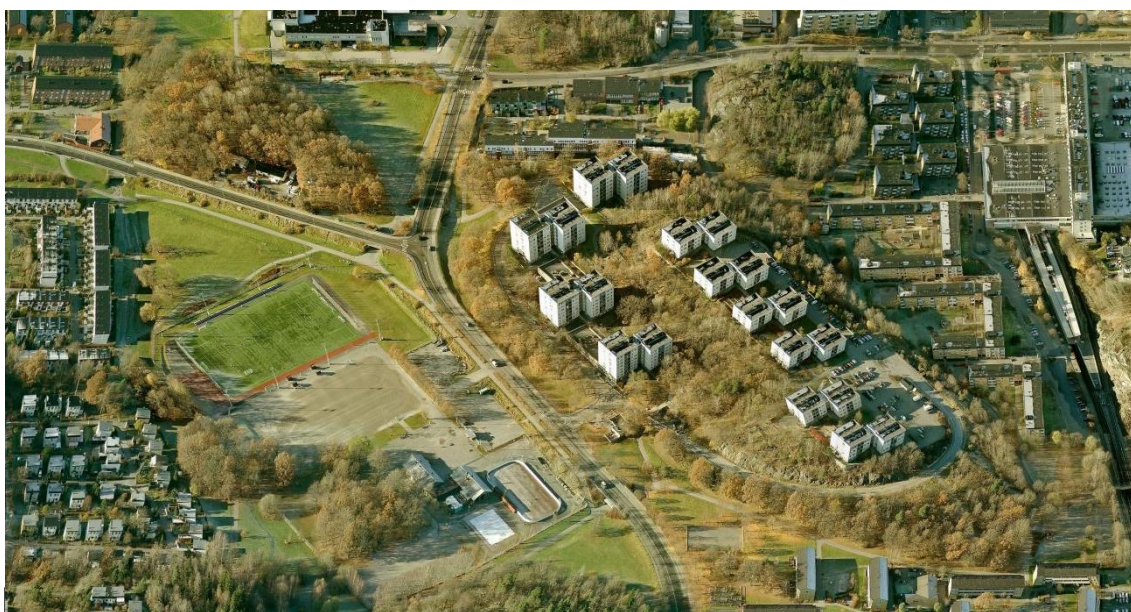


PM Trafik

Vårbergsvägen – Fokus Skärholmen



GRANSKNINGSHANDLING
2017-06-30

Rapporten är framtagen på uppdrag av Exploateringskontoret Stockholms stad.



Uppdragsnummer: 3750

Uppdraget har utförts av Structor Mark Stockholm AB:

Martin Bernström
Patrik Lundqvist
Karl-Oskar Wicksell
Kristina Elmström-Eurén

Uppdragsledare
Trafikplanerare
Bitr. Trafikplanerare
Projektör

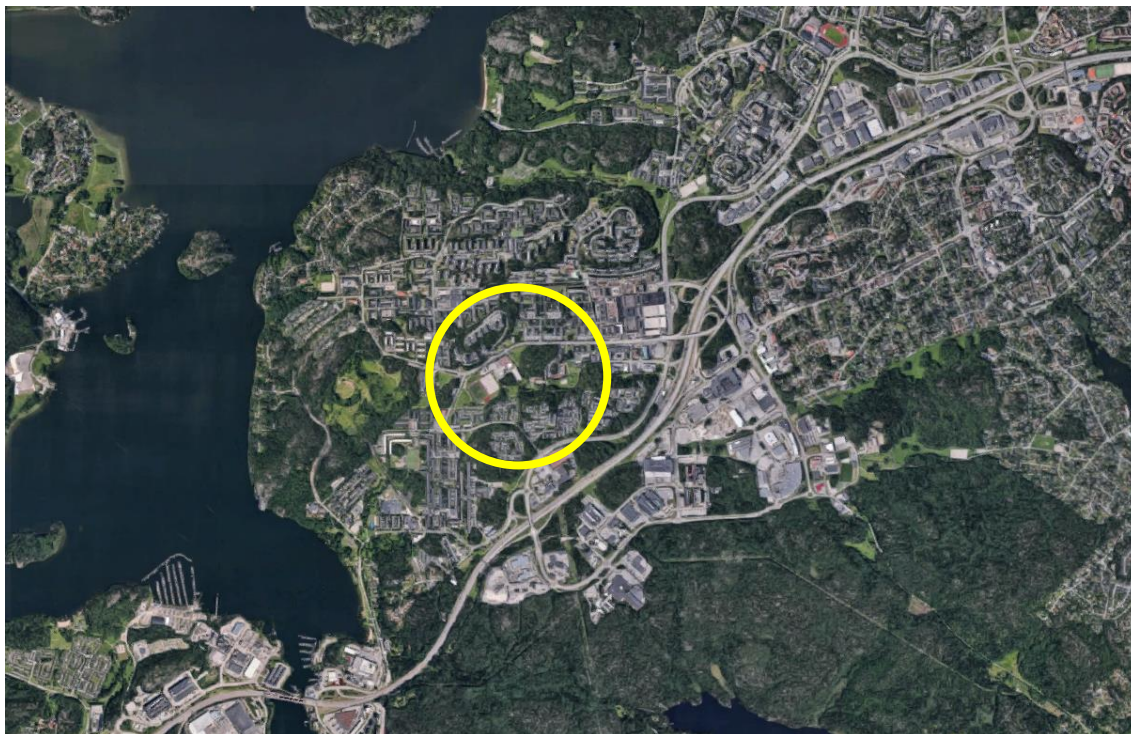
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Inledning	4
2	Nulägesbeskrivning.....	5
2.1	Gatunät och trafikflöden	5
2.2	Gång- och cykeltrafik	6
2.3	Kollektivtrafik	8
3	Planförslaget	10
3.1	Ny bebyggelse.....	10
3.2	Gatuutformning	11
3.3	Gång- och cykeltrafik/Trafiksäkerhet	13
3.4	Nya gator.....	16
4	Konsekvenser	17
4.1	Gång- och cykeltrafik/Trafiksäkerhet	17
4.2	Kollektivtrafik	17
4.3	Trafiksituationen.....	17
4.4	Ny hastighetsgräns.....	19

1 Inledning

Denna trafikutredning har genomförts med anledning av planerad bostadsbebyggelse och föreslagen omvandling av Vårbergsvägen inom arbetet med Fokus Skärholmen.

