

VINSTA-JOHANNELUND

TRAFIK

Sammanställning av studerade trafikfrågor inom planprogram

2021-01-19

RAMBOLL

SAMMANFATTNING

Ramboll har under hösten 2020 och våren 2021 stöttat Stockholms stads programarbete för Vinsta-Johannelund i trafikfrågor. Specifikt har uppdraget bestått i att dels utreda en framtida bytespunkt för kollektivtrafik, dels studera den övergripande trafikfunktionen i gatunätet och identifiera olika trafikslags behov av förstärkta kopplingar till omgivande områden. Gatustrukturen inom programområdet har staden själva arbetat fram i ett samarbete mellan stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret och exploateringskontoret.

Byggandet av Förbifart Stockholm och planerna på att trafikera förbifarten med buss medför ett behov att skapa effektiva och attraktiva bytespunkter i anslutning till trafikplatserna. Den lösning som idag byggs vid trafikplats Vinsta är inte förenlig med mål och planer för framtida kollektivtrafik, varken avseende kapacitet eller attraktivitet i bytespunkten. Ramboll föreslår därför att en samlad bussterminal byggs inom programområdet, där samtliga passerande busslinjer kan angöra och erbjuda resenärerna byten mellan regionala och lokala busslinjer

samt tunnelbana. Utredningen pekar ut ett läge strax norr om förbifartens södra tunnelpåslag som lämpligt för anläggande av en bussterminal. Terminalen föreslås förläggas på den sydöstra delen av fastigheten Johannelund 4, vilket förutsätter att den södra delen av befintlig byggnad rivs. För att möjliggöra attraktiva byten behöver terminalen kompletteras med nya lyftpaket, gångbroar och väderskyddade resenärstrymmen. Detaljutformningen behöver dock fastställas i kommande detaljplaneskede.

Den omfattande busstrafiken som planeras till och från Vinsta-Johannelund behöver kunna ges god framkomlighet i vägnätet och gena körvägar till och från en framtida bussterminal utan att ge stor negativ påverkan på framkomligheten i förbifartens tunnlar. Utredningen föreslår nya anslutningar för busstrafiken från och till Bergslagsvägen i syfte att förkorta restiden för kollektivtrafikresenärerna. En översiktlig kapacitetsbedömning visar att trafiksituationen på Bergslagsvägen kan bli ansträngd, men fördjupade utredningar krävs för att kunna fastställa de studerade lösningarnas konsekvenser för vägtrafikens framkomlighet.

Ramboll har sett över programområdets kopplingar till omgivande områden och rekommenderar ett antal åtgärder. Den pågående ombyggnaden inom projekt Förbifart Stockholm förstärker Bergslagsvägens barriärverkan och tvingar gång- och cykeltrafikanter att passera vägen planskilt. De gång- och cykelkopplingar som byggs inom förbifartsprojektet är värdefulla, men ytterligare en koppling i Sorterargatans förlängning österut över Bergslagsvägen är önskvärd för att ge en genare och tydligare koppling mellan Vinsta-Johannelund och Vällingby. Förstärkta kopplingar för gång- och cykeltrafik mot områden söder om programområdet skulle också minska Lövvästvägens barriärverkan och ge en bättre koppling till Hässelby gård.

Trafikutredningen behöver fördjupas i kommande skeden och ett antal kompletterande utredningar krävs för att säkerställa en genomförbar och funktionell lösning. Det är av särskilt stor vikt att den fortsatta planeringen av lösningar för busstrafiken görs i nära samverkan med Trafikverket och trafikförvaltningen.

BAKGRUND

BYTESPUNKT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK
KOPPLINGAR TILL OMGIVNINGEN

UPPDRAGET

Stockholms stad genomför ett programarbete för att undersöka förutsättningar för stadsutveckling i Vinsta-Johannelund, som idag är ett industriområde och företagspark. Rambolls uppdrag omfattar att stötta programarbetet i trafikfrågor, med fokus på följande två delområden:

Del 1 omfattar utredningar kring en framtida bytespunkt för kollektivtrafik, med utgångspunkt i:

- Trafikförvaltningens framtida linjenät och kapacitetsbehov för busstrafiken
- Trafikverkets pågående projekt Förbifart Stockholm
- Stockholms stads mål och planer för programområdet

I del 2 identifieras olika trafikslags behov av förstärkta kopplingar till omgivande områden, med utgångspunkt i:

- befintlig och planerad gatustruktur
- efterfrågade relationer och stråk
- Förbifart Stockholms planerade utformning

Gatustrukturen inom programområdet har staden själva arbetat fram i ett samarbete mellan stadsbyggnadskontoret, trafikkontoret och

exploateringskontoret. Gatustrukturen redovisas inte i trafikutredningen.



PROGRAMOMRÅDET & FÖRBIFART STOCKHOLM

Programområdet för Vinsta-Johannelund redovisas i bilden nedan. Invid Johannelundstoppen i direkt anslutning till Bergslagsvägen och Lövstavägen utreds förutsättningar för preliminärt 5 000 bostäder och 4 000 arbetsplatser. Området ligger i ett bra kommunikationsläge intill Johannelunds tunnelbanestation.

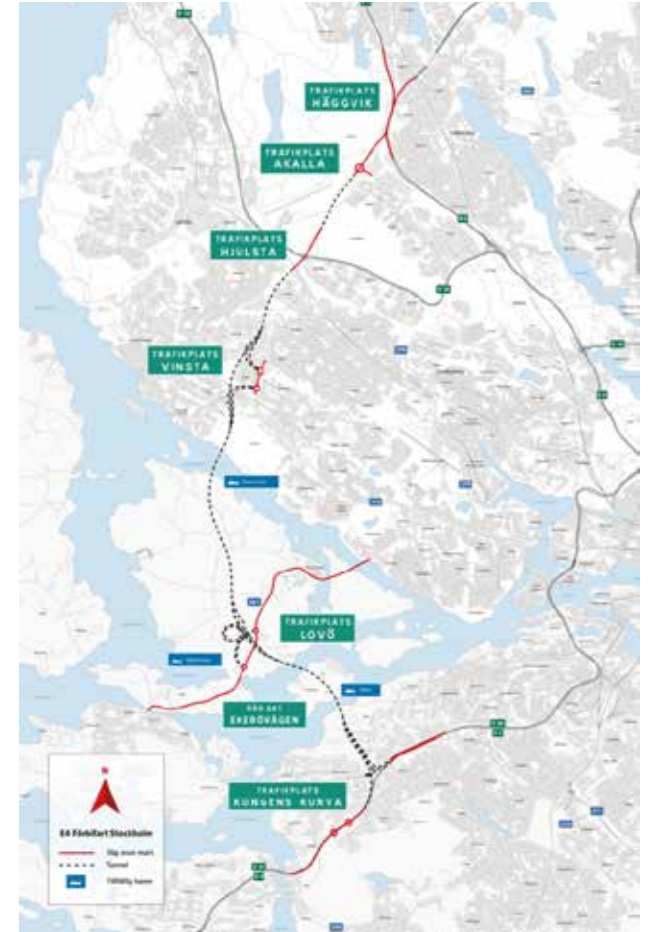


Programområdet

Bygget av Förbifart Stockholm pågår och vid Vinsta-Johannelund anläggs en ny trafikplats, trafikplats Vinsta. Förbifartens ramper ansluter till Bergslagsvägen via två nya cirkulationsplatser. I bilderna nedan till höger redovisas trafikplats Vinstas tänkta utformning och läge. Förbifart Stockholm väntas kunna öppna för trafik 2030 och kommer då att förbättra den regionala tillgängligheten till Vinsta-Johannelund för vägtrafik.



