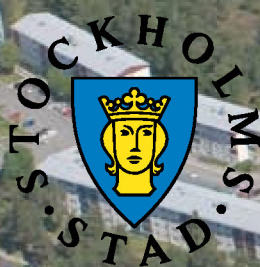


# Trafikanalys Årstafältet

## *Kortversion*





## MEDVERKANDE

### Beställare

Carolina Stenbeck, Exploateringskontoret  
Pavel Huzevka, Exploateringskontoret

### Projektgrupp

Karl Ingelstam, Exploateringskontoret  
Rebecca Westring, Exploateringskontoret  
Helena Djurstedt, Exploateringskontoret  
Katarina Borg, Stadsbyggnadskontoret  
Maria Nykvist, Stadsbyggnadskontoret  
Max Goldstein, Stadsbyggnadskontoret  
Anna Forsberg, Stadsbyggnadskontoret  
Lotten Backström, Trafikkontoret  
Ingemar Wellén, Storstockholms Lokaltrafik

### Atkins

Magnus Dahlström	Uppdragsledare/Teknikansvarig trafik
Dan Olsson	Teknikansvarig Gatuutformning
Per Francke	Utredare Trafik
Johan Nilsson	Utredare Trafik







# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	4
GATUKOPPLINGAR OCH BILTRAFIKNÄT	6
TRAFIKANALYS	10
KAPACITETSANALYS AV KORSNINGAR	12
KOLLEKTIVTRAFIK	14
GÅNGTRAFIK	18
CYKELTRAFIK	20
GATURUMMEN	22
UTRYCKNINGSNÄT, TRANSPORTVÄGAR FÖR FARLIGT GODS OCH OMLEDNINGSVÄGAR	23
REFERENSER	24

## Inledning

Denna rapport är en sammanfattning av de trafikutredningar som genomförts för utvecklingen av Årstafältet.

### Bakgrund

Årstafältet är beläget strax söder om innerstaden och är söderorts största fält (ca 50 HA). Årstafältet har genom byggandet av Södra länken, pendeltågsstationen vid Årstaberg och Tvärbanan fått betydligt bättre förutsättningar för ny bostadsbebyggelse. Genom Tvärbanan har nya samband mellan stadens södra halvcentrala delar skapats, och underutnyttjad mark blir attraktiv för ny bostadsbebyggelse.

Utvecklingen av Årstafältet ingår i ett större utvecklingsarbete där Stockholms stad genom den nya översiktsplanen (står inför antagande) har pekat ut Årsta och Årstafältet som viktiga utvecklingsområden. Dessa områden ingår i en större vision om att sammanbinda det södra halvcentrala bandet med en sammanhållen stadsbygd. I denna vision ingår även projekt som Söderstaden, utvecklingen av Liljeholmen, Hammarby sjöstad samt projekt Danvikslösen.

Våren 2008 inbjöd Stockholms stad, genom Exploateringskontoret och Stadsbyggnadskontoret, arkitekter från hela världen till att delta i en tävling om Årstafältets framtid. Tävlingsuppgiften var att ge förslag till en övergripande struktur för hur en långsiktigt hållbar, levande stadsbygd med tydliga kopplingar till omkringliggande bostads- och verksamhetsområden kan utformas. Fokus låg också på hur parken kan utvecklas till att bli en attraktion för hela söderort.

Vinnande förslag blev "Arkipelag" av det franska arkitektkontoret Archi5 m fl. Deras förslag har sedan tävlingsskedet utvecklats och parallellt har en trafikanalys och andra utredningar genomförts för att studera förutsättningarna för den nya bebyggelsen. Dessa utredningar utgör underlag för det program för detaljplan som ska ut på samråd i februari 2010.

### Avgränsning

Syftet med denna trafikanalys är att beskriva den befintliga trafiksituationen och de trafikala konsekvenserna av den föreslagna bebyggelsen på Årstafältet. Vidare presenteras förslag på åtgärder där brister eller möjligheter till utveckling i transportsystemet identifieras. Analyserna genomförs genom att beskriva nuläge och förutsättningar och att utifrån tillkommande bebyggelse prognostisera framtida trafik i området samt att utreda dess konsekvenser och ge förslag på åtgärder.

Kartbilden på nästa sida visar exploateringsområdet kring fältet och omfattningen av området som trafikanalysen behandlar. I denna trafikanalys har tidigare genomförd trafikanalys för projekt Årstastråket integrerats.

### Resbehov

Den tillkommande trafiken analyseras tillsammans med befintlig trafik som räknas upp till prognosår 2020. Utifrån det resebehov som genereras, studeras sedan dessutom hur resorna bör fördelas på kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik och biltrafik, för att uppnå en önskvärd balans i utbud och tillgänglighet. Vidare studeras hur resorna som genereras i största möjliga mån kan ske med miljövänliga alternativ. Därför utreds hur cykelparkeringar och gång- och cykelstråk kan utformas för att skapa förutsättningar för hållbara transporter till, från och inom området.



Vy mot Årstafältet från Östberga (Foto: Per Francke)



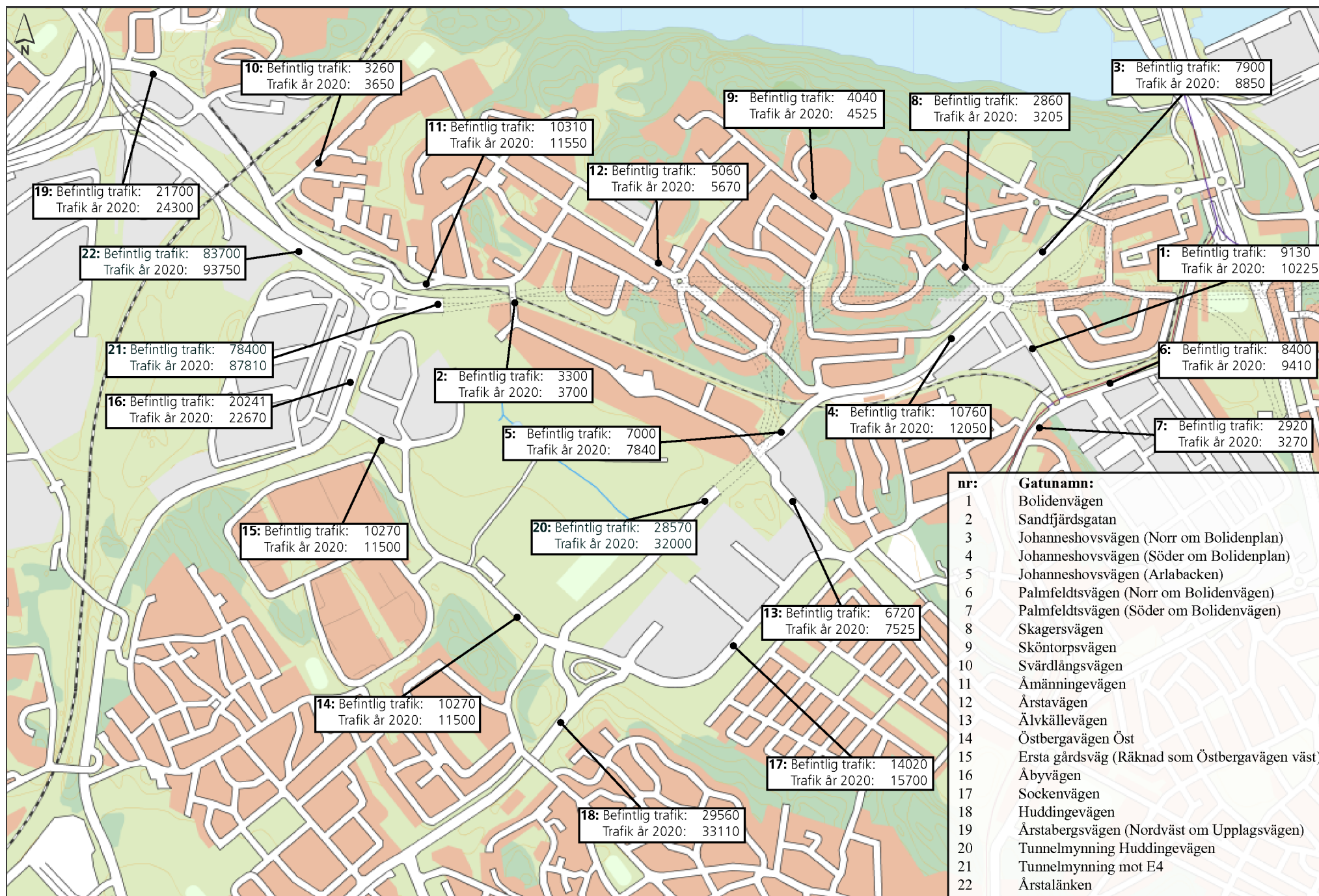


Förslag till strukturplan för ny bebyggelse på Årstafältet









Översikt över befintligt gatunät och befintliga trafikflöden samt framtida trafikflöden utan exploatering på Årstafältet med en årlig uppräkning på 1%.