Uppdraget avser Vårbergsvägen på sträckan Ekholmsvägen – Vårholmsbackarna samt angränsande befintligt och framtida gatunät.

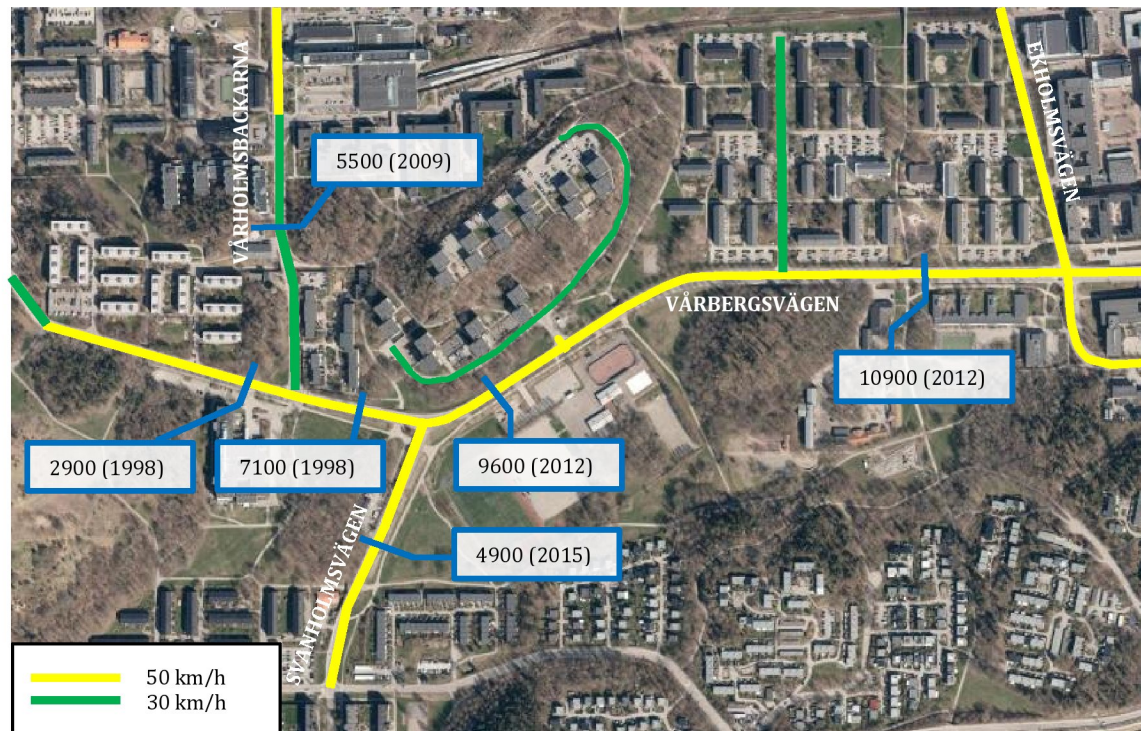


Figur: Översikt, utredningsområdet markerat (bild: google)

2 Nulägesbeskrivning

2.1 Gatunät och trafikflöden

På den aktuella sträckan längs Vårbergsvägen gäller 50 km/h, detsamma gäller längs Svanholmsvägen och Ekholmsvägen. Trafikmätningar visar på flöden kring 10.000 fordon/dygn längs Vårbergsvägen och kring 5.000 f/d längs Vårholmsbackarna respektive längs och Svanholmsvägen. Se figur nedan (mätår inom parentes).



Figur: Hastighetsgränser och Trafikflöden (fordon/dygn) – mätningar från Trafikkontoret.

Vårbergsvägen har en körbanebredd på cirka 15 meter i höjd med Idholmsvägen och österut och att den är cirka 11 meter på resterande del inom utredningsområdet. Detta innebär att det finns plats för två fordon i bredd i vardera riktningen på större delen av sträckan, i korsningen med Ekholmsvägen finns uppmålat separat vänstersvängfält i övrigt saknas körfältsmålning. Korsningen med Ekholmsvägen är dessutom signalreglerad medan det i korsningen med Vårholmsbackarna råder väjningsplikt ut mot Vårbergsvägen, även ut från Svanholmsvägen råder väjningsplikt.