Trafikplats Vinsta



Förbifart Stockholm

BAKGRUND

BYTESPUNKT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

KOPPLINGAR TILL OMGIVNINGEN

FRAMTIDA KNUTPUNKT

Vinsta-Johannelund ligger vid en framtida knutpunkt i kollektivtrafiken, där busslinjer som trafikerar Förbifart Stockholm korsar busslinjer som trafikerar Bergslagsvägen-Lövstavägen samtidigt som tunnelbanestation Johannelund erbjuder byten till tunnelbana för resor mot Stockholms innerstad och Hässelby strand. Många resenärer kommer därför att vilja byta i Vinsta-Johannelund mellan olika busslinjer eller mellan buss och tunnelbana för att nå sin målpunkt.

Förbifart Stockholm ger delvis nya förutsättningar för busstrafiken i området. Den nya länken förstärker den regionala tillgängligheten till Vinsta-Johannelund och möjliggör gena och snabba bussförbindelser i tvärlinje. Vällingby är och förblir en viktig målpunkt i närområdet, men för att minimera behovet av byten i kollektivtrafiken behöver vissa busslinjer förlängas till eller ledas om via Vinsta-Johannelund. Genom att öka utbudet av busstrafik i Vinsta-Johannelund kan även boende och verksamma i området erbjudas god tillgänglighet till kollektivtrafiken.



Den nya knutpunkten Vinsta-Johannelund

PRELIMINÄRT BUSSLINJENÄT

Trafikförvaltningen har utifrån prognoser för framtida kollektivtrafikresande tagit fram ett förslag till busslinjenät, som är en förutsättning för trafikutredningen. Linjenätet omfattar 11 ordinarie busslinjer som trafikerar Vinsta-Johannelund, varav 3 linjer vänder i Vinsta-Johannelund och övriga 8 är genomgående busslinjer. 3 av busslinjerna är stombusslinjer, vilket bland annat ställer högre krav på framkomlighet än för andra busslinjer.

Buslinjenätet kan förenklat delas upp tre kategorier:

1. linjer i nord-sydlig riktning via Förbifart Stockholm/Bergslagsvägen
2. linjer i öst-västlig riktning via Lövstavägen
3. vändande linjer

I kartan till höger illustreras det tänkta linjenätet utifrån befintliga hållplatslägen.



Preliminärt busslinjenät enligt trafikförvaltningen

PRELIMINÄRT BUSSLINJENÄT

Linje	Genomgående/ vändande	Från	Till	Turtäthet i högtrafik 2030 resp. 2050 (avgångar per h och riktning)	
Stomlinje E	Vändande	Johannelund	Sundbyberg/ Hagastaden	15 ¹	15 ¹
Stomlinje J	Genomgående	Kungens kurva	Sollentuna	8	8
Stomlinje K	Genomgående ²	Vällingby	Mörby station	10	8
115	Genomgående	Johannelund	Johannelund	4	4
116	Genomgående	Vällingby	Spånga station	4	8
118	Vändande	Johannelund	Barkarby station	6	6
518	Genomgående	Johannelund	Barkarby station	4	5
541	Genomgående	Johannelund	Jakobsberg	12	15
543	Genomgående	Johannelund	Jakobsberg	3	3
5XX	Vändande	Johannelund	Kista	0	6
912	Genomgående	Norsborg	Kista	8	10

¹ I prognosen ligger 30 avgångar per timme på stomlinje E, men siffran justerades ned i samråd med trafikförvaltningen.

² En sträckningsstudie för stomlinje K pågår och kan resultera i annan linjesträckning, till exempel att stomlinje K istället vänder i Johannelund.

BYTESFLÖDEN 2050



Prognostiserade bytesflöden 2050

Trafikförvaltningens prognoser, som inkluderar en utveckling av programområdet, pekar på att antalet byten vid Vinsta-Johannelund blir mycket stort i framtiden. Nästan 3 000 resenärer förväntas byta mellan olika trafikslag under morgonens maxtimme. Därutöver tillkommer drygt 2 000 resenärer som har start- eller målpunkt i närområdet.

Största prognostiserade bytesflöden 2050	Antal byten i morgonens maxh
Stomlinje J ↔ TUB	261
116 ↔ TUB	174
912 ↔ TUB	173
541 ↔ Stomlinje J	156
116 ↔ Stomlinje J	154
541 ↔ TUB	140
5XX ↔ TUB	131
541 ↔ 912	127
116 ↔ 912	117
Stomlinje J ↔ Stomlinje K	99

Många byten förväntas ske mellan buss och tunnelbana, men totalt sett sker majoriteten av bytena i maxtimmen (62 %) mellan olika busslinjer. Av de byten som sker mellan olika busslinjer väntas störst efterfrågan bli på byten mellan busslinjer som försörjer bostadsområden i västerort och bussar som trafikerar Förbifart Stockholm/Bergslagsvägen, kategori 1 och 2 i klassificeringen ovan. Efterfrågan drivs bland annat av arbetsresor till och från Kista.

BYTESFLÖDEN 2050

Antal bytande resenärer morgonmaxtimme 2050

	TILL																				TOTAL				
	115	116A	116B	118A	518A	518B	541A	541B	541F	543A	543B	5XXA	912A	912B	S E1	S J1	S J2	S JX1	S JX2	S K1	S K2	T17 A	T17 B	TOTAL	
FRÅN	-	4			2		3			2		19	17	12		14	7	12	7	6			2	107	
115												11	10	4		8	3	7	3					49	
116A							1					41	38	19		19	14	15	14			91		256	
116B			-		1		2			1		8	7	5		6	4	5	4			4	1	48	
118B				-	1		1					4	4	2		3	2	3	2	1				21	
518A		1			-							4	4	2		3	2	3	2	1				21	
518B		1		1		-						16	15	7	6	7	6	6	6	10		28		108	
541A		1					-					4	4	2		4	2	3	2	1				21	
541B		1		1						-		32	29	14	11	13	11	11	11	20		61		215	
541F		1		1						-		32	29	13	10	13	10	10	10	20		59		210	
543A		1								-		3	3	1		2	1	2	1	0				14	
543B		1									-	11	10	6	4	5	4	4	4	7		21		78	
5XXB	5	19	5	4	8	2	10	4	4	5	2	-		2	7		9		9	7	8	32	19	158	
912A	5	19	5	6	9	3	12	4	4	6	2				8	5		4		25	8	14	14	153	
912B	4	17	4	3	7	2	9	4	4	5	2			-	7		9		9	6	7	29	17	145	
S E2					3		6					14	12	8	-	10	6	8	6			4	2	81	
S J1	3	13	4	4	6	2	8	3	3	4	1	17	16		3	-				16	6	3	9	120	
S J2	4	14	6	3	4	3	4	5	5	3	2			4	5		-			2	10	30	15	122	
S JX1	3	13	4	3	6	2	8	3	3	4	1	18	16		3					16	6	3	9	119	
S JX2	4	11	6	3	3	3	3	5	5	2	2			4	5					-	2	10	28	14	110
S K1					1		2			1		13	12	7		11	5	9	5	-				66	
S K2					6		8			4		7	7	17		2	14	2	14		-	27	12	120	
TUB 17 A	2	1		1						1		51	47	16	5	31	10	27	10	24		-		227	
TUB 17 B	1	82		7	12		20			9		30	27	8	5	34	3	31	3	39				312	
TOTAL	30	199	34	37	69	17	98	28	28	50	12	333	303	151	80	186	121	161	119	202	54	436	111		