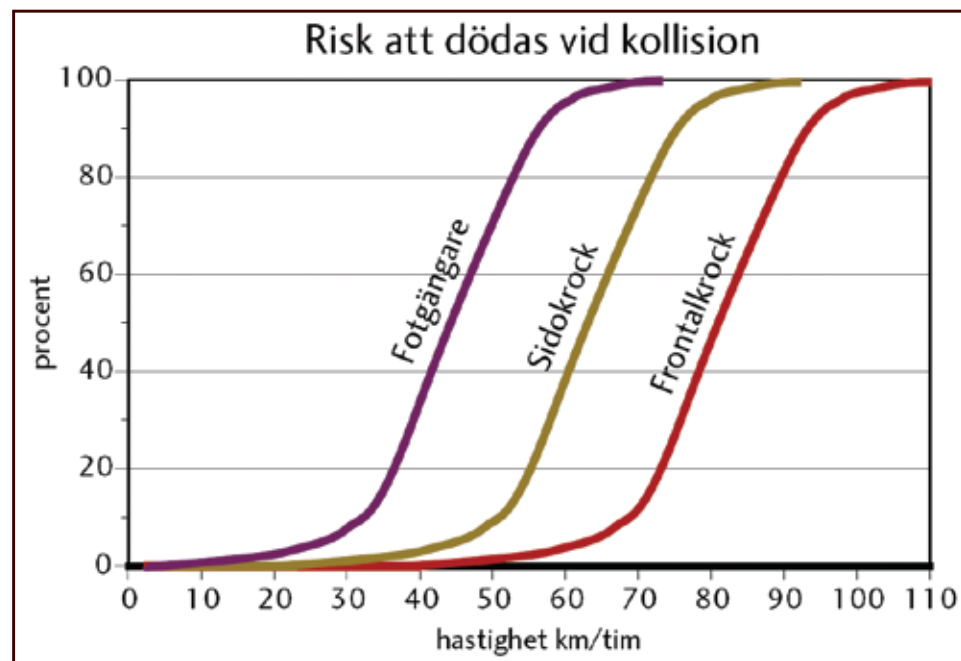
## Framtida gatustruktur och kopplingar till externt vägnät

Parallellt med utvecklingen av förslag till ny strukturplan för området har ett antal lämpliga kopplingar till befintligt gatunät studerats. Den alstrade trafiken från Årstafältet fördelas ut i det externa vägnätet via sex punkter. Dessa syns i redovisningen av gatustrukturen på nästa sida. Tre nya kopplingar skapas norrut mot Sandfjärdsgatan (4), Åmänningevägen (3) och Johanneshovsvägen (5) samt söderut mot Huddingevägen (6) och västerut mot Åbyvägen (1 och 2). De tre sistnämnda korsningarna, 5, 1 och 2 är befintliga korsningar som utvecklas.

Genom trafikanalysen, som presenteras på sida 10, har det konstaterats att det av kapacitetsskäl är viktigt att genom utformningen av det interna gatunätet fördela trafiken söderut. Detta är önskvärt då det finns mer ledig kapacitet i korsningen med Huddingevägen - Sockenvägen/Östbergavägen och i korsningen Ersta gårdsväg - Åbyvägen. Vidare finns idag framkomlighetsproblem i Åbymotet som ligger i anslutning till områdets norra del.

Föresatsen att fördela trafiken söderut med tanke på den bristfälliga kapaciteten i norr stämmer också överens med stadsbyggnadsambitionerna som finns med att integrera Östberga och Årsta. Därför skapas ett större bebyggelsestråk i den västra delen med en centralt placerad huvudgata som går i nord-sydlig riktning. Denna huvudgata förlängs upp mot Östberga via Östbergavägen med en ny dragning av Östbergabackarna ner mot Östbergavägen. På så sätt skapas bra siktlinjer genom kvartersstrukturen och de visuella sambanden mellan stadsdelarna ökar. Vidare så tillgängliggörs parken och bättre gång- och cykelstråk skapas mot Tvärbanans hållplats Årstafältet. Vid sidan av huvudgatan som går i nord-sydlig riktning, anläggs en ny huvudgata parallellt med Sandfjärdsgatan och utgör det centrala stråket i den norra delen av Årstafältet. En ny lokalgata anläggs utmed parken i västra delen och Östbergavägen får en ny sträckning genom den nya bebyggelsen. Den befintliga sträckningen av Östbergavägen genom parken mot Huddingevägen behålls och vägen omgestaltas.

För att prioritera trafiksäkerhet och för att möjliggöra säkra förbindelser för gång- och cykeltrafik får större delen av området en skyltad hastighet på 30 km/h. På huvudgatorna blir 50 km/h skyltad hastighet och där är det önskvärt att åtgärder vidtas för att hastighetssäkra korsningspunkter mellan fordonstrafik och gång- och cykeltrafik. Som krockvårdskurvan intill visar, minskar trafiksäkerheten markant för speciellt oskyddade trafikanter då hastigheten överstiger 30 km/h.

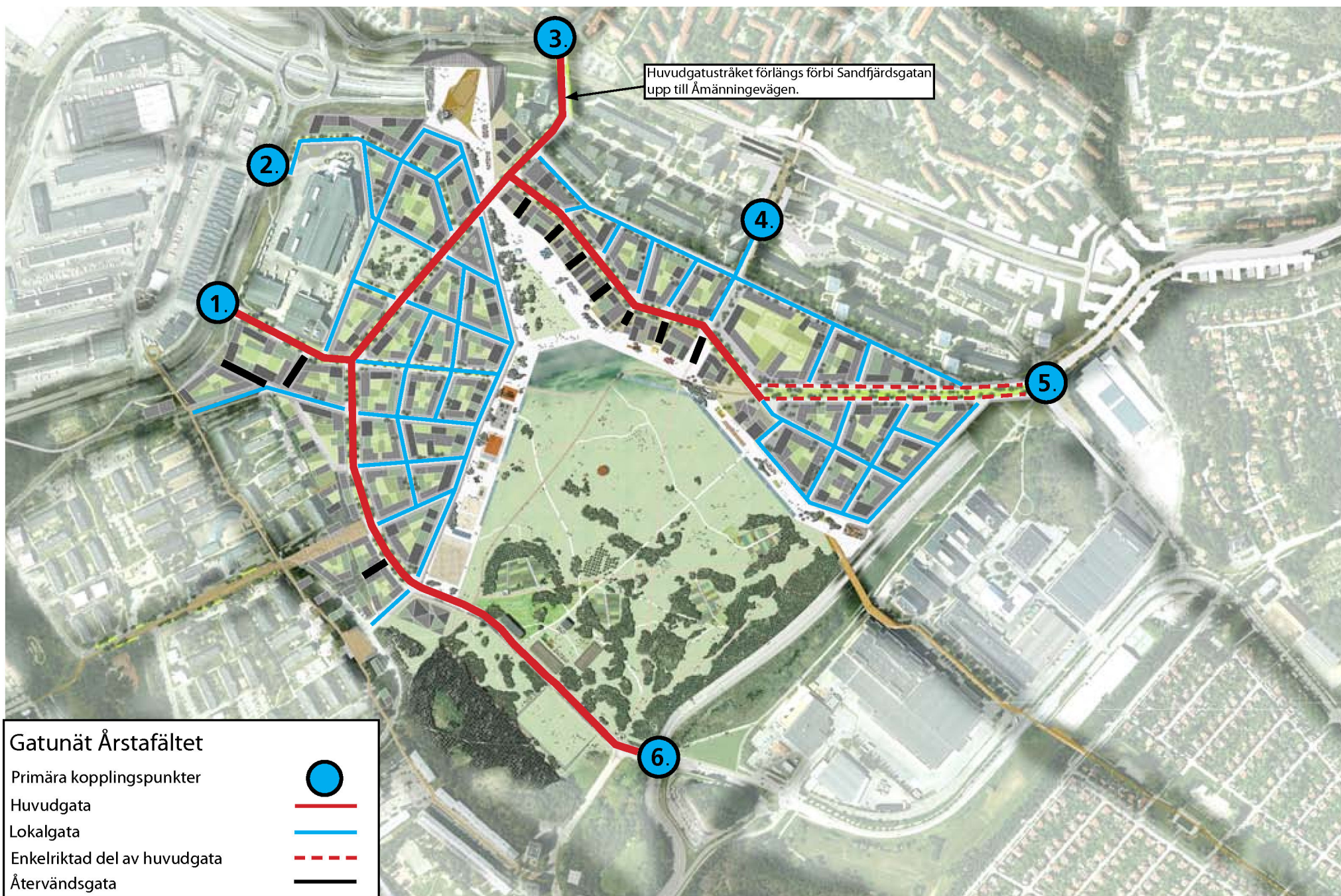


Krockvårdskurva som beskriver risken att dödas som trafikant i kollision med personbil vid olika hastigheter (Källa: Rätt fart i staden)



Avfart mot Älvsjö och Huddinge vid Åbymotet på Södra länken (Foto: Johan Nilsson)





Förslag till framtida gatunät



## Trafikanalys

Grundat på befintliga trafikräkningar och beräkningar av trafikalsstring har prognos av mängden tillkommande trafik utförts. Trafiken har sedan riktningsfördelats för att studera effekterna på gator och vägar i området, befintliga och tillkommande. För att beskriva den framtida trafikutvecklingen har olika res- och trafikalsstringstal studerats och beräknats. Dessa används för att räkna fram hur mycket trafik och resor som de olika verksamheterna och bostäderna antas generera. Dessa beräkningar redovisas nedan.