2.2 Gång- och cykeltrafik

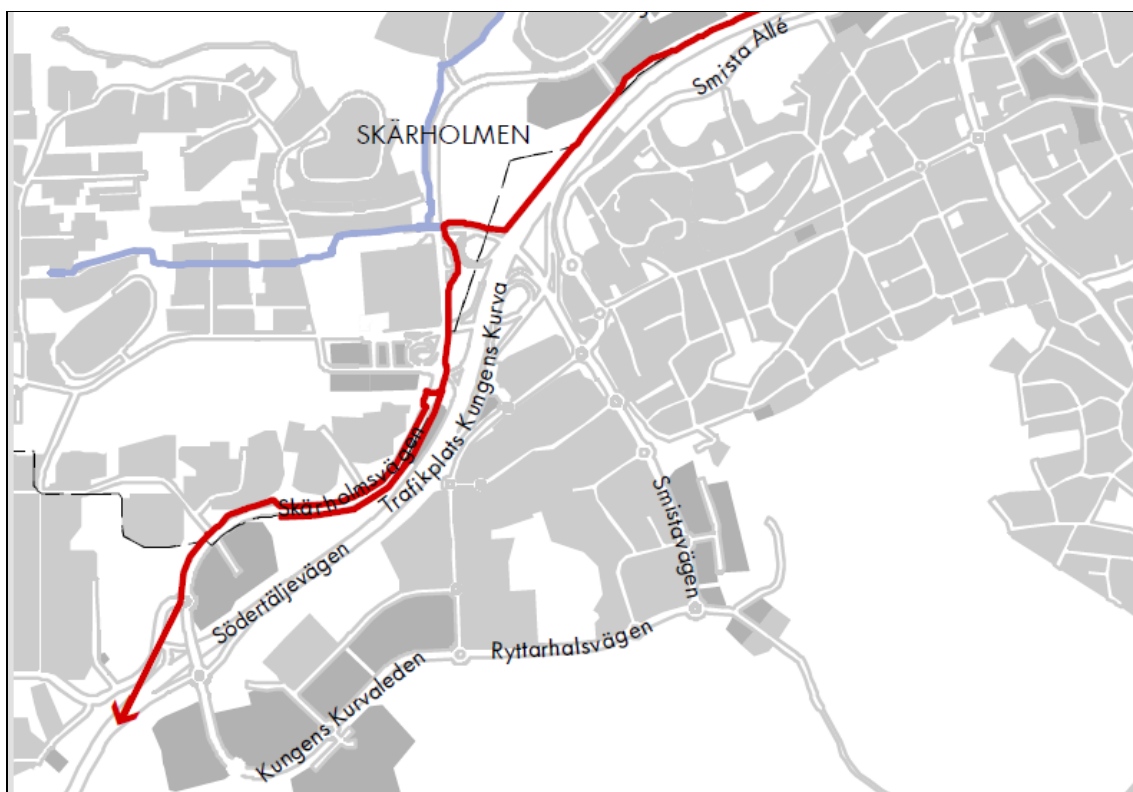
Nätet är delvis uppbyggt av kombinerade gång- och cykelbanor, samt fristående gångbanor. På många platser där gångvägssystemet korsar biltrafiken finns tunnlar anlagda för att skapa en planskild förbindelse. Gångtunnlar är positivt med tanke på trafiksäkerhetsaspekter, men kan dock upplevas som otrygga, speciellt nattetid.

En planskild förbindelse i området har utpekats som mindre funktionell, det rör sig om gångtunneln vid Västerholms friskola. Placeringen innebär ett onaturligt vägval vid passage mellan skola och busshållplats. Detta gör att barn istället för att välja den planskilda förbindelsen korsar Vårbergsvägen på obebakade platser. Tunneln är markerad med streckad cirkel i figuren nedan.



Figur: Stråk för gång- och cykeltrafik – gc-tunnlar och passager i plan även markerade.

Samtliga cykelbanor är delade med gångbanorna i området. I Vårbergs centrum startar även ett huvudstråk för cykel, detta ansluter till pendlingsstråket utmed E4 vid Kungens kurva via Skärholmen centrum. Stråket är markerat med orange linje i figuren ovan.



Figur: Stråk enligt Cykelplan 2012. Pendlingsstråk med röda linjer och huvudstråk med blå linjer.

2.3 Kollektivtrafik

Vårbergsvägen trafikeras av busslinje 740 som går mellan Skärholmen centrum och går mot Flemingsberg, Huddinge centrum eller Tumba centrum samt busslinje 191 vilken ersätter tunnelbanan nattetid under vardagsnätter. Vidare trafikeras vägen av busslinje 914 som tillhör närtrafiken och måste för vissa hållplatser beställas per telefon. Den sistnämnda busslinjen går lokalt mellan Skärholmen och Värberg.

Buss 135 trafikerar området och sträcker sig från Värbergs centrum till Klubbacken i Hägersten.

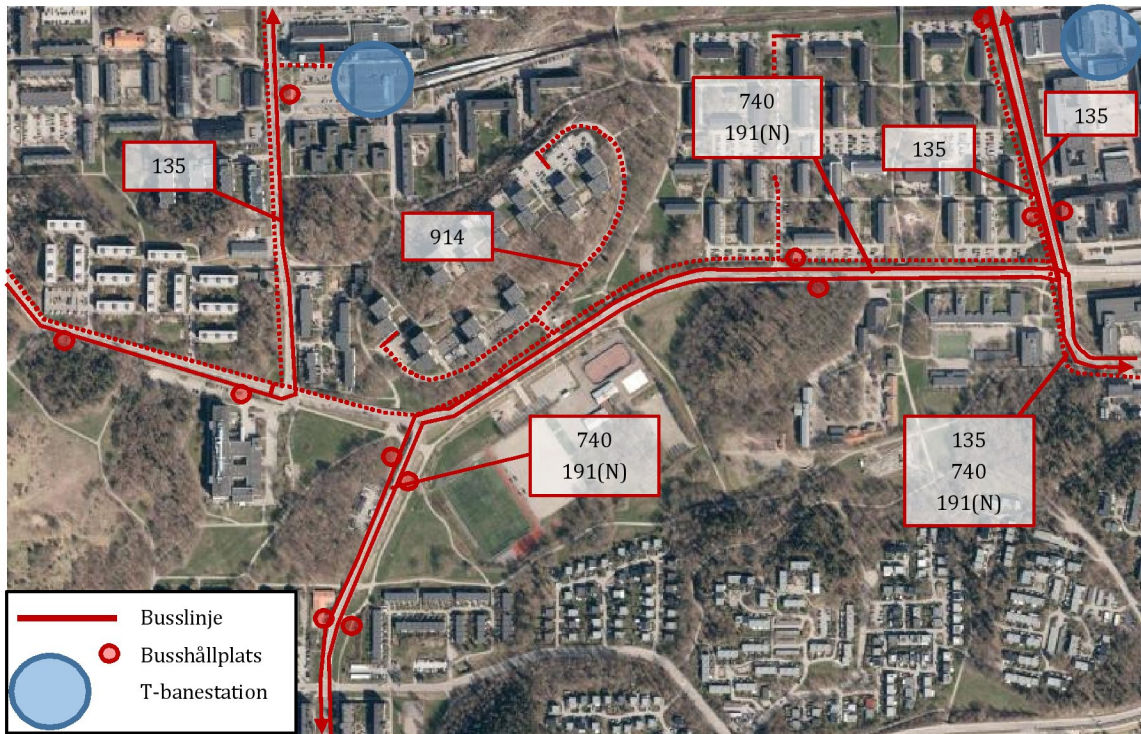


Figur: Kollektivtrafik, bytespunkter (bild: sl.se)