Linjeförklaring

	Från	Till
115	Johannelund	Johannelund
116A	Spånga stn	Vällingby
116B	Vällingby	Spånga stn
118A	Hallonberg	Johannelund
118B	Johannelund	Hallonberg
518A	Vällingby	Barkarby
518B	Barkarby	Vällingby
541A	Vällingby	Jakobsberg
541B	Jakobsberg	Vällingby
541F	Vällingby	Växthusvägen
543A	Vällingby	Jakobsberg
543B	Jakobsberg	Vällingby
5XXA	Johannelund	Kista C
5XXB	Kista C	Johannelund
912A	Norsborg	Kista C
912B	Kista C	Norsborg
S E1	Johannelund	Sundbyberg
S E2	Sundbyberg	Johannelund
S J1	Tyresö C	Arninge V
S J2	Arninge V	Tyresö C
S JX1	Handen term	Barkarby
S JX2	Barkarby	Handen term
S K1	Vällingby	Mörby
TUB 17 A	Hässelby strand	Skarpnäck
TUB 17 B	Skarpnäck	Hässelby strand

Tabellen ovan visar antal byten mellan samtliga linjer som trafikerar Vinsta-Johannelund för morgonmaxtimmen 2050.

BUSSTRAFIKENS INFRASTRUKTUR

Vid trafikplats Vinsta ansluter Förbifart Stockholm till Bergslagsvägen via två nya cirkulationsplatser. Vid den södra cirkulationsplatsen (se övre bild) ansluter ramper för trafik söderut, mot Ekerö och Skärholmen/Kungens kurva. Vid den norra cirkulationsplatsen (se nedre bild) ansluter ramper för trafik norrut, mot Hjulsta, Akalla och Häggvik. På sträckan mellan cirkulationsplatserna planeras tre körfält i varje riktning, varav de yttre är kollektivtrafikkörfält med hållplatslägen där bussarna stannar i körfältet.



Förbifart Stockholms södra cirkulationsplats (t.h.) samt befintlig cirkulationsplats vid Bergslagsvägen/Lövstavägen (t.v.).

Hållplatserna vid Vinsta-Johannelund som byggs i förbifartsprojektet anläggs strax norr om den södra cirkulationsplatsen och har preliminärt plats för två bussar efter varandra utan omkörningsmöjlighet. Vid busshållplatserna anläggs en ny gång- och cykeltunnel dit resenärer som byter mellan norrgående bussar och tunnelbana hänvisas.



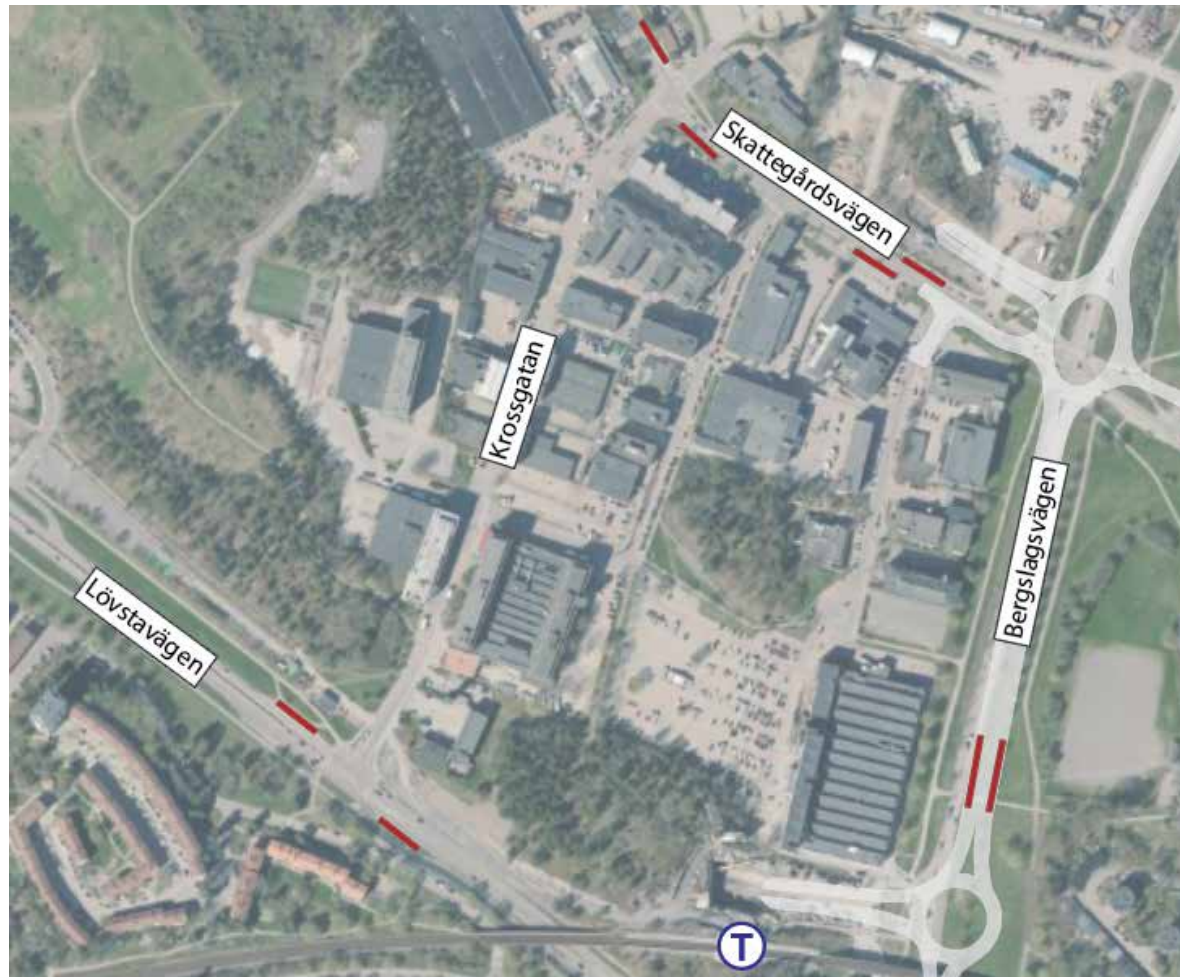
Busskörfält, hållplatslägen och gångvägar vid bytespunkt Vinsta-Johannelund (vy söderut på Bergslagsvägen).



Förbifart Stockholms norra cirkulationsplats.