Trafikalstring/vådt för Årstafältet			
Boende	Alstring/inv	inv	alstring
	0,63	10000	6300
Kategori	Alstring/1000kvm	Ytor	alstring
Handel	50	39000	1950
Kontor	38	91000	3458
Skola	27		
Idrott	60		
			<b>11708</b>

Trafikalstring Årstafältet redovisad i vardagsmedeldygnstrafik

Trafikalstring i maxtimme* för Årstafältet			
Kategori	Alstring/inv/maxh	inv	alstring
Boende	10% av VADT		630
Kategori	Alstring/1000kvm/m	Ytor	alstring
Handel	3,42	39000	133
Kontor	11,76	91000	1070
Skola	9		
Idrott	0		
* Maxtimme antas vara 08-09			<b>1834</b>
Maxtimmens andel av VADT		<b>15,7%</b>	

Alstrad trafik under förmiddagens maxtimme

Trafikalstring i maxtimme* för Årstafältet			
Kategori	Alstring/inv/maxh	inv	alstring
Boende	10% av VADT		630
Kategori	Alstring/1000kvm/m	Ytor	alstring
Handel	11,4	39000	445
Kontor	11,76	91000	1070
Skola	9		
Idrott	0		
* Maxtimme antas vara 16-17			<b>2145</b>
Maxtimmens andel av VADT		<b>18,3%</b>	

Alstrad trafik under eftermiddagens maxtimme

Utifrån dessa beräkningar förväntas bebyggelsen på Årstafältet generera 11708 fordonsrörelser per vardagsmedeldygn. Förmiddagens och eftermiddagens maxtimmar, då trafiken är som mest intensiv, redovisas också då dessa ligger till grund för de kapacitetsanalyser som genomförs för varje korsning. Som synes är trafiken som mest intensiv på eftermiddagen och det beror till största delen på den trafik som alstras av handel och kontor. Att notera är att det finns osäkerheter i att beskriva en framtida trafikutveckling kring Årstafältet eftersom många av kopplingspunkterna till externt vägnät ligger i anslutning till redan idag hårt belastade vägar. Vid ett scenario



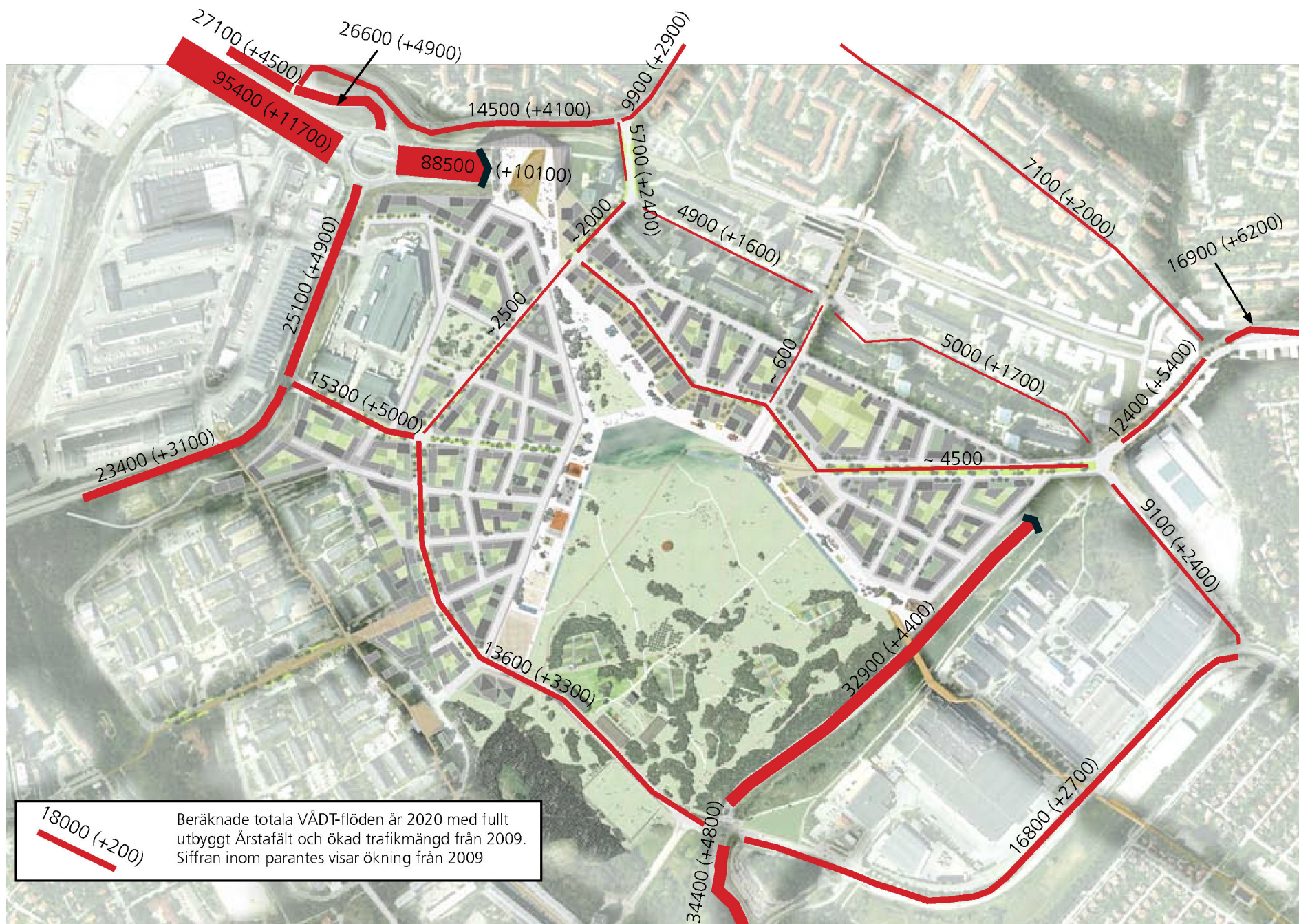
Fördelning av den alstrade trafiken som använts för trafikanalysen

då biltrafikens behov av kapacitet inte kan tillgodoses till fullo kan en omfördelning antas ske mellan olika färdmedel.

## Fördelning av trafik från Årstafältet

För de beräkningar som genomförts för tillkommande trafik har trafikanalysen för exploateringen längs Årstastråket integrerats samt att befintliga trafikflöden har räknats upp med 1% per år fram till prognosåret 2020. Den alstrade trafiken fördelas ut från området via sex externa korsningspunkter. Från dessa punkter antas sedan trafiken fördelas vidare till anslutande vägnät enligt den angivna fördelningen. Vid sidan av den alstrade fordonstrafiken har antaganden om fotgängar- och cykeltrafik gjorts för att analysera korsningspunkter och flöden. I den fördelning av trafiken som anges ovan är det tydligt att trafiken främst fördelas norrut då flera målpunkter och viktiga trafikleder ligger i anslutning till områdets norra del. Detta antagande bygger på befintliga uppmätta trafiksiffror, tidigare antagen fördelning av trafiken från Årstastråket och antaganden om vilka målpunkter som attraherar den tillkommande trafiken.





Prognostiserad framtida trafik kring Årsta år 2020 utifrån den föreslagna bebyggelsen på Årstafältet



## Kapacitetsanalys av korsningar

En majoritet av den tillkommande trafiken antas finna sin väg ut till det externa vägnätet via de norra delarna av området. Detta påverkar framkomligheten och kapaciteten i korsningarna mot det externa vägnätet. Därför är det aktuellt att vidtaga åtgärder för att höja framkomligheten i flera korsningar. För flertalet av korsningarna kan enklare åtgärder göras med att skapa fler körfält in i korsningen eller att bygga om korsningen till signalreglerad eller som cirkulationsplats. För två korsningar är dock möjliga åtgärder begränsade. Detta gäller Åbymotet och korsningen Årstabergsvägen – Åmänningevägen. För dessa korsningar saknas utrymme och vissa studerade åtgärder skulle komma i konflikt med Vägverkets vägområde. Vissa mindre kapacitetshöjande åtgärder kan tillskapas dock krävs en fortsatt dialog med Vägverket om hur större, mer övergripande åtgärder kan åstadkommas. För åtgärder kring Åbymotet är det av intresse att omdisponera Åbyvägen och partihallsområdets interna trafik, genom att bland annat flytta korsningar. De nedan presenterade åtgärderna ska ses som möjliga förslag och den framtida trafikutvecklingen får utvisa i vilken takt det blir aktuellt att vidta åtgärder.

Korsning	Kapacitetsanalys	Behov och förslag på åtgärder
Ersta gårdsväg – Östbergavägen	Ny korsning i bebyggelsen.	Korsningen utformas förslagsvis som signalreglerad med två körfält i tillfarterna på Ersta gårdsväg, Östbergavägen och den nya huvudgatan i väster.
Ersta gårdsväg – Åbyvägen	Befintlig korsning som utvecklas.	Beroende på trafikutvecklingen kan två åtgärder antas vara aktuella. Dessa två är ett extra högersvängskörfält söderifrån på Åbyvägen och ett nytt vänstersvängskörfält på Åbyvägen norrifrån.
Grosshandlarvägen - Åbyvägen	Befintlig korsning som klarar tillkommande trafik.	Inga eller endast mindre åtgärder antas vara aktuella.
Johanneshovsvägen – Årstavägen	Ny korsning enligt projekt Årstastråket. Studeras av SWECO.	Cirkulationsplats med ett körfält i varje anslutning. Dock eventuellt med extra körfält på tillfarterna väster- och söderifrån.
Johanneshovsvägen – Sandfjärdsgatan	Befintlig korsning som får ny anslutning söderut mot Årstafältet.	Korsningen föreslås bli signalreglerad med två körfält i alla tillfarter utom på Sandfjärdsgatan.

Huddingevägen - Sockenvägen	Korsningen klarar på lång sikt inte tillkommande trafik.	Åtgärder i plan inkluderar planskild gc-passage, fria högersvägar på Huddingevägen norrifrån och på Sockenvägen. Östbergavägen och Sockenvägen får ett extra vänstersvängskörfält vardera. Korsningen bör byggas ut i etapper beroende på framtida trafikutveckling. En framtida planskild trafikplats kan bli aktuell på lång sikt.
Sandfjärdsgatan väst	Ny korsning.	Huvudgatan från Årstafältet förlängs upp mot Åmänningevägen och Sandfjärdsgatans anslutning regleras med väjningsplikt.
Sandfjärdsgatan – Åmänningevägen	Befintlig korsning-utformning klarar ej tillkommande trafik.	Korsningen signalregleras och ges ett nytt körfält på tillfarterna söderifrån och västerifrån.
Åmänningevägen – Årstabergsvägen	Korsningen klarar ej tillkommande trafik med befintlig utformning.	Ett nytt vänstersvängskörfält på Åmänningevägen och ett extra körfält rakt fram på Årstabergsvägen mot Åbymotet. (Ska diskuteras med Vägverket)
Åbymotet	Korsningen klar ej idag trafikbelastningen och blir mer problematisk med mer trafik.	Diskuteras med Vägverket.