I övrigt har området tillgänglighet till tunnelbanans röda linje vilket ger en snabb koppling mot Stockholm centrum. Närliggande stationer är Värberg och Skärholmen. Förutom tunnelbanan trafikeras Skärholmen centrum av stombusslinje 173 som går mot Skarpnäck via Kungens kurva, Fruängen, Älvsjö, Bandhagen och Hökarängen.

I Skärholmens centrum finns även möjlighet till direkttrafik med busslinje 865, som trafikerar viktiga noder längs med tunnelbanan och pendeltåget. Busslinjen sträcker sig på tvären och passerar bland annat Flemingsberg och Haninge centrum.

För linje 740 finns i nuläget hållplatser strax öster om korsningen med Idholmsvägen samt längs Svanholmsvägen, således en relativt lång sträcka som det saknas hållplats på, särskilt med tanke på kopplingen till Vårbergs IP.

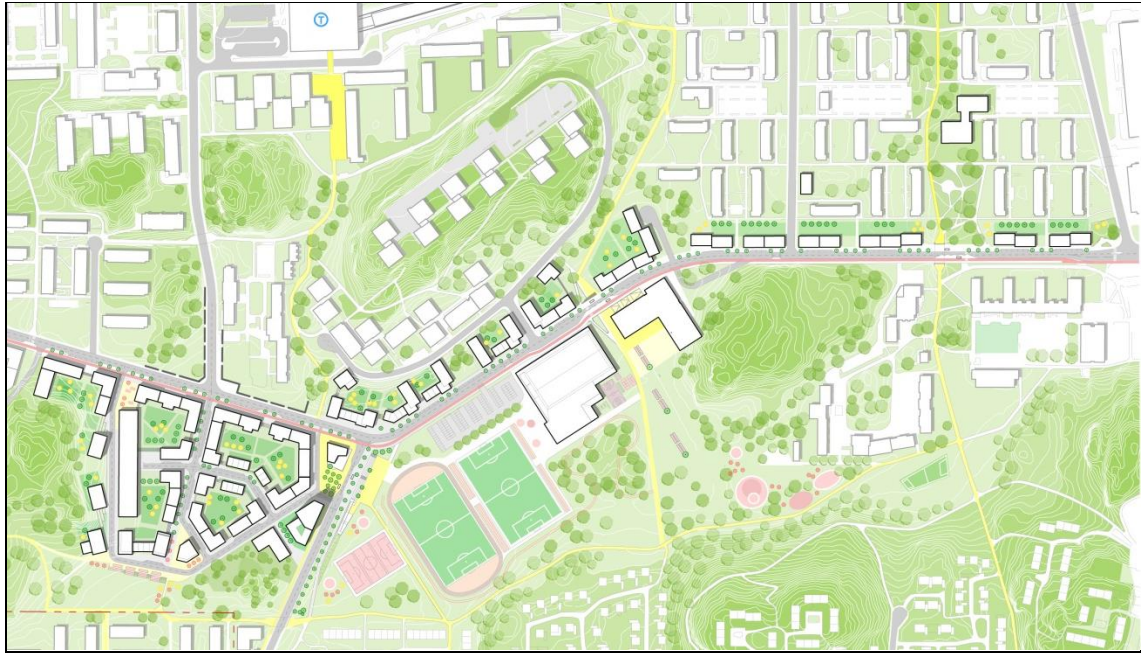


Figur: Busshållplatser, busslinjer och tunnelbanestationer

3 Planförslaget

3.1 Ny bebyggelse

I området planeras för ny bebyggelse omfattande cirka 1000-1500 lägenheter, se figur nedan.



Figur: Exempel på gatu- och bebyggelsestruktur (Tovatt, 2017-05-29)

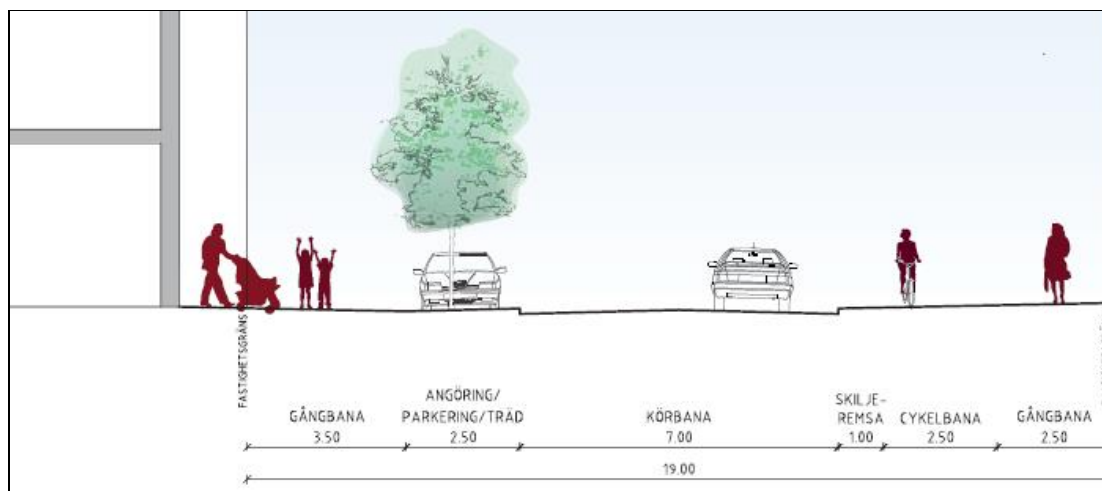
Nya bostäder föreslås norr om Vårbergsvägen på sträckan mellan Ekholmsvägen och Svanholmsvägen samt att nya kvarter med bostäder föreslås i området väster om Svanholmsvägen och söder om Vårbergsvägen.