BUSSTRAFIKENS INFRASTRUKTUR

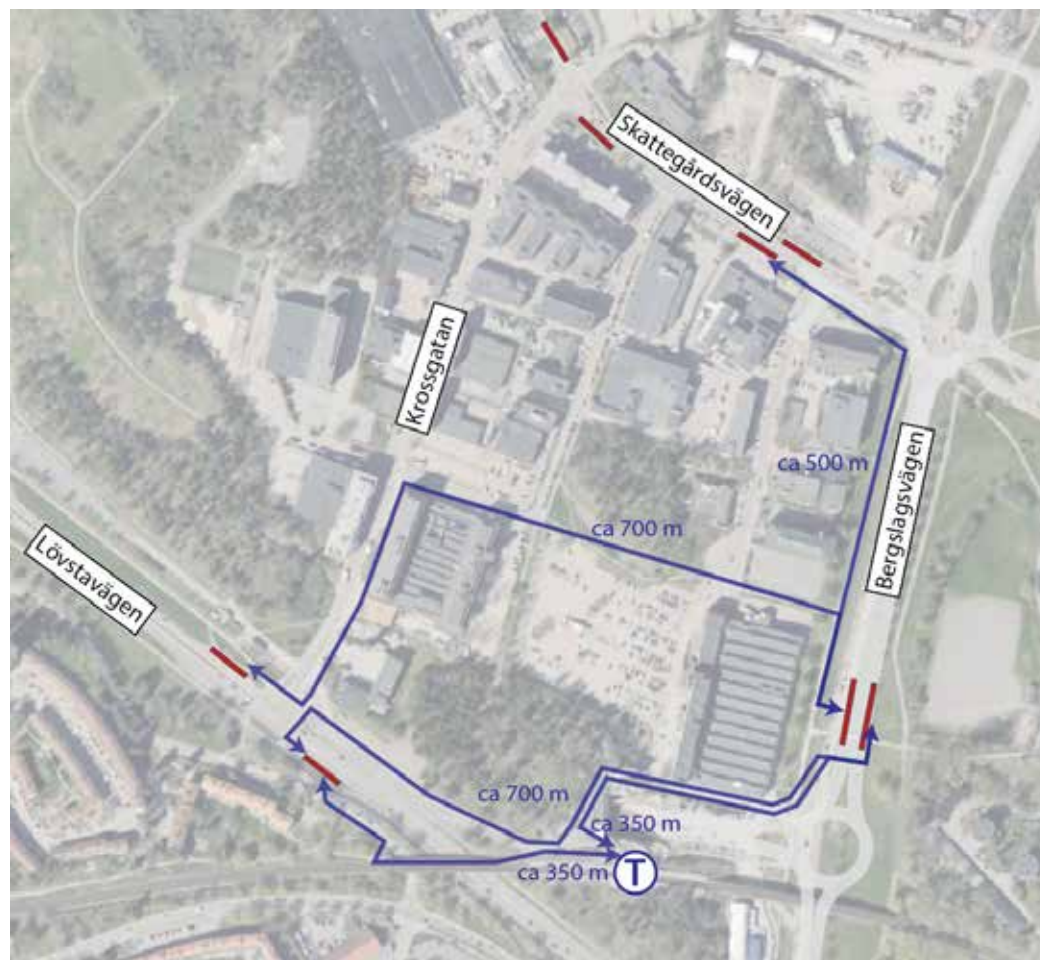
Busslinjer som idag trafikerar Vinsta-Johannelund i öst-västlig riktning angör antingen hållplatser på Skattegårdsvägen eller hållplatser på Lövstavägen, beroende på linjesträckning. I dagsläget finns inga busshållplatser i de centrala delarna av stadsutvecklingsområdet. I bilden till höger visas befintliga hållplatslägen i rött.



BEFINTLIGA BYTESAVSTÅND

Dagens hållplatslägen ger dåliga förutsättningar för attraktiva byten mellan framförallt olika busslinjer, men även för byten mellan buss och tunnelbana. I figuren till höger illustreras ungefärliga gångavstånd i några olika bytesrelationer. Avstånden uppgår till mellan cirka 350 meter och 700 meter, vilket översatt i tid motsvarar mellan cirka 4 och 8 minuters tidsförlust för bytande resenärer. Fullt tillgängliga gångvägar är ännu längre, se tidigare figur på gångvägar inom bytespunkten. De långa bytesavstånden och höjdskillnaderna mot tunnelbanan innebär också försämrade komfort och en otydlighet för ovana och rörelsehindrade resenärer.

Med tanke på de stora mängder resenärer som förväntas byta vid Vinsta-Johannelund i framtiden finns ett behov att skapa en mer attraktiv bytespunkt med kortare gångavstånd för bytande resenärer.



DIMENSIONERANDE HÅLLPLATSKAPACITET

Den omfattande busstrafik som planeras angöra Vinsta-Johannelund i framtiden ställer krav på hög hållplatskapacitet. Om kapaciteten är otillräcklig riskerar bussar att behöva köa vid hållplatslägen, vilket dels resulterar i restidsförluster för kollektivtrafikens resenärer och dels försämrar framkomligheten för övrig trafik. Tillräcklig hållplatskapacitet är därmed viktigt inte bara ur kollektivtrafikens perspektiv utan påverkar även trafiksituationen i stort och hur stadsmiljön upplevs.

Trafikförvaltningen har bedömt hållplatsbehovet utifrån det preliminära busslinjenätet. Bedömningen har resulterat i en kravlista för hållplatskapacitet som redovisas i tabellen till höger. Eftersom linjenätet omfattar även vändande busslinjer är det viktigt att det, utöver hållplatser för passagerarutbyte, även erbjuds utrymme där bussarna kan stå för tidsreglering och rast. En rastlokal behöver också kunna erbjudas för bussförarna.

Avser kantsten – behov av antal enkla alternativt dubbla hållplatslägen			
Antalet enkla (E)	Antalet enkla (E) och dubbla (D)	Antal trippla	Typ
24	15	11	Påstigning
2	1	1	Avstigning
1	1		Ersättning
1	1		Kommersiell trafik
0			Trolig framtida kommersiell trafik (strategiskt läge)
28	18	12	TOTALT

Avser dockningsterminal			
Antalet enkla	Antalet dubbla	Antal trippla	Typ
25			Påstigning
7	4	4	Avstigning
1			Ersättning
1			Kommersiell trafik
0			Trolig framtida kommersiell trafik (strategiskt läge)
34	4	4	TOTALT

Avser uppställningsplatser			
Antalet enkla	Antalet dubbla	Antal trippla	Typ
2			Reglering
2			Paus/rast och ev. elladdning
0			Paus/rast (för planerad ersättningstrafik som kan dela med ex. parkering/angöring under övrig tid)
4			TOTALT