### Faktaruta Capcal och kapacitet i korsningar

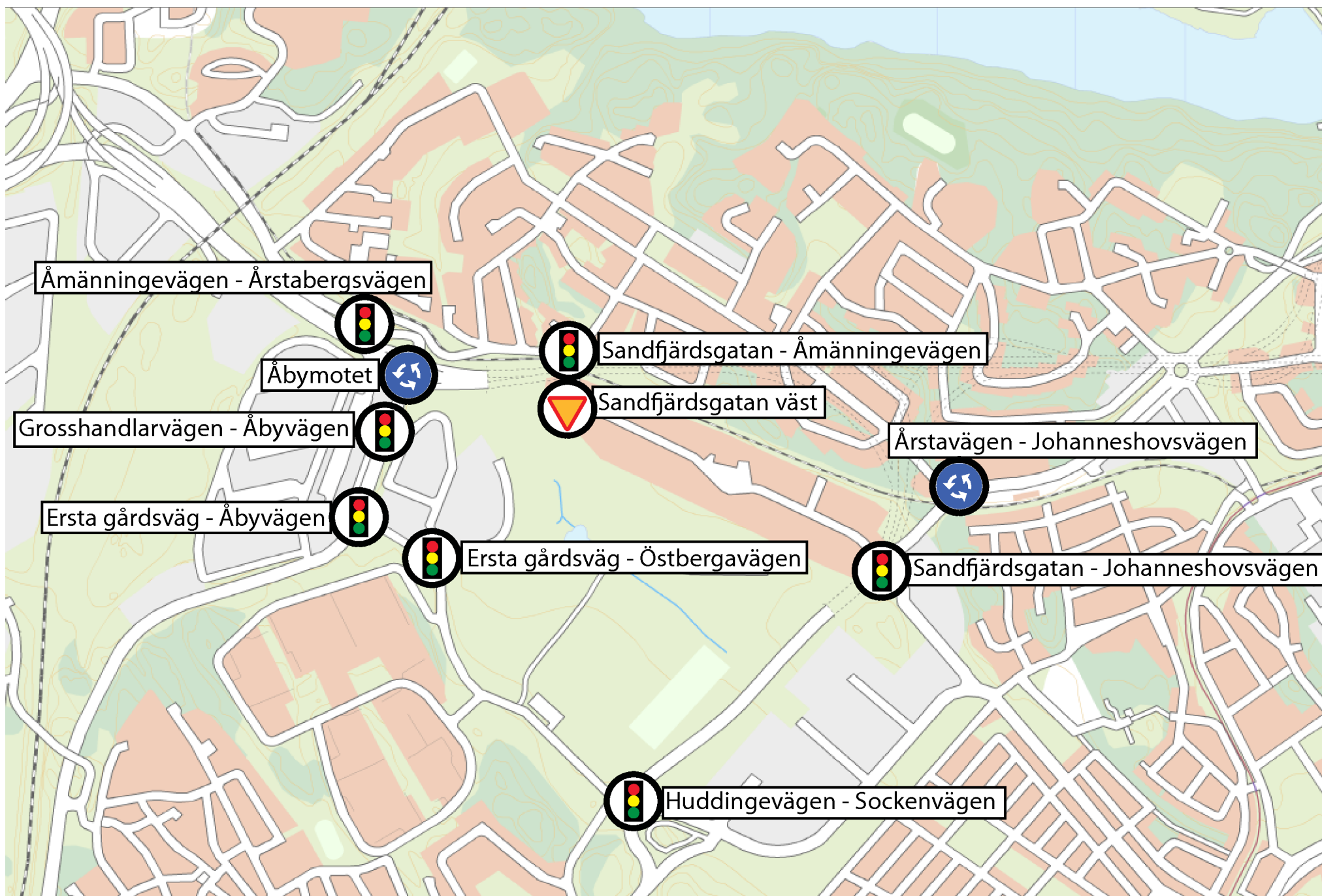
Capcal är ett program för beräkning av kapacitet och framkomlighet i trafik-korsningar. Korsningarnas kapacitet analyseras utifrån vilken belastningsgrad korsningens tillfarter får av de aktuella trafikströmmarna. Utifrån dessa belastningsgrader klassificeras korsningarnas framkomlighetsstandard där denna skala gäller (B = Belastningsgrad):

God framkomlighetsstandard,  $B < 0,7$   
 Mindre god framkomlighetsstandard,  $0,8 < B < 0,9$   
 Låg framkomlighetsstandard,  $0,9 < B$

Om belastningsgraden överstiger 1,0 innebär det att fler fordon ankommer korsningen i tillfarten än vad som kan avvecklas i den, vilket innebär att köer uppstår.

Källa: TRAST (Trafik för en attraktiv stad, utgåva 2)





Översiktskarta för korsningar som analyserats med Capcal och redovisning av framtida förslag till reglering av korsningar



# Kollektivtrafik

Området har idag delvis bra kollektiva förbindelser genom bland annat Tvärbanan och pendeltågstrafiken i Årstaberg i norra delen. Dock är tillgängligheten sämre i södra delarna mot Östberga där boende upplever brister i turtätheten, trafikering av viktiga målpunkter och långa restider. Busslinjer trafikerar området och går mellan viktiga målpunkter som Gullmarsplan, Liljeholmen och Årstaberg som framgår av kartan på nästa sida. Det som kan noteras är att få linjer ansluter på tvären och att få linjer knyter ihop Östberga och Årsta. För planeringen av framtida hållplatser ska ett avstånd till den nya bebyggelsen på max 400 meter eftersträvas.

I anslutning till Årstafältet ligger Tvärbanans hållplatser Valla torg och Årstafältet på kort avstånd från den nya bebyggelsen. Vidare ligger hållplatserna Linde och Årstaberg på promenadavstånd. Idag avgår Tvärbanan var 7-8:e minut i rusningstid. Antalet resenärer på Tvärbanan ökar ständigt och SL utreder möjligheterna till att öka trafikeringen från dagens 7,5-minuterstrafik till 5-minuterstrafik. Tvärbanan byggs också just nu ut och kommer att expandera vidare i framtiden. Dagens linje 22 går mellan hållplatserna Sickla udde i öster och Alvik i väster. I framtiden kommer Tvärbanan kopplas ihop med Saltsjöbanan i öster och nya spår anläggs mot Sundbyberg och Solna i norr.

Vid en ökad trafikering på Tvärbanan kommer kapacitetsproblem att uppstå i plankorsningarna på Åmänningevägen och Sandfjärdsgatan (Sweco 2009). I en utredning från Swecos konstateras det att plankorsningen på Åmänningevägen är de som påverkar biltrafikens framkomlighet mest. För plankorsningen vid Årstaberg som är problematisk redan idag utreder SL olika alternativa lösningar för att avhjälpa kapacitets- och trafiksäkerhetsproblemen. I kommande planeringsskede kan det bli aktuellt att finna planskilda alternativ för plankorsningarna på Åmänningevägen och Sandfjärdsgatan.

I nu gällande detaljplan för Årstafältet anges ett spårreservat för en framtida avgrening på Tvärbanan vid hållplats Årstafältet söder ut via Östberga mot Älvsjö. I utredningsskedet har det studerats om det är ett rimligt alternativ att bygga ut Tvärbanan i detta läge. Dock har SL valt att inte gå vidare med denna satsning eftersom den funktion som en sådan linjedragning skulle fylla, nu har uppfyllts genom pendeltågen vid Årstaberg.