Som förutsättning för detta ingår att Vårbergsvägen får ny utformning till en mer stadsmässig karaktär samt att dess läge justeras något för delen närmast Svanholmsvägen.

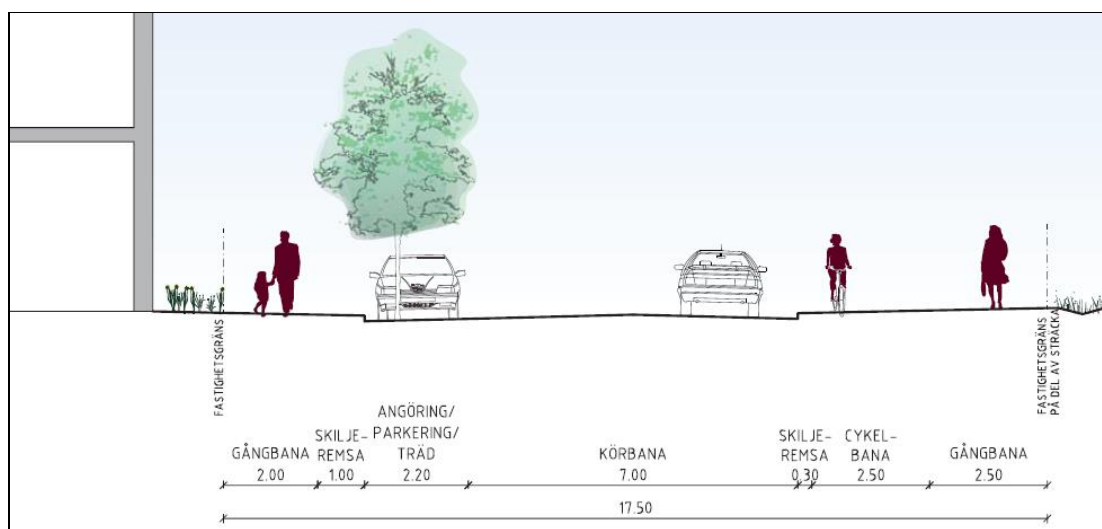
All parkering sker i garage., möjlighet till angöring finns dock utefter samtliga gator.

3.2 Gatuutformning

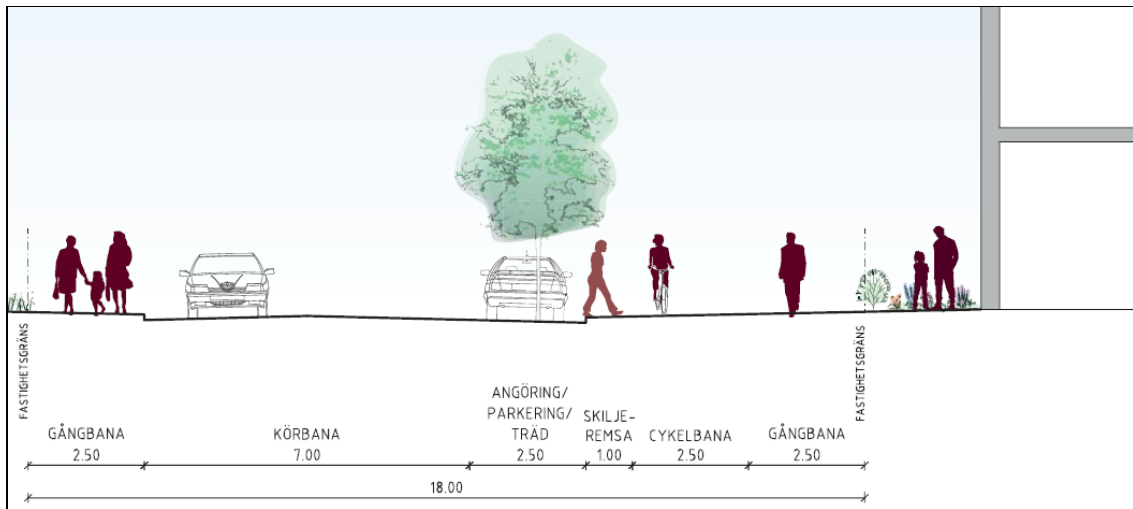
Föreslagen sektion för Vårbergsvägen varierar något på sträckan beroende av bebyggelsens placering, behov av angöring samt eventuellt övriga funktioner. Omvandlingen av Vårbergsvägen bygger dock i stora drag på att minska vägbredden till 7,0 meter samt att tillföra tydliga gång- och cykelstråk, trädplantering samt viss möjlighet till angöring.