LOKALISERINGSALTERNATIV

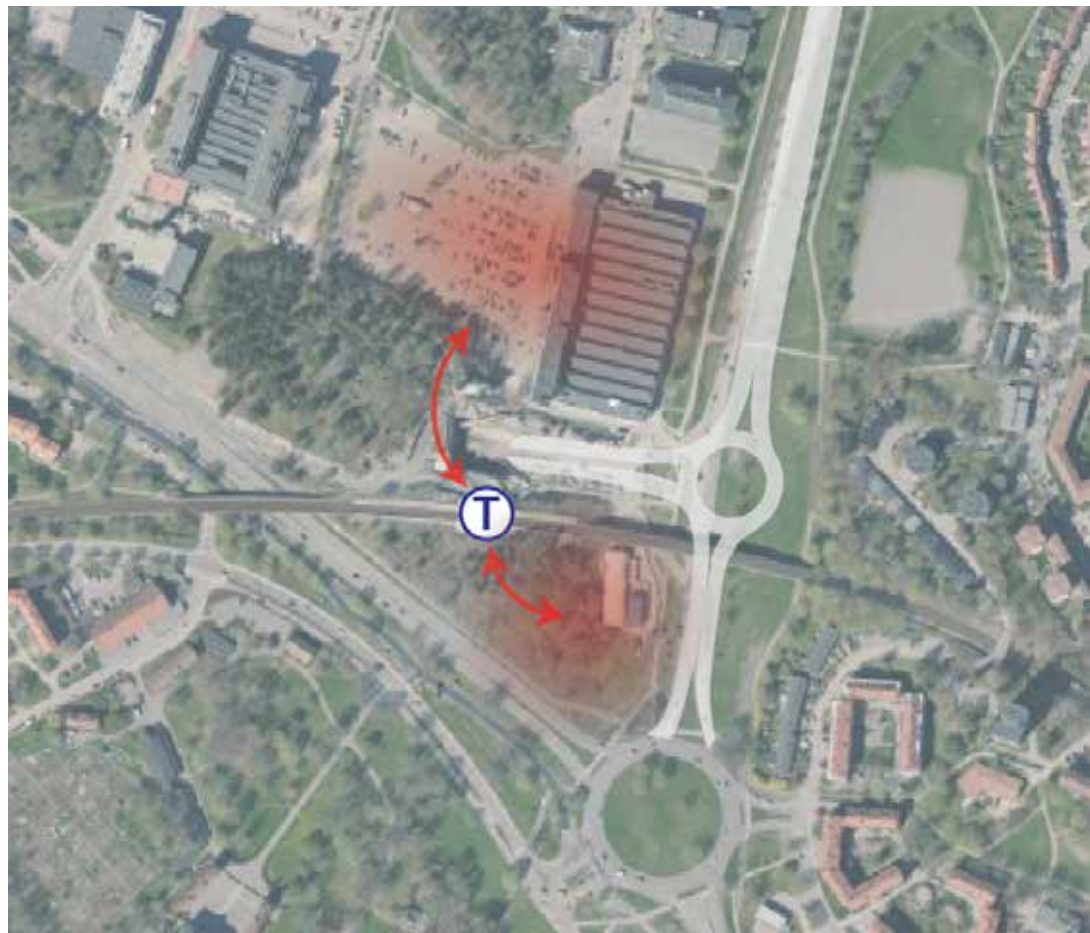
Tidigt i utredningsarbetet prövades två lokaliseringar för en bussterminal i Vinsta-Johannelund – antingen norr eller söder om tunnelbanestationen. Övriga ytor i närheten av tunnelbanestationen har uteslutits antingen för att de omöjliggörs av inkringliggande infrastruktur eller på grund av topografi.

Ett läge norr om tunnelbanestationen behöver ligga norr om Förbifart Stockholms ramper och tunnelpåslag. Det norra läget som studerats är vid den befintliga parkeringsytan i Sikt-gatans förlängning.

I det södra läget behöver bussterminalen inrymmas i triangeln mellan tunnelbanestationen och Bergslagsplan. Tidigt konstaterades att läget medförde en rad utmaningar, vilket ledde till slutsatsen att alternativet avfärdas. De främsta motiven är att:

- Det är svårt att ordna anslutningsvägar för busstrafiken
- Ytan är för liten för att inrymma behovet av bussuppställning
- Läget är perifert i förhållande till den nya bebyggelsen
- Omfattande bergsprängning krävs
- Ombyggnad av T-banestationens entré krävs

Det nordliga läget kvarstår därmed för vidare utredning.



Studerade lägen för bussterminal i anslutning till tunnelbanestationen

STUDERAD BUSSINFRASTRUKTUR

Det norra läget är centralt placerat i programområdet och, ur ett resenärsperspektiv, väl lämpat för en bussterminal givet att en attraktiv gångförbindelse till tunnelbanestationen kan åstadkommas. För att inte försämra restiderna för genomresande resenärer behövs dock gena och effektiva körvägar för bussarna, vilket de befintliga gatuanslutningarna inte erbjuder.

Samtliga busslinjer till och från det nordliga läget behöver ledas via Krossgatan och Skattegårdsvägen, som är de huvudsakliga tillfartsvägarna till programområdet. Det begränsade utbudet av angränsningsvägar medför långa omvägar för busstrafiken, vilket drabbar restider och driftsekonomi negativt. Indikationer finns på att det stundtals kommer att uppstå framkomlighetsproblem och köbildning, vilket skulle drabba busstrafiken ytterligare.

För att skapa en attraktiv bytespunkt krävs att alla passerande och vändande busslinjer kan angöra bussterminalen på ett effektivt sätt. Det finns därmed ett behov av att kunna erbjuda de olika busslinjerna andra, kortare körvägar och en mer flexibel gatustruktur. Trafikutredningen har därför översiktligt studerat olika sätt att komplettera bussinfrastrukturen.



Tillgängligheten till det nordliga terminalläget är begränsad på grund av få angränsningsvägar (streckade pilar).

STUDERAD BUSSINFRASTRUKTUR

De busslinjer som planeras trafikera Vinsta-Johannelund behöver erbjudas genare körvägar för att de ska kunna angöra bussterminalen på ett effektivt sätt. Två infrastrukturåtgärder som skapar nya kopplingar till och från planområdet föreslås för att åstadkomma en mer flexibel gatustruktur, gulmarkerade i bilden till höger.

En ny anslutning föreslås för bussar i södergående riktning på Bergslagsvägen, i Sorterargatans förlängning. Anslutningen kan i sin enklaste form göra det möjligt för busstrafiken att köra höger ut och höger in till det södergående busskörvägarna. Därmed påverkas inte framkomligheten för övrig trafik och ingen signalreglering krävs. Eftersom framkomligheten antas bli kraftigt nedsatt i Skattegårdsvägens anslutning till den nordliga cirkulationsplatsen är det önskvärt att även kunna möjliggöra vänstersväng för busstrafiken ut från programområdet. Då krävs en signalreglerad korsning. Hur detta skulle påverka övrig trafik behöver studeras vidare i kommande skede.

En ny anslutning föreslås också från den södra cirkulationsplatsen, där en tillkommande avfart för endast busstrafik in mot programområdet skulle göra det möjligt för flera busslinjer att angöra bussterminalen på ett effektivt sätt. Översiktliga studier har gjorts för att bekräfta att anslutningen är tekniskt genomförbar, men fördjupade utredningar krävs för att förstå konsekvenserna för övrig vägtrafik. Anslutningen förutsätter också att den södra delen av befintlig byggnad på fastigheten Johannelund 4 rivs.



Förslag på nya anslutningar till omgivande vägnät, endast för busstrafik.