# Riktlinjer för planeringen av resefterfrågan

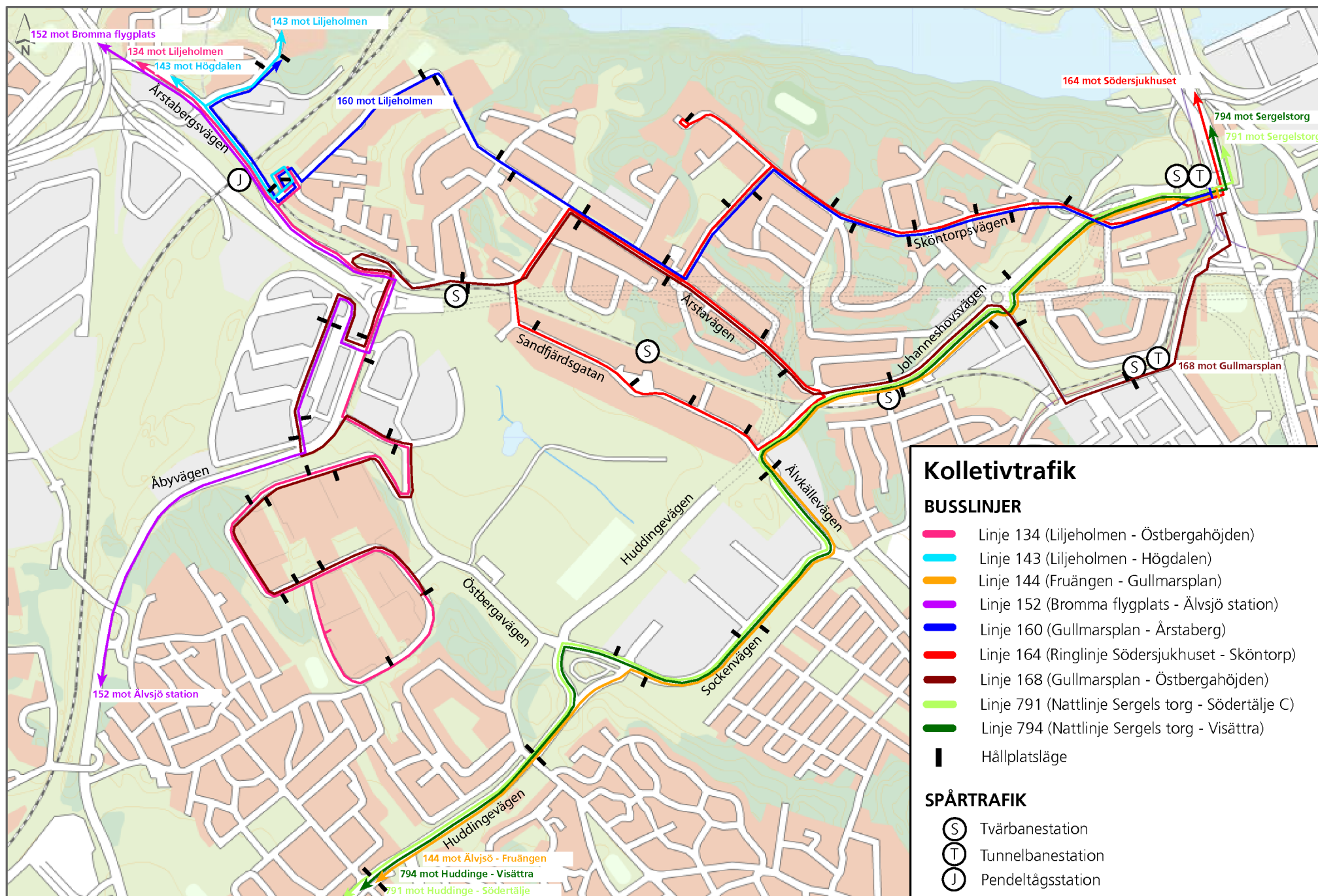
Som ett första steg i att analysera den framtida kollektivtrafikförsörjningen i området har reseunderlaget för kollektivtrafiken utretts. Utifrån den planerade bostadsbebyggelsen beräknas en efterfrågan på cirka 1600-2000 nya kollektivtrafikresor uppstå under förmiddagens maxtimme. Som underlag för att utreda resefterfrågan för ny kollektivtrafik används RIPLAN (Riktlinjer för planeringen av kollektivtrafiken i Stockholms län). Som tabellen till höger visar har söderort en hög andel resande med kollektivtrafik i morgonens maxtimme. Dock är dessa siffror aningen osäkra och ska ses som indikationer på ungefärligt antal resande. Vidare kommer intervallet på 1600-2000 resande med SL under maxtimmen variera beroende på hur Årstas trafikutveckling gestaltar sig och vilken omfördelning som eventuellt sker mellan bil till kollektivtrafik. Reskvoten används som ett verktyg för att prognostisera ett områdes förväntade resor med kollektivtrafiken och bygger på statistik från liknande områden med liknande förutsättningar för kollektivtrafik. En hög reskvot tyder på en högre grad av kollektivtrafikutnyttjande i det aktuella området.

I samråd med SL studeras mer ingående dragningen av nya busslinjer och placeringen av hållplatser. Ett första förslag till nya önskvärda linjer har tagits fram och presenteras på sida 16. Dessa linjedragningar kommer att studeras vidare av SL som också ser över Tvärbanans kapacitet att ta emot fler resenärer.

Startområde	Reskvot i maxtimmen förmiddag
Innerstad	0,12
Västerort	0,12
Söderort	0,14
Ekerö	0,07
Lidingö	0,10
Nordväst	0,09
Nord	0,08
Nordost	0,09
Ost	0,12
Sydost	0,11
Sydväst	0,09

Riktlinjer för planering av resefterfrågan (Källa: RIPLAN)





## Framtida kollektivtrafiknät

Nya snabbusslinjer är tänkta att trafikera viktiga målpunkter utanför Årsta. Viktiga målpunkter och relationer som måste fångas upp regionalt är Liljeholmen och Hornstull samt Fridhemsplan. Mer lokalt prioriteras nya linjer mot Svedmyraplan och kopplingen över Årstafältet mellan Östberga och Årsta. Linjen mot Svedmyraplan skapar nya bytesmöjligheter till Tunnelbanans Hagsätragren och skapar en bättre tillgänglighet för besökare till den nya parken. På motstående sida visas förslaget till nya linjer och deras dragning genom bebyggelsen.

Busslinjerna placeras centralt i bebyggelsen för att skapa bästa möjliga tillgänglighet. För planeringen av bebyggelsestrukturen och som underlag till gatuutformningen är det viktigt att åstadkomma tydliga, gena och säkra stråk för att tillgängliggöra kollektivtrafiken i området. Därför är det viktigt att i detalj studera avstånd, tillgänglighet till hållplatser och hur bytesmöjligheter mellan olika trafikslag kan underlättas. Vidare ska de korsningar som trafikeras av bussar vara utformade på ett sådant sätt att kapacitetsproblem och köbildning undviks.

I de trafikanalyser SL genomfört för Tvärbanans framtida trafikering framkommer att 5-minuterstrafik måste införas. Dock finns enligt SL osäkerheter i om det kommer vara tillräckligt. Om målet SL har för utrymmeskomfort på Tvärbanan ska uppfyllas krävs eventuellt tätare trafik än 5-minuterstrafik. SL planerar för 125 passagerare per Tvärbanevagn i rusningstid (78 sittande och 47 stående) och med två vagnar per tågsett som används under högtrafik finns en kapacitet på 250 passagerare. Om då trafiken ska köras tätare än 5-minuterstrafik krävs enligt SL åtgärder i infrastrukturen för att öka kapaciteten. Sådana åtgärder kan inkludera att plankorsningar byggs bort.

Som kapacitetsanalyserna för biltrafiken visat så finns framkomlighetsproblem i nordvästra delen kring Åbymotet och Södra länken. Vid en översikt av åtgärder för biltrafiken i det området ska det också studeras hur lösningar för busstrafiken kan skapas så att kollektivtrafiken kan undvika den köbildning som uppstår i området. Sådana lösningar kan inkludera bättre förbindelser mot Årstaberg via partihallsområdet.



*Tvärbanans hållplats Årstafältet (Foto: Johan Nilsson)*

Bebyggelse	Verkligt gångavstånd till SL-trafik (hållplats)
<b>Bostadshus</b>	
Flerbostadshus, med fler än 3 våningar	400 m
Flerbostadshus, med högst 3 våningar	500 m
Radhus	700 m
Villor i gruppbebyggelse i tätort	900 m
Enstaka villor på landsbygd	2000 m
<b>Nyetablerade arbetsområden</b>	
Områden med hög arbetsplatstäthet (minst 1 arbetsplats / 25 m2)	500 m
Områden med hög arbetsplatstäthet (färre än 1 arbetsplats / 25 m2)	700 m

**Riktlinjer för gångavstånd till hållplatser (Källa: RIPLAN)**





Översiktskarta för nya önskvärda snabbusslinjer som ska studeras vidare av SL



## Gångtrafik

Den nya bebyggelsen är lokaliserad främst till norra och västra delen av fältet. Längs dessa bebyggelsestråk och intill huvudgatorna som löper igenom bebyggelsen skapas viktiga gångstråk som knyter samman Årsta och Östberga. I nordvästra och nordöstra delen av området finns viktiga entréer till området och där gångstråk leder vidare mot Gullmarsplan i öster och Årstaberg i väster. Vidare leder flera gångstråk mot Tvärbanans hållplatser Årstafältet och Valla torg.

I centrum av området ligger parken där flertalet gångstråk möts. Vid utformning av gångstråken har ett viktigt mål varit att tillgängliggöra parken. Tanken är att parken ska vara en attraktion för ett större område och fler än boende i Årsta och Östberga ska komma och besöka. Flertalet stora trafikleder omger Årstafältet och skapar barriärer för fotgängare. De största barriärerna är Huddingevägen, Tvärbanan och Södra länkens anslutningar. För att överbrygga barriärer och förstärka sambanden i området skapas säkrare passager för fotgängare och två nya planskildheter anläggs tvärs Huddingevägen.

Analys av den nya bebyggelsens utformning och hur den strukturen tillgängliggör och skapar samband mellan olika platser har under utredningsskedet analyserats av Spacescape, se illustration på nästa sida. Deras analys har visat att de rödmarkerade områdena i kartan är områden som kan ha en lokal, såväl som regional betydelse då dessa områden visar på den högsta graden av användande med tanke på deras tillgänglighet. De rödmarkerade områdena är således lämpliga för etablering av handel och verksamheter.

Flertalet av gångstråken korsar områdets huvudgator i plan. Dessa gator beräknas få relativt stora fordonsflöden på i vissa fall över 5000 fordon per dygn. På dessa sträckor blir den skyltade hastigheten 50 km/h och därför är det önskvärt att hastighetssäkra dessa övergångar. På lokalgator är skyltad hastighet 30 km/h och således finns inget större behov av hastighetssäkring. Behovet av hastighetssäkring framgår av kartan på motstående sida där dessa passager har svartmarkerats. Exempel på hastighetssäkring kan vara upphöjda övergångsställen. Vid utformning av övergångsställen ska hänsyn tas till gällande tillgänglighetskrav och säkerhetskrav för personer med rörelsehinder och nedsatt syn.

Ett område där trafiksäkerhetsåtgärder är speciellt viktiga är kring den planerade skolan. Placeringen av skolan är vald med tanke på att närhet ska finnas till Tvärbanan och att det är nära till parken samt att trygga och säkra gång- och cykelvägar kan anslutas hit.