Figur: Sektion Vårbergsvägen mellan Svanholmsvägen - Storholmsbackarna (Tema 2017-06-09)



Figur: Sektion Vårbergsvägen mellan Idholmsvägen - Ekholmsvägen (Tema 2017-06-09)



Figur: Sektion Vårbergsvägen mellan Vårholmsbackarna - Svanholmsvägen (Tema 2017-06-09)

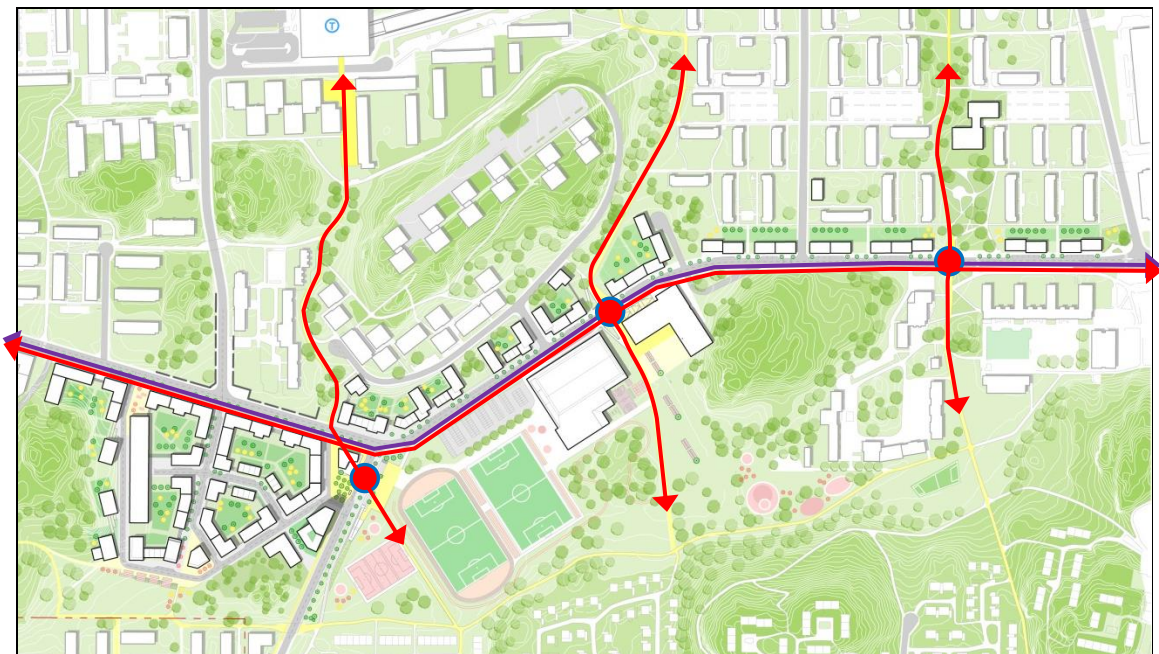
Även Svanholmsvägen justeras något, främst genom att korsningen med Vårbergsvägen får helt nytt läge och ny utformning. Vägens sektion i övrigt blir oförändrad med körbana 8,0 meter och gångbana om 2,0 meter på bägge sidor.

3.3 Gång- och cykeltrafik/Trafiksäkerhet

Ny sektion inbegriper att en separerad dubbelriktad cykelbana anordnas på södra sidan om Vårbergsvägen, längs hela dess sträckning. Detta innebär en förlängning av nuvarande stråk med cirka 400 meter, men i praktiken en ökad möjlighet att cykla genom att fler stråk kopplas samman.

Samtliga busshållplatser längs sträckan anordnas som timglashållplatser för att dämpa motorfordonens hastighet samt för ökad säkerhet vid av- och påstigning. Gångpassager anordnas även för korsande av gatan vid dessa hållplatser.

Figuren nedan visar huvudsakliga stråk längs och tvärs Vårbergsvägen samt lägen för timglashållplatser. Gångbana finns längs båda sidor om Vårbergsvägen.



Figur: Hållplatser och Vårbergsvägens huvudsakliga gång- och cykelstråk (Tovatt, 2017-05-29)

Nya övergångsställen föreslås på sträckan, främst i anslutning till korsningspunkter och busshållplatser. Övergångsställen görs upphöjda och med viss avsmalning där personbilar kan mötas, men att större fordon ska behöva vänta in varandra.

Merparten av de nuvarande gång- och cykeltunnlarna bibehålls, men föreslås ses över med avseende på belysning, målning av väggar/tak etc. samt att eventuella dolda hörn kan byggas bort. Nytt föreslaget hållplatsläge mellan Idholmsvägen och Ekholmsvägen stärker även användandet och funktionen av befintlig gc-tunnel jämfört med nuvarande läge längre västerut.



Figur: Förstärkt koppling mellan gc-tunnel och hållplatsläge (Tovatt, 2017-05-29)

Även gc-tunneln vid föreslagen skola förstärks samt kompletteras med ramper till gatunivå för att kunna utnyttjas dels till och från busshållplatsen och dels som alternativ väg vid t.ex. mörker eller känsla av otrygghet.



Figur: Avsmalnat övergångsställe till vänster om huvudentrén till Vårbergs IP - timglashållplats utanför skolan (Tovatt, 2017-05-29)

Varutransporter tillhörande skolan hanteras öster därom i separat zon intill Vårbergsvägen. Anslutningen mot vägen görs enkelriktad för ökad trafiksäkerhet vid korsandet av gång- och cykelstråk längs Vårbergsvägen.

Vid korsningen Vårbergsvägen/Svanholmsvägen utgår befintlig gång- och cykeltunnel under Vårbergsvägen respektive det under Svanholmsvägen. Kopplingen mot Vårbergs centrum förstärks dock via ny förbindelse över Vårbergsvägen samt anordnandet av torgyta längs Svanholmsvägen i korsningen med Vårbergsvägen.

Gång- och cykelvägen på södra sidan om Vårbergsvägen görs upphöjd via torgytan längs Svanholmsvägen. Här anordnas även ny timglashållplats. Torgytan förstärker sambandet mellan ny bebyggelse och Vårbergs IP.