STUDERAD BUSSINFRASTRUKTUR

Den föreslagna bussinfrastrukturen ger väsentligt förkortade körvägar till och från bussterminalen jämfört med om bara befintliga gator och vägar kan användas. Både busstrafiken i nord-sydlig riktning på Bergslagsvägen och busstrafiken i öst-västlig riktning på Lövstavägen ges med de nya anslutningarna möjlighet att angöra terminalen utan att genomresande resenärer drabbas av oacceptabla restidsförluster.

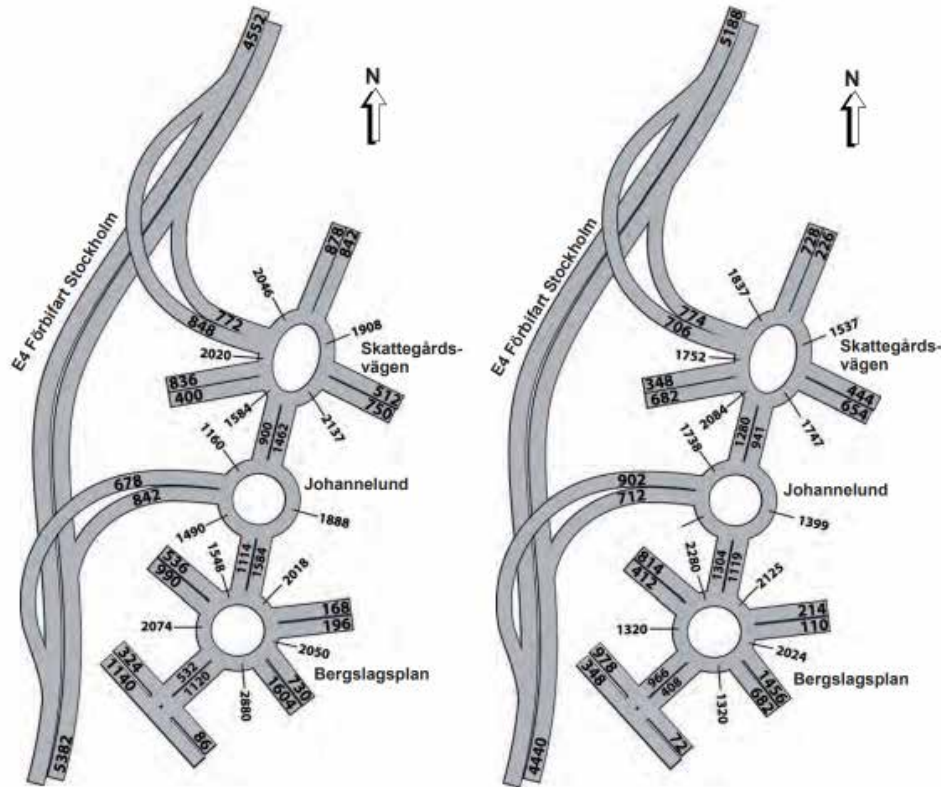
Utöver bussarnas körvägar spelar även framkomligheten i gatunät och korsningar stor roll för restiderna. Tidigare studier från planeringen av Förbifart Stockholm har indikerat att det förväntas uppstå stora trafikmängder på kringliggande vägnät efter Förbifartens öppnande. Som komplement till trafikutredningen har därför en snabb översyn gjorts av kapaciteten i vägnätet.



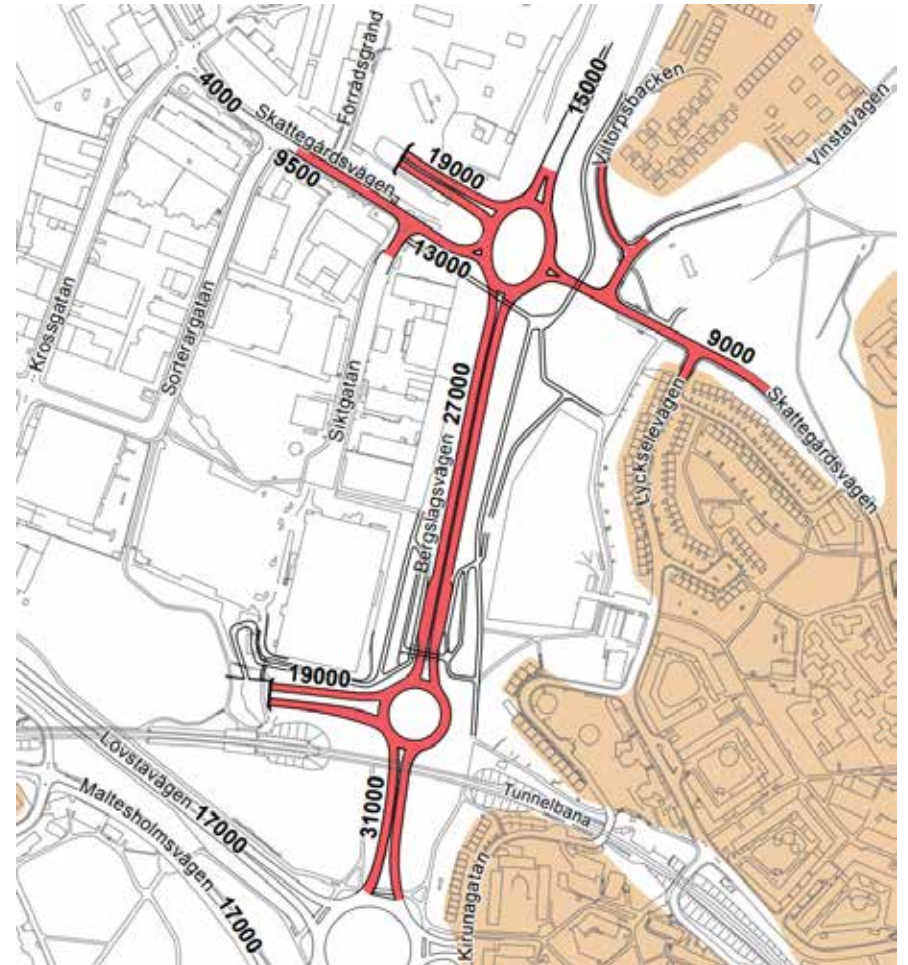
Med nya anslutningsvägar möjliggörs gena körvägar och flexibel busstrafikering.

TRAFIKFLÖDEN TRAFIKPLATS VINSTA

Prognostiserade trafikflöden i maxtimme (förmiddag respektive eftermiddag) nedan och per vardagsmedeldygn till höger enligt Trafikverkets prognoser för 2035 (från arbetsplan för Förbifart Stockholm, 2011). Prognoserna inkluderar inte stadsutvecklingen i Vinsta-Johannelund.



Prognostiserade trafikflöden 2035, förmiddags- respektive eftermiddagsmaxtimme (Trafikverket, 2011).



Prognostiserade trafikflöden 2035, vardagsmedeldygn (Trafikverket, 2011).

KONSEKVENSER FÖR VÄGTRAFIKENS FRAMKOMLIGHET

Som komplement till trafikutredningen har Movea gjort en översiktlig bedömning av hur den föreslagna bussinfrastrukturen kan tänkas påverka vägtrafikens framkomlighet. Bedömningen ger en indikation kring var trafiksituationen kan förväntas bli ansträngd, men är inte en tillräckligt grundlig utredning för att kunna bekräfta eller avfärda de framlagda förslagens genomförbarhet. Fördjupade studier och trafiksimuleringar behöver göras för att bättre förstå konsekvenserna av åtgärderna.