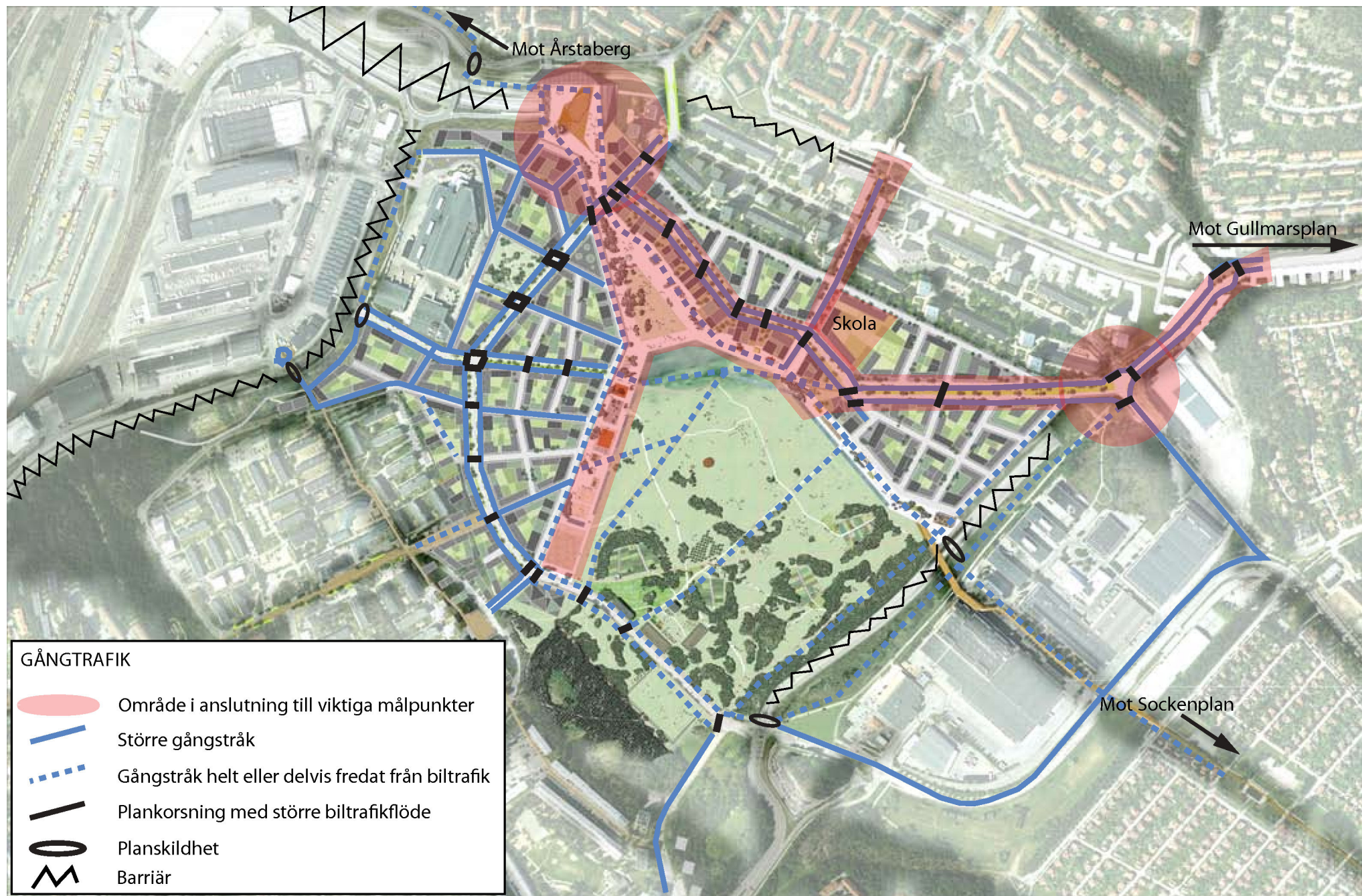


*Vy mot plansklidhet under Tvärbanan på stråket från Valla torg mot Årsta. (Foto: Johan Nilsson)*



*Planskild GC-passage med hög säkerhet under Ersta gårdsväg (Foto: Per Francke)*





Översiktskarta för gångtrafik Årstafältet



# Cykeltrafik

## Befintliga cykelstråk

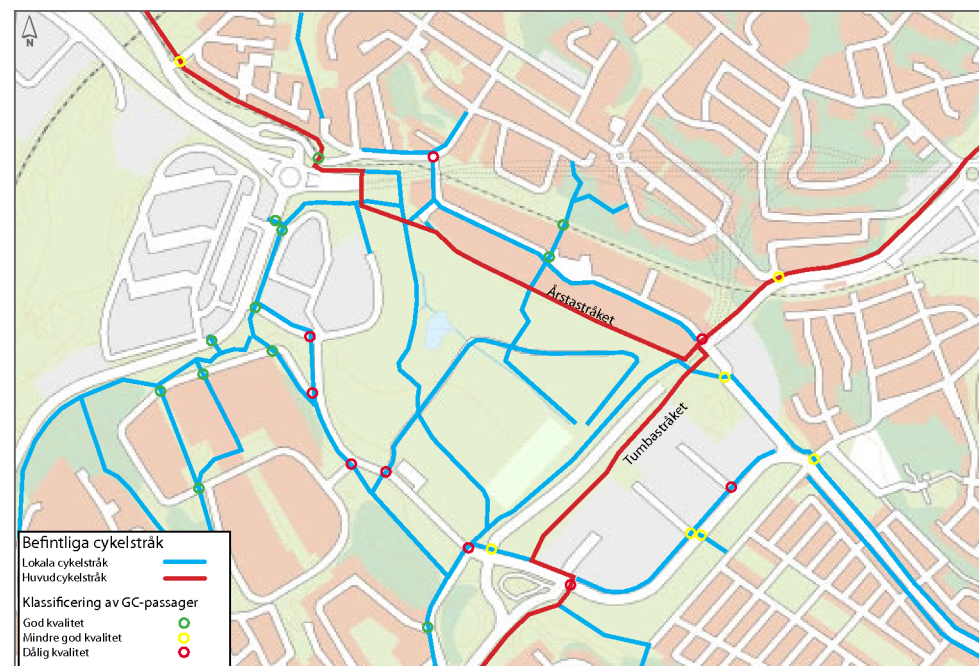
Kring Årstafältet finns ett antal större regionala cykelstråk som presenteras i kartbilden intill. Tumbastråket sträcker sig från Gullmarsplan i norr vidare ner genom Årsta på Huddingevägens östra sida och sedan vidare söderut ner mot Älvsjö. Det andra stora regionala stråket, Årstastråket, sträcker sig från Sandfjärdsgatans korsning med Älvkällvägen i öst mot Midsommarkransen i väst. Dessa stråk sammanbinder viktiga målpunkter så som Gullmarsplan, Liljeholmen, Årstaberg, Valla torg och Årstafältet. De lokala cykelstråken sammanbinder Östberga och Årsta över fältet. Vid sidan av kartläggningen av det befintliga cykelnätet har även korsningspunkter och deras trafiksäkerhet studerats. I denna kartläggning, se figur till höger, klassificeras alla korsningspunkter avseende deras trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Korsningspunkterna klassificeras i tre kategorier med god, mindre god och dålig kvalitet. För att klassas som en korsning med god kvalitet krävs att övergången är planskild eller hastighetssäkrad, vilket innebär hastigheter till och med 30 km/h. Korsningspunkter med mindre god kvalitet är sådana som är signalreglerade och de med dålig kvalitet är korsningar utan hastighetssäkring eller signalreglering. För korsningar klassade enligt dålig kvalitet bör åtgärder vidtas, antingen i form av planskildhet eller hastighetssäkring. De korsningar som är i behov av hastighetssäkring ligger utmed Östbergavägen, Sockenvägen och Johanneshovsvägen.

## Nya cykelstråk

Cykelstråken är av stor vikt i utvecklingen av Årstafältet, där en bra utformning bidrar till att skapa attraktiva alternativ till biltrafik och således en mer hållbar utveckling. En ytterligare vinst med att utforma dessa stråk med gena, säkra och trygga kopplingar är att barriäreffekter minskar och integrationen mellan stadsdelar ökar. För utformningen av cykelstråken i den nya bebyggelsen har speciellt fokus riktats mot deras genhet, säkerhet och trygghet. Vidare är det viktigt att cykelstråken tillgängliggör parken, kollektivtrafiken och kopplingarna till omgivande cykelstråk. I bebyggelsen kommer 30 km/h att vara skyltad hastighet på lokalgator och 50 km/h på huvudgator. I de punkter där stora fordonsflöden och höga hastigheter förekommer finns behov av åtgärder. Låga fordons hastigheter är den viktigaste aspekten att beakta för att kunna minska olycksrisken. God sikt som underlättar samspelet mellan cyklister och bilister ska eftersträvas för att öka trafiksäkerheten. Vid fordonsflöden över 10000 fordon per dygn bör planskildheter anläggas. På Årstafältet finns behov av planskildhet tvärs Huddingevägen på två ställen. I övrigt finns planskilda GC-passager under Ersta gårdsväg, Åmänningevägen, Åbyvägen samt en bro över Åbyvägen mellan partihall-sområdet och Östberga.

