färdtjänst) bör reserveras vid respektive entré.

Rampens lutning och utformning tar hänsyn till stadens riktlinjer om vilplan men även övergångskurvor och avstånd från inre körbanekant då rampen svänger i anslutning mot garageplanet.

## 4.5. Cykelparkering

Cykelrummen bör vara så lättillgängliga som möjligt med så få dörrpassager som möjligt och trösklar som cyklar enkelt kan passera.

Vidare kan cykelgaraget med fördel kompletteras med laddmöjlighet, möjlighet att parkera olika typer av cyklar (exempelvis lastcyklar) samt förses med cykelställ som möjliggör fastlåsning i ramen.

## 4.6. Innergård körspår

Körspår har tagits fram för den körbara ytan på innergården som planeras i norra delen. Det visar att det går att köra runt enkelriktat med personbil. Att angöra gården är inte krav enligt staden förutsatt att det går att nå entréerna via garaget.

Trafiksäkerheten på den norra delen av innergården blir inte optimal då biltrafik förekommer men en pollare eller bom för att förhindra obehörig trafik kan till viss del bidra till en bättre trafikmiljö, däremot kräver den viss administrativ hantering om taxiangöring ska kunna ske på gården.

Vid in- och utfartens anslutning mot gångbanan ska det vara god sikt. Sikttrianglar ska normalt vara minst 1,5 x 1,5 m vid in- och utfarter. Att sätta upp pollare eller andra



hinder/möblering för att placera fordonen i mitten av ytan gör att bättre sikt kan uppnås och förhindrar även möte mellan fordon i portiken.

#### 4.7. Parkeringsbehov motorfordon

I Start PM för detaljplanearbetet är parkeringsnormen satt till 0,3 förutsatt att fastighetsägaren erbjuder mobilitetstjänster. I Norrmalm ligger det justerade bilinnehavet på 0,46 och trafikkontoret har i detta fall satt det lägesspecifika parkeringstalet till 0,33 baserat på planens läge, närhet till kollektivtrafik, service och tillgängliga garageplatser i området. Det ger ett behov, baserat på de planerade 300 lägenheterna, om ca 100 parkeringsplatser.

För att ta fram ett mer projektspecifikt parkeringstal görs dels en justering utifrån lägenhetsstorlekar, vilket ännu inte är fastlagt, dels justering utifrån vald nivå på mobilitetsåtgärder vilket inte heller är beslutat i detta skede. RHP ska finnas inom garaget, detta räknas in i parkeringstalet, och inrättas efter behov. Besöksparkering på 10% tillkommer av det framtagna antalet parkeringsplatserna.

Förskolan behöver kunna inrätta en RHP inom 10 meter från entré vid behov, detta ska inrymmas inom fastigheten och i detta fall föreslås att det anordnas via garaget.

#### 4.8. Parkeringsbehov cykel

Enligt stadens riktlinjer ”Cykelparkeringstal vid nyproduktion” ska bostäder ha ett cykelparkeringstal om 2,5–4 cykelparkeringsplatser/100 m<sup>2</sup> BTA. Vilket här, med ca 30 000 m<sup>2</sup> BTA bostäder, innebär ett spann om ca 750–1200 cykelparkeringsplatser. Inom detaljplanen bör tillgången till cykelparkering vara god, i det övre spannet, med sitt citynära läge och det låga parkeringstalet för bostäder.

Cykelparkeringar ska anläggas på kvartersmark, väderskyddade och nära entréer med möjlighet till säker låsning i ramen.

## 5. SAMLAD BEDÖMNING

Denna trafikutredning har beskrivit förutsättningar för området, analyserat föreslagen ombyggnad, föreslagit åtgärder inför fortsatt arbete och utrett parkeringsbehovet.

För Torsgränd bedöms befintlig gatubredd tillgodose gatans behov längs de sträckor där angöringsficka inte anläggs. Där angöringsficka anläggs breddas gatan till 6,5 meter. Detta för att säkerställa möte mellan två lastbilar vilket förekommer längs gatan. Angöringszonen föreslås anläggas längs nordöstra delen av fastigheten där befintliga lutningar ger bäst förutsättningar. Angöring till lokaler bör till så stor del som möjligt ske via garaget. Garagets fria höjd på 3,2 m medger att leveranser kan ske med typfordon Lbm. Viss angöring behöver ske längs befintliga gator och då främst lastplatsen på Torsgränd, men även föreslagen lastplats på Torsgatan är möjlig att använda.

Angöring för färdtjänst och RHP kan ordnas i garaget varför det inte bör vara tillåtet med motorfordonstrafik på innergården. Detta på grund av trafiksäkerhet. Utformning av in-/utfart till gården bör förse med bom eller liknande ses över för att minimera trafiken.

Med utformning enligt detaljplaneförslaget rymmer garaget 153 platser. Enligt stadens riktlinjer skulle förslaget, med den information som finns i dagsläget för antal lägenheter, innebära ett behov om ca 100 platser. Parkeringsplatserna i garaget bör i första hand tillhöra boende, besöksparkering, RHP och angöringsmöjlighet för leveranser. När lägenhetsstorlekar är kända och mobilitetsnivå har valts kan ett projektspecifikt p-tal tas fram inkl. 10% tillägg för besökande.

För att göra cykeln till ett så attraktivt val som möjligt kan cykelrummen kompletteras med laddmöjlighet för elcyklar och parkering för olika typer av cyklar, exempelvis lastcyklar. Cykelrummen bör även vara lättillgängliga, med så få dörrar som möjligt och med låga eller inga trösklar. Parkeringsbehovet uppgår enligt stadens riktlinjer till ca 650–1040 platser för lägenheterna. Enligt förslaget rymmer ca 1000 platser i garage och ca 36 platser utomhus på innergården. Eftersom cykelgaraget angörs via gångstråket längs byggnadens västra sida bör stråket kompletteras med ytor för cyklister.

Befintliga förhållanden längs Torsgränd medför att tillgänglighetskrav blir svåra att uppfylla fullt ut. Justeringar av höjdsättningen har gjorts och indragna entréer planeras för att förbättra lutningar där så är möjligt. Höjdsättningen är styrd av flera befintliga förutsättningar, bl.a. av befintlig husbyggnad längs Torsgränds östra sida och närliggande mur. Att planerad husbyggnad hamnar närmare befintlig gata medför även något sämre förutsättningar, för höjdsättningen, för att förbättra tillgängligheten.