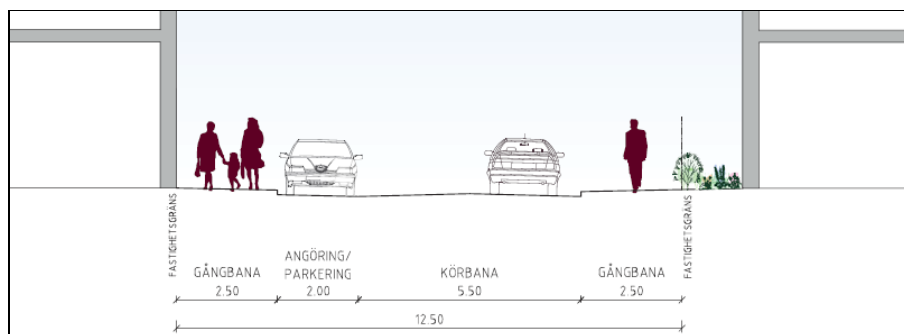


Figur: Torgbildning längs Svanholmsvägen med timglashållplats strax innan korsningen med Vårbergsvägen (Tovatt, 2017-05-29)

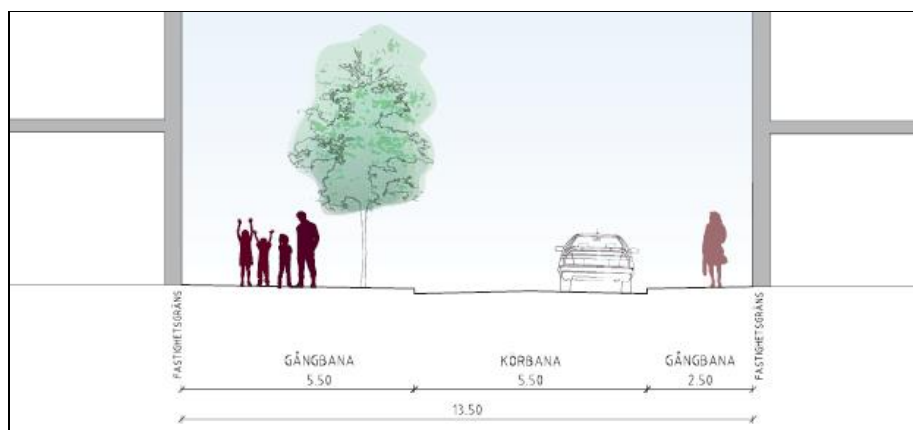
Körvägen längs torgets nord-sydliga axel (väster om föreslaget punkthus) är tänkt att vara enkelriktad norrut för att undvika inbromsningar eller köer pga insvängande fordon från Vårbergsvägen.

3.4 Nya gator

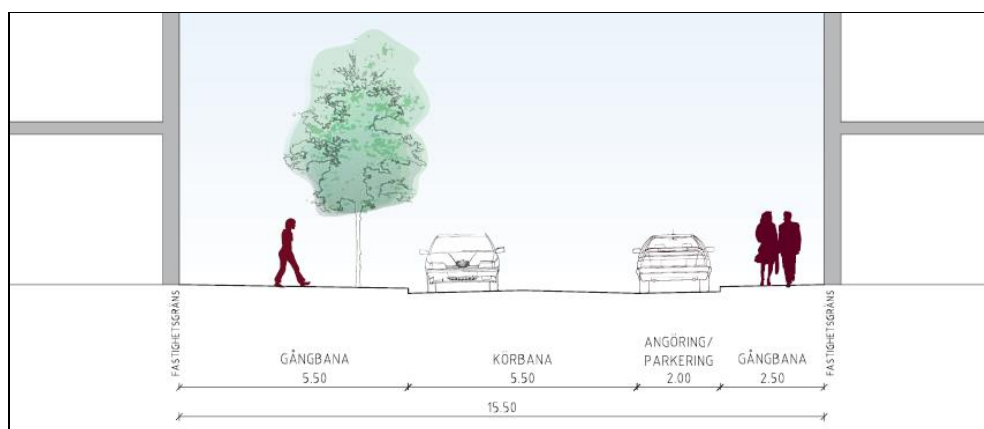
Kring de nya bostadskvarteren väster om Svanholmsvägen och söder om Vårbergsvägen skapas nytt gatunät i anslutning till befintliga gator. Generellt anordnas körbana på 5,5 meter med möjlighet till angöring antingen längs anvisat utrymme i gaturummet eller - tack vare det förväntade låga trafikflödet - genom tillfällig angöring längs kantsten.



Figur: Sektion Lokalgata vid Vårbergs sjukhem, vy norrut (Tema 2017-06-09)



Figur: Sektion Lokalgata österut från Vårbergs sjukhem (Tema 2017-06-09)



Figur: Sektion Lokalgata – Vårholmsbackarnas förlängning, vy från söder (Tema 2017-06-09)

4 Konsekvenser

4.1 Gång- och cykeltrafik/Trafiksäkerhet

Cykelbanans mått på 2,5 meter motsvarar det för Huvudcykelstråk enligt Cykelplan 2012. Förslaget innebär en sammanhängande koppling för cykel längs hela Vårbergsvägen som ansluter till angränsande nät längre österut

Jämfört med bredare gator finns inom körbanebreddens 7,0 meter inte möjlighet att inrymma mittrefuger vid övergångsställen. Istället föreslås i förslaget att upphöjda avsmalningar anordnas vid samtliga övergångsställen. Detta innebär att samtliga övergångsställen hastighetssäkras i enlighet med Stadens trafiksäkerhetsarbete.

Med tanke på att samtliga busshållplatser föreslås anordnas som timglashållplatser skapas en hastighetsdämpande åtgärd. Viss risk finns alltid vid avsmalningar som enbart medger passage av fordon i en riktning samtidigt att lokala hastighetsökningar kan ske för att "hinna före" mötande trafik alternativt omkörning av bussar. Detta är dock ett litet problem i jämförelse med de trafiksäkerhetsvinster som i övrigt erhålls.

Om sophertering ska ske genom t.ex. lyftning av kasuner kan detta med fördel ske för bostäderna norr om Vårbergsvägen, främst med tanke på att sådan hantering inte får ske över cykelbana som ju i detta fall förläggs till vägens södra sida.

4.2 Kollektivtrafik

Nytt hållplatsläge föreslås i höjd med ny skola och huvudentrén till Vårbergs IP vilket innebär goda möjligheter för att uppmuntra till ökat kollektivtrafikresande. Ett ökat resande kan i sin tur leda fler avgångar för busstrafiken samt möjlighet till utvecklingen av nya busslinjer i området.

Om busstrafiken och ny busslinje skulle utvecklas i riktning västerut längs Vårbergsvägen finns även goda möjligheter att anordna hållplatsläge kring torgbildningen direkt väster om Svanholmsvägen.

4.3 Trafiksituationen

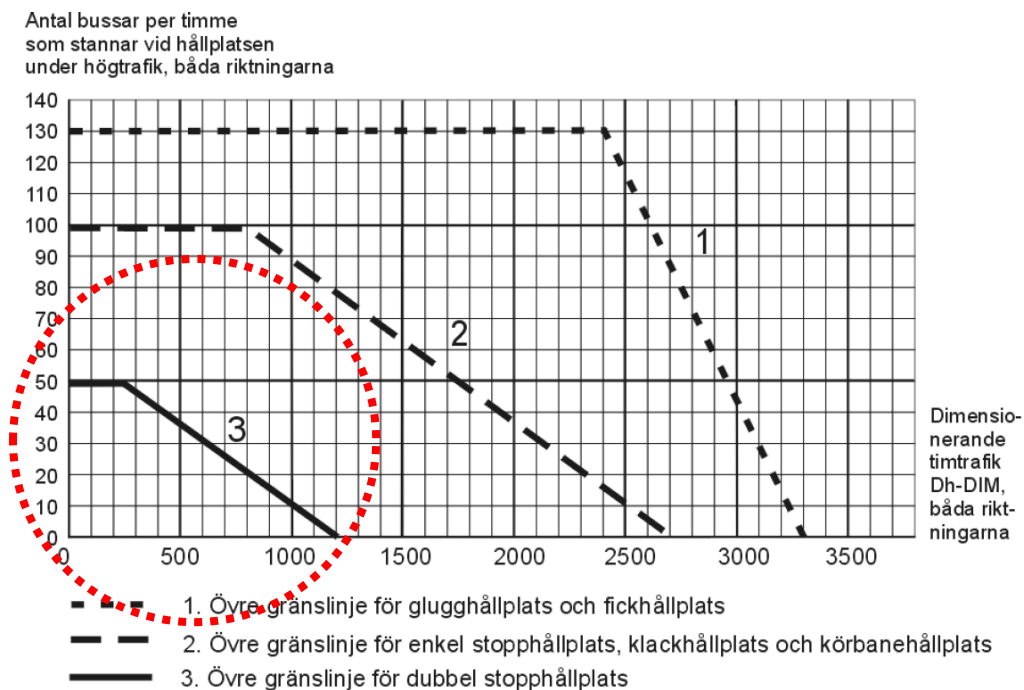
Med tillförandet av 1000-1500 nya bostäder tillförs en viss trafikmängd till området. Här kan antas en trafikökning som baseras på antal lägenheter och dess parkeringstal, antal fordon i rörelse samt antal rörelser per fordon.

Med 1250 lägenheter, parkeringstal kring 0,45 och antaget 50 % bilanvändande, så skulle antalet fordon uppgå till cirka 280 per dygn. Antaget 4 rörelser per fordon och dygn ger

detta en ökning av trafiken med cirka 1000 fordon/dygn. Med 30 % bilanvändande uppgår detta istället till cirka 800 fordonsrörelser per dygn.

Med förändrad sektion längs Vårbergsvägen förutsätts hastigheten dämpas något samt att möjligheten med två fordon i bredd (i samma riktning) utgår på sträckan. Med tanke på nuläget med cirka 10.000 f/d (mätår 2012) längs Vårbergsvägen finns utrymme kapacitetsmässigt att klara en trafikökning med kring 5000 fordon/dygn. Trafiken från föreslagen bebyggelse kommer inte innebära att någon sådan gräns nås, varför ny sektion är tillräcklig.

Baserat på dygnsflödet kan trafiken under rusningen antas till storleksordningen 10%, dvs ett ungefärligt flöde på 1000 fordon. För timglashållplatser (dubbel stopphållplats) visar tabellen nedan när det är bäst lämpat baserat på antal bussar per timme samt trafikflödet under dimensionerande timme. I nuläget trafikeras sträckan av i genomsnitt 2-4 bussar per timme vilket således inte innebär några problem även om trafiken under dimensionerande timme skulle öka något.



Tabell: Val av hållplatstyp baserat på flöde och turtäthet (källa: VGU, Vägars och gators utformning)

Här anses även timglashållplats vara nödvändigt för att säkerställa låga hastigheter och ökad trafiksäkerhet samt i förlängningen även för att uppmuntra till alternativa färdmedel som cykel och buss.

För att inte försämra kapaciteten i korsningen med Ekholmsvägen föreslås i förslaget att befintligt svängkörfält bibehålls.

4.4 Ny hastighetsgräns

Enligt Hastighetsplan Stockholm som finns framtagen (del 2, Juni 2016) är Vårbergsvägen planerad att få 60 km/h på aktuell sträcka. I samband med Vårbergsvägens nya sektion föreslås att hastighetsgränsen 40 km/h införs. Enligt Hastighetsplanen för Stockholms stad har tidigare 60 km/h föreslagits. Med omdaning av gatan, införandet av timglashållplatser och upphöjda avsmalningar mm. så ändras ju dock förutsättningarna något jämfört med underlaget i Hastighetsplanen.

Med lägre hastighet blir skillnaden i hastighet mellan olika fordon mycket lägre och flödet blir därför stabilare (smidigare). Detta gäller även start och stopp i samtliga korsningspunkter vilket samtidigt minskar risken för t.ex. upphinnandeolyckor.