## Planeringsnormer för cykelparkering

Med den stora mängd tillkommande bostäder som planeras på Årstafältet skapas ett



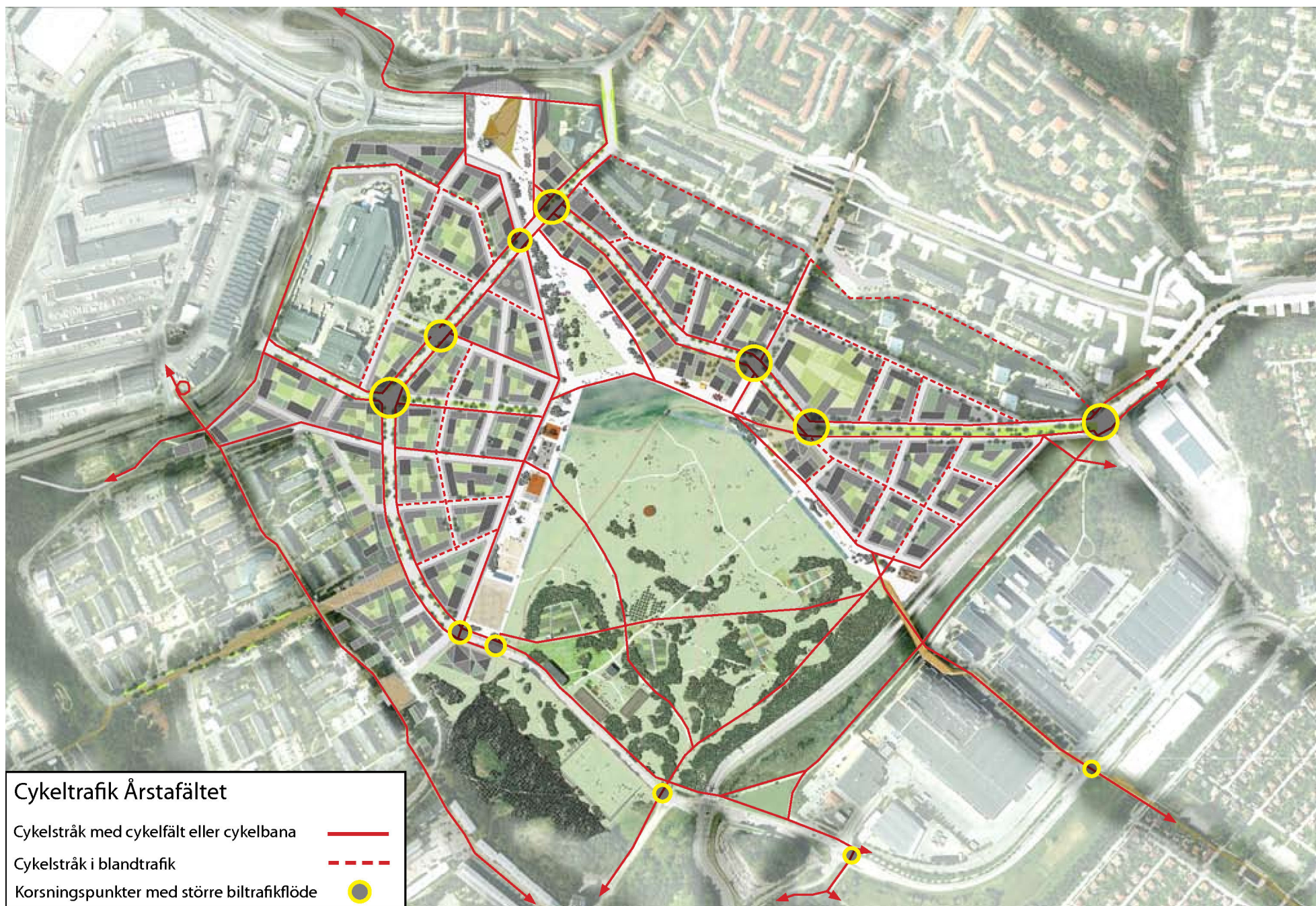
Översiktskarta för befintliga cykelstråk och klassificering av gc-passager

stort behov av cykelparkeringar. Som grundregel gäller att cykelparkering för bostäder och arbetsplatser ska lösas inom fastigheten. I anslutning till offentliga platser och funktioner finns däremot behov av större allmänna cykelparkeringar. Som tabellen till höger visar finns olika normer för cykelparkering i anslutning till olika målpunkter. Cirka 1600 resor väntas ske kollektivt i maxtimmen då Årstafältet är fullt utbyggt. Om vi antar att alla dessa beger sig till en hållplats skapas således ett behov om 160 cykelparkeringar i anslutning till hållplatsen. Vidare kan det för Årstafältet antas skapas stort behov av cykelparkering intill den nya skolan, längs parkbryggan och intill Tvärbanans hållplatser.

Cykelparkeringsnorm	Antal cykelparkeringar
Bostäder	1,5 per lägenhet
Arbetsplatser	0,1 per anställd eller 25 kvm
Handel	20-30 per 1000 kvm
Kollektivtrafikknutpunkt/hållplats	5-10 per 100 resenärer i maxtimme
Grundskola	30-70 per 100 elever
Idrottsanläggningar och rekreation	20-40 per 100 besökare

Riktlinjer för planering av cykelparkeringar (Källa: Cykelparkering i staden, 2008)



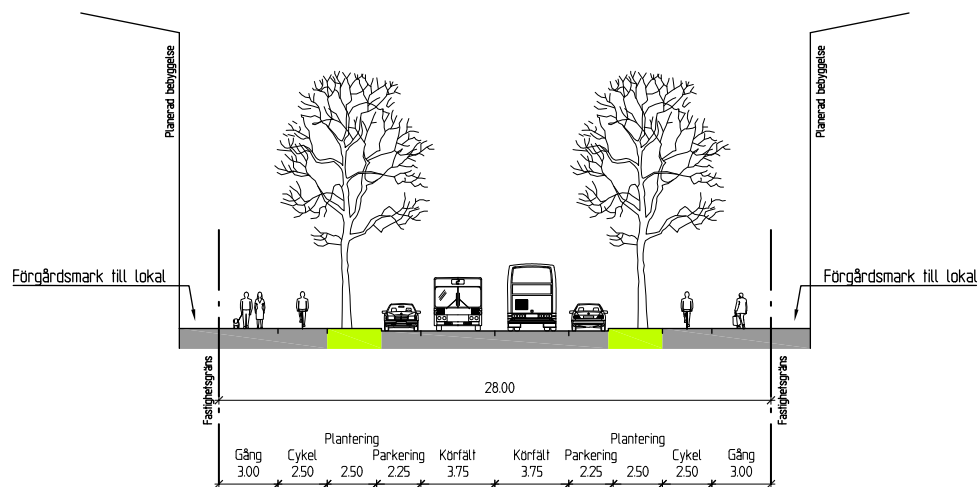


Översiktskarta visandes föreslaget nytt cykeltrafiknät

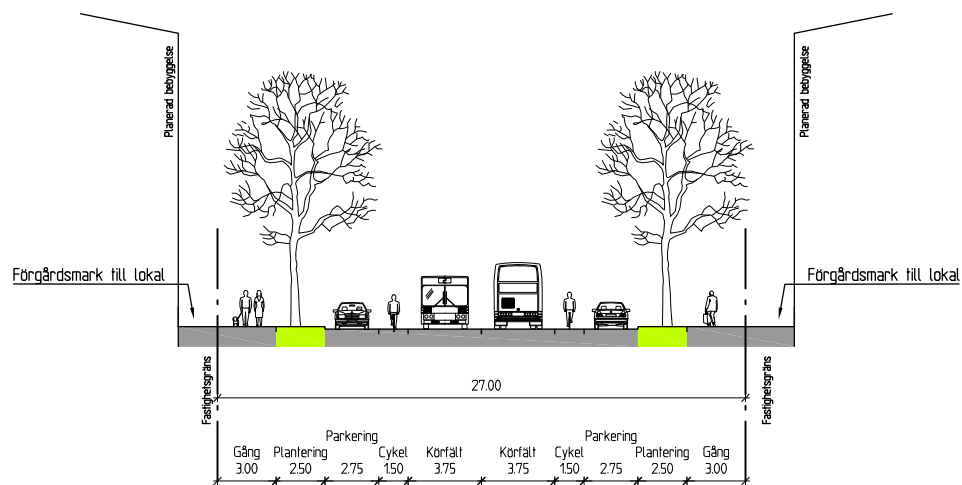


# Gaturummen

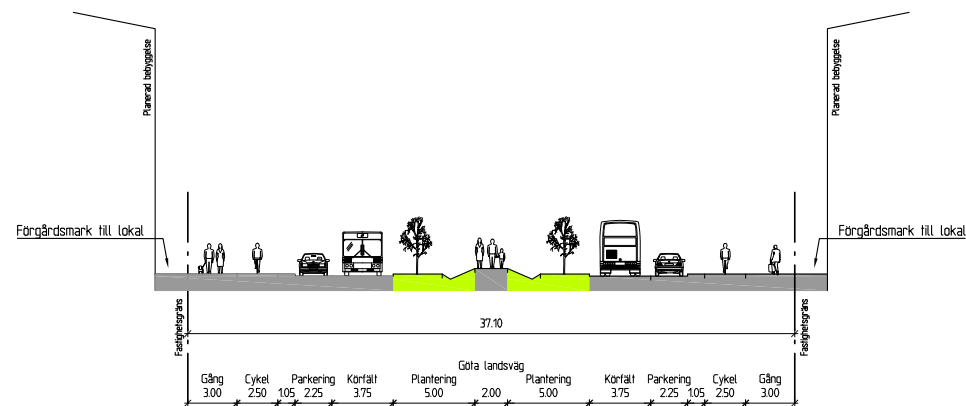
För de nya gatorna i området har typsektioner tagits fram för att studera gaturummens karaktär och utrymmesanspråk. I kommande planerings- och projekteringskede behandlas gestaltningsfrågorna ytterligare. Därför ska också de olika alternativ som presenteras i detta avsnitt endast ses som exempel. En viktig del i utformningen av gatustrukturen har varit att skapa en tydlig gatuhierarki som ska vara lättorienterad och logisk. En sådan struktur skapar en högre grad av igenkännande och har en positiv effekt på trafikantbeteendet och höjer därmed trafiksäkerheten.