Moveas bedömning tar stöd i Trafikverkets basprognos 2040 och innefattar planerade trimningar kopplade till Förbifart Stockholm. Viss kalibrering har gjorts mot mätdata på Skattegårdsvägen och Sörgårdsvägen. Tillägg har också gjorts för trafikstringen från tillkommande bebyggelse i Vinsta-Johannelund samt från den framtida busstrafik som trafikförvaltningen planerar.

Bedömningen visar att trafiksituationen i morgonens maxtimme blir ansträngd och köbildning stundtals kan förväntas på flera av vägarna kring programområdet. Framförallt Skattegårds-

vägen ser ut att drabbas av omfattande köbildning eftersom anslutningen mot cirkulationsplatsen på Bergslagsvägen är underordnad flera andra tunga trafikströmmar. Det finns därmed starka skäl att förespråka en annan väg ut ur programområdet för busstrafik i norrgående riktning. Preliminärt ser det ut att vara möjligt att anordna en vänstersväng ut från programområdet i Sorterargatans förlängning, förutsatt att den går att reglera med trafiksignal. Fördjupade studier krävs för att bekräfta att lösningen ger acceptabla konsekvenser för trafiken på Bergslagsvägen.

Den befarat omfattande köbildningen på Skattegårdsvägen kan förväntas leda till en överflyttning av vägtrafik till Krossgatan-Lövstavägen. Trafiksimuleringar behöver göras för att bedöma hur stor denna överflyttning blir. Sannolikt uppstår dock stundtals köbildning i södergående riktning på Krossgatan. För att säkerställa busstrafikens framkomlighet bör två södergående körfält, varav ett högersvängande, anläggas på Krossgatan. Med en ny infart enligt förslag på nästa sida kan dock två körfält möjligt vara överflödigt.

Även vid den södra cirkulationsplatsen finns risk för köbildning, vilket i förlängningen riskerar att drabba framkomligheten i Förbifartens tunnlar. Även här är slutsatserna från den grova bedömningen preliminära och fördjupade studier krävs, men en planskild lösning kan behöva övervägas. En sådan kan i så fall placeras längre norrut och samförläggas med den tidigare nämnda vänstersvängen från programområdet norrut mot Bergslagsvägen, som i så fall med fördel också görs planskild.

En samlad slutsats från den grova kapacitetsbedömningen är att infrastrukturen som byggs inom projekt Förbifart Stockholm inte är kompatibel med den busstrafik som trafikförvaltningen planerar. Detta gäller både avseende framkomlighet i vägnätet och hållplatskapacitet. Om bussar ska kunna trafikera Vinsta-Johannelund i den utsträckning som trafikförvaltningen planerar krävs ytterligare åtgärder. De åtgärder som föreslås i denna trafikutredningen är framtagna i syfte att minimera kostnader och markanspråk. Åtgärderna behöver prövas i kommande planeringsskeden och om de inte bedöms vara genomförbara behöver mer omfattande åtgärder vidtas.

MÖJLIGA ÅTGÄRDER

På föregående sidor har konstaterats att infrastrukturen som byggs inom projekt Förbifart Stockholm riskerar att inte kunna omhänderta den busstrafik som trafikförvaltningen planerar. Fördjupade utredningar krävs för att bekräfta denna bild, men eftersom kapacitetsfrågan utgör en risk för de föreslagna åtgärdernas genomförbarhet har trafikutredningen även mycket översiktligt studerat åtgärder som vid behov kan vidtas för att avhjälpa situationen.

- Planskild in- och utfart för busstrafik
En planskild lösning för att leda busstrafik mellan bussterminalen och Bergslagsvägens norrgående körfält bedöms vara möjlig, men behöver studeras vidare om de framlagda förslagen visar sig vara ogenomförbara. Planskildheten kan komplettera det framlagda förslaget om höger in/höger ut och erbjuda möjlighet för busstrafiken att även köra vänster in/vänster ut till programområdet. Planskildheten kan antingen utformas via tråg/tunnel under Bergslagsvägen eller via en bro över vägen, vars ramper skulle landa ungefär i höjd med Siktgatans västra väggkant. En planskild lösning medför dels ökade kostnader (konstruktioner och ledningsät-

gärder), dels ökat markanspråk, visuell störning och barriärverkan inom programområdet på grund av behovet av tillkommande ramper i Sorterargatans förlängning. Inom programarbetet har det inte studerats någon detaljerad terminalutformning som bygger på en planskild in- och utfart för busstrafiken.



Möjlig planskild bussanslutning mellan Bergslagsvägen och terminalområdet.

- Ny bussgata från och till Lövstavägen
Med en ny anslutning mot Lövstavägen kan busstrafiken ledas in till bussterminalen separat från övrig vägtrafik. Korsningen skulle preliminärt hamna cirka 80-90 meter från korsningen med Krossgatan. En separat in- och utfart för busstrafik avlastar Krossgatan och kan förbättra framkomligheten för bussar i öst-västgående riktning. Anslutningen kan även erbjuda värdefull redundans för utryckningstrafik från den intilliggande brandstationen samt en gen och tydlig koppling för gång- och cykeltrafik mellan Hässelby gård och Vinsta-Johannelund. Programarbetet har inte detaljstuderat utformning eller vilka konsekvenser åtgärden kan medföra för vägtrafikens framkomlighet.

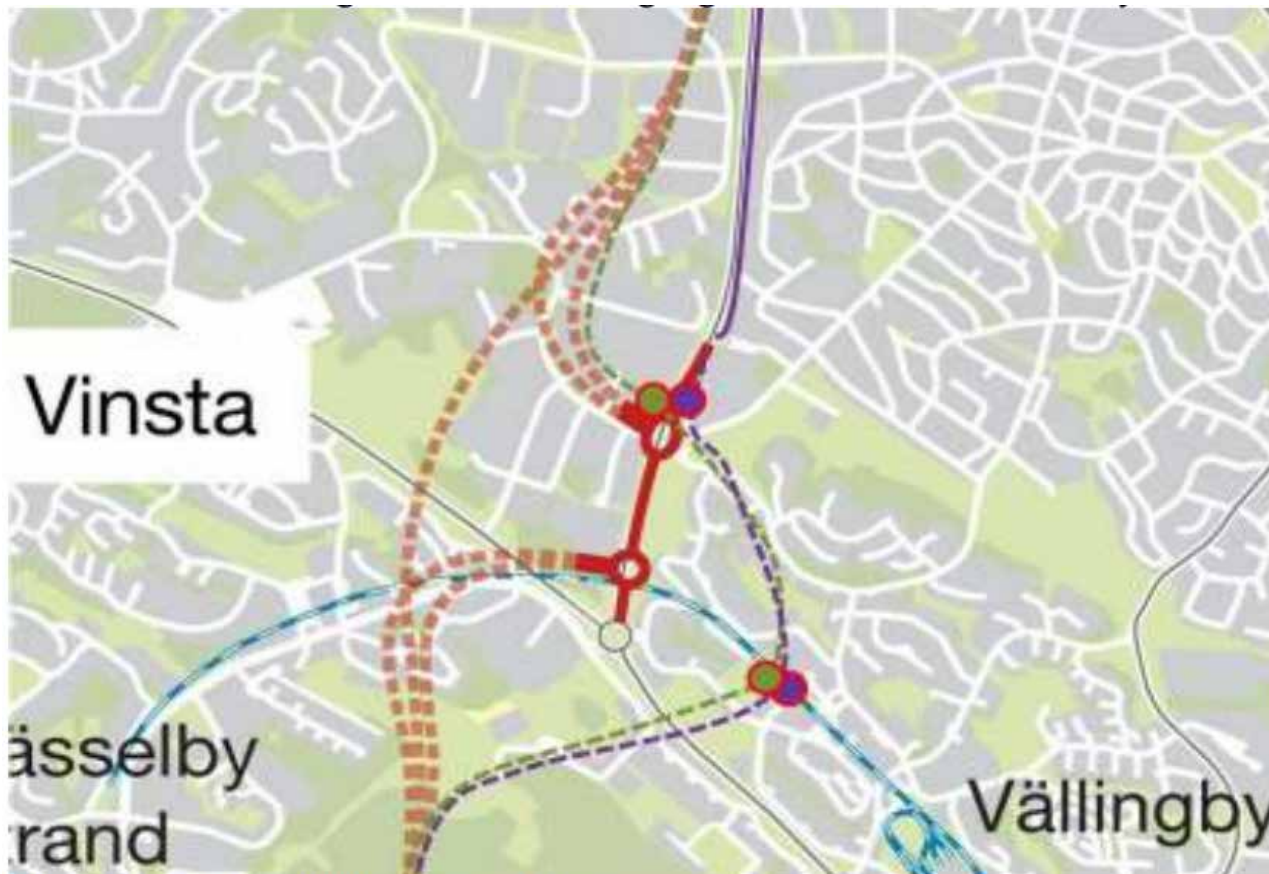


Möjlig ny bussanslutning till Lövstavägen.

MÖJLIGA ÅTGÄRDER

- Bussanslutning från Förbifart Stockholm mot Vällingby istället för Vinsta

På uppdrag av Kollektivtrafikant Stockholm studerade Trivektor 2010 möjligheten att åstadkomma bättre kollektivtrafiklösningar i Förbifart Stockholm. Vid trafikplats Vinsta förespråkades att istället leda busstrafiken till Vällingby via nya tunnelrör. Vid Vällingby skulle underjordiska hållplatslägen och ett vertikalt lyftpaket kunna byggas för att möjliggöra omstigning till tunnelbana och övriga busslinjer. Utredningarna kring förbättrad bussskoppling vid trafikplats Vinsta fördjupades under 2016 och presenterades i Trafikverkets rapport "Förbifart Stockholm - Förutsättningar för förbättrad kollektivtrafik och närmiljöåtgärder". Det konstateras där att åtgärden kräver stora investeringar och ger ökade restider för bussresenärer som ska vidare norr om Vällingby. En separat busstunnel skulle dock avlasta vägnätet, minska behovet av parallellgående busstrafik och eventuellt kunna frigöra ytor för exploatering i Vinsta-Johannelund. På grund av de mycket omfattande kostnaden är åtgärden dock inte aktuell att studera närmare inom programarbetet.



Studerade alternativ för buss (lila) och spår (grön) i Förbifart Stockholm (Trivektor 2010).

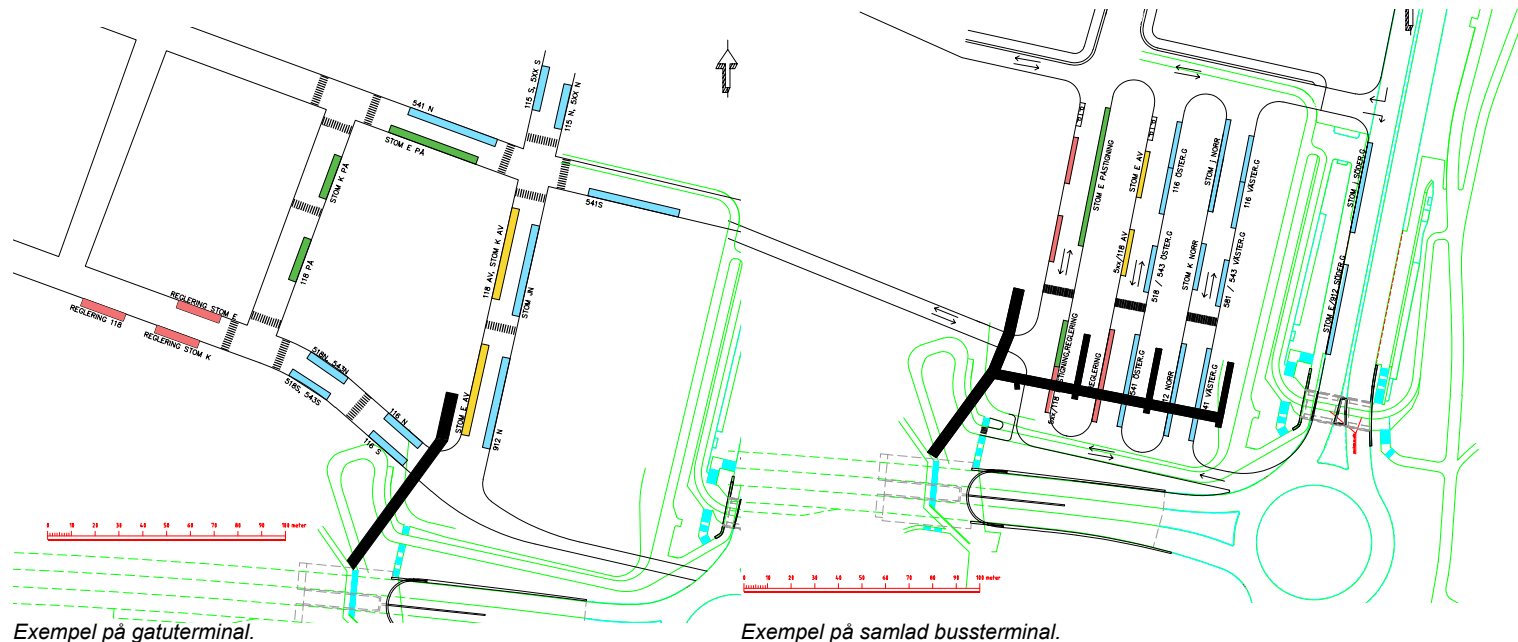
OLIKA TERMINALUTFORMNINGAR

Utformningen av bussterminalen har studerats i samråd med trafikförvaltningen och flera olika utformningsalternativ har tagits fram i syfte att kunna bestämma ungefärligt markanspråk och konsekvenser inom programområdet. Utredningarna har resulterat i en principutformning som förespråkas och är utgångspunkt i arbetet med planprogrammet.

Målet med terminalutformningen är att kunna erbjuda en attraktiv bytespunkt i en attraktiv stadsmiljö. Givet de utmaningar som finns gällande bland annat markägoförhållanden, kringliggande infrastruktur samt busstrafikens behov av hållplatser, tillfartsvägar och framkomlighet krävs många avvägningar mellan konflikterande intressen.

Två typer av terminalutformningar