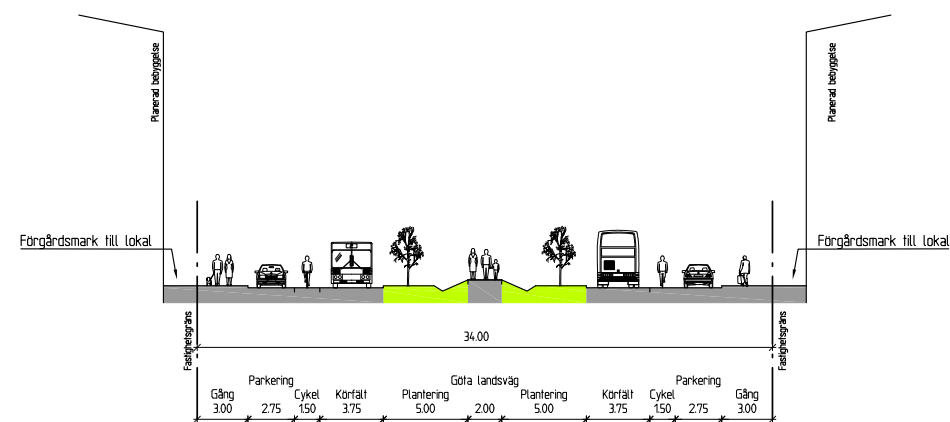
Sektion Huvudgata med cykelbana



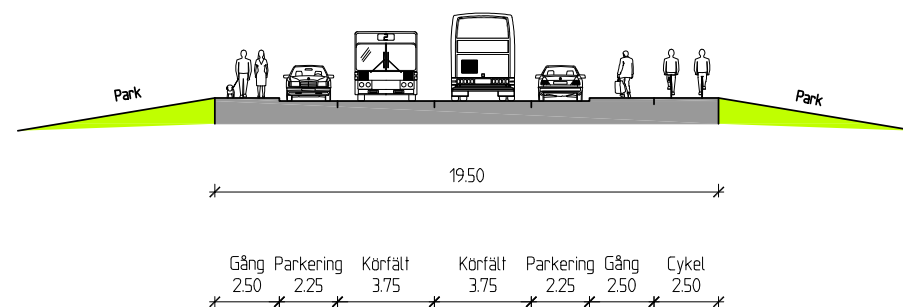
Sektion Huvudgata med cykelfält



Sektion Esplanad/Göta landsväg med cykelbana

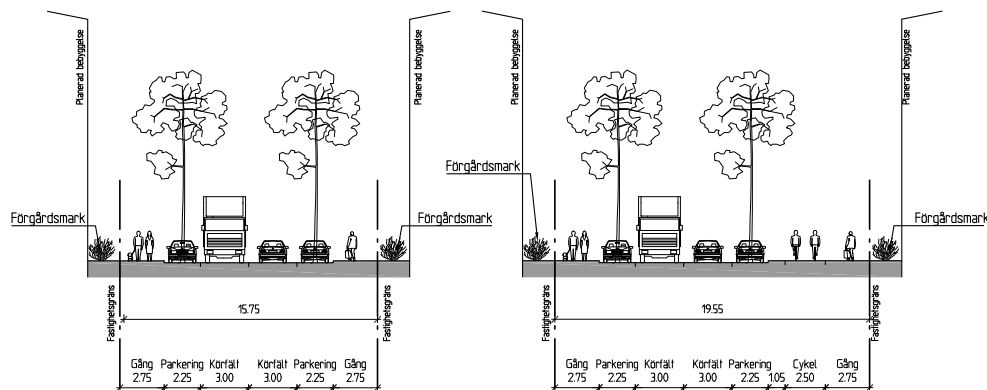


Sektion Esplanad/Göta landsväg med cykelfält



Sektion Huvudgata genom park





**Sektion Lokalgata med och utan cykelbana**

## Utryckningsnät, transportvägar för farligt gods och omledningsvägar

Med den stora mängd nya bostäder som skapas och med de hårt trafikerade vägarna runt Årstafältet är det av största vikt att i detta tidiga skede utreda Räddningstjänstens behov av utryckningsvägar. Även riskaspekter måste beaktas och hur situationer då viktiga väganslutningar måste tas ur bruk ska hanteras.

### Utryckningsvägar

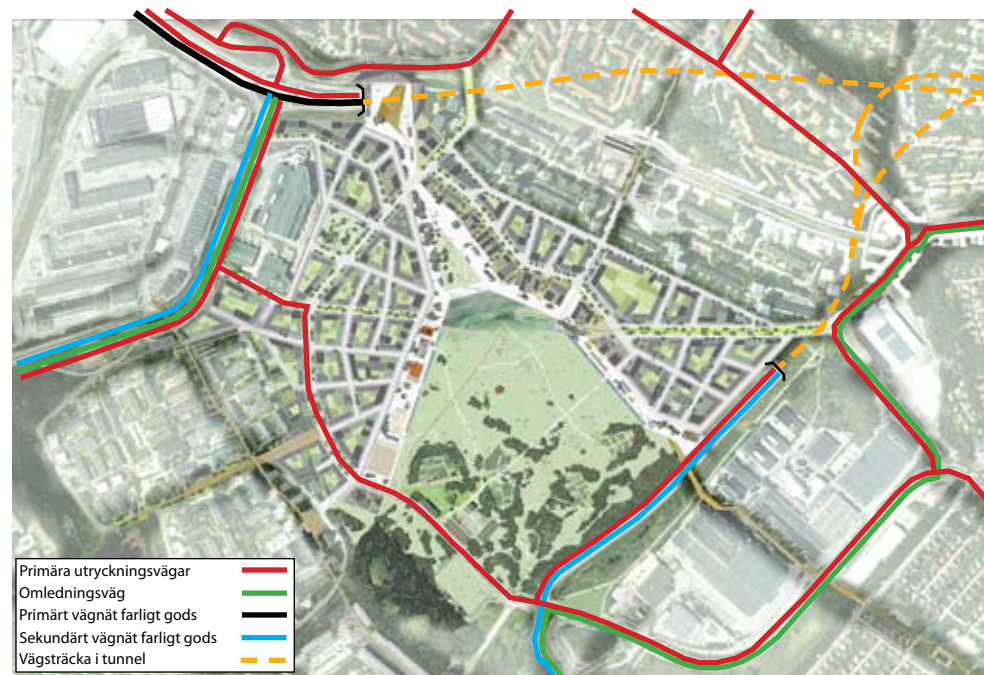
Vid utredning och utformning av gatunätet för den tillkommande bebyggelsen har samråd hållits med representanter för Brännkyrka brandstation för att diskutera utryckningsnätet. Utryckningsvägarna kan indelas i tre typer. Primära utryckningsvägar är större huvudgator och andra frekvent använda trafikstråk och anslutningar till viktiga målpunkter som exempelvis sjukhus. Sekundära utryckningsvägar inkluderar mindre lokalgator där blandtrafik förekommer. Vidare används även farbara GC-stråk för att nå enskilda objekt. Dessa olika typer av utryckningsvägar har olika krav på utformning för att säkerställa framkomlighet och minska inställelsetiderna. Främst gäller att inga framkomlighetshinder finns längs utryckningsvägen som stoppar upp och försvårar Räddningstjänstens arbete. För planering och utformning av korsningarna ska hänsyn tas till att det längs utryckningsvägarna inte ska bildas köer som hindrar framkomligheten. Långvariga stopp över 30 sekunder ska identifieras och vid behov åtgärdas. Vid hårt belastade korsningar bör därför möjlighet för utryckningsfordon att passera stillastående fordon skapas.

### Transportvägar för farligt gods

Länsstyrelsen är den myndighet som beslutar om och tar fram rekommendationer för transportvägar för farligt gods. De för Stockholms län gällande rekommendationer för transportvägar för farligt gods anges i författningssamlingen 01FS 2008:110. Transportvägarna delas in i två nivåer, primär- och sekundärvägar. Den primära vägen bildar stommen för det rekommenderade nätet och används i huvudsak för genomfartstrafik. Om transporterna är av lokal art eller då det av olika skäl inte är möjligt att ansluta till det primära nätet finns ett sekundärt nät. I anslutning till Årsta är Södra länken den rekommenderade primära vägen för farligt gods. Huddingevägen och Åbyvägen är sekundära transportleder.

### Omledningsvägar

I händelse av olycka i Södra länken eller vid långvariga underhållsarbeten finns behov av att leda om delar av trafikrörelserna på omkringliggande vägnät. För Årstas omkringliggande gator utgör Huddingevägen, Sockenvägen, Åbyvägen och Johanneshovsvägen omledningsvägar. Vid planering och utformning av korsningar eller andra åtgärder på dessa vägar ska hänsyn tas till att framkomligheten ska vara god. Vidare ställs även högre krav på bärighetsklass.



**Översiktskarta för utryckningsvägar, omledningsvägnät och transportvägar för farligt gods**



## REFERENSER

Cykeln i staden – utformning av cykelstråk i Stockholm stad, Trafikkontoret  
Stockholms stad 2009

Cykelparkering i staden - utformning av cykelparkeringar i Stockholms stad, Trafik-  
kontoret Stockholms stad 2008

Cykelkarta Söderort, Trafikkontoret Stockholms stad 2008

Cykelplan för Stockholms ytterstad, Trafikkontoret Stockholms stad 2005

Effektsamband för vägtransportsystemet – Nybyggnad och förbättring, effektkatalog,  
Vägverket 2008

Fakta om SL och länet 2008, Storstockholms lokaltrafik AB 2009

Förstudie väg 75 – Södra länken – Essingeleden, Vägverket 2007

RIBUSS-08 - Riktlinjer för utformning av gator och vägar med hänsyn till busstrafik,  
Storstockholms lokaltrafik AB 2008

RIPLAN – Riktlinjer för planeringen av kollektivtrafik i Stockholms län, Storstockholms  
lokaltrafik AB 2006

Rätt fart i staden - Hastighetsnivåer i en attraktiv stad, Vägverket och SKL 2008

Stockholms läns författningssamling, 01FS 2008:110, Rekommenderade vägar för  
transport av farligt gods i Stockholms län

Trafikalstringstal och trafikprognoser vid bebyggelseplanering, Inregia AB 2005

TRAST utgåva 2, Sveriges kommuner och landsting, Vägverket, Banverket och  
Boverket 2007

TVB Trafikanalys: Årstastråket, Sweco 2009

Tvärbanan/Saltsjöbanan - Samlad strategi för spårsystemet, SL 2008

Vägar och gators utformning (VGU), Vägverket 2004

Årstastråket – Trafiknätsanalys, Sweco VBB 2008

## Kartkällor

Ortofoto och flygbilder, Stockholms stad

Strukturplan och skisser på bebyggelse, Archi5

Tätortskartan, Stockholms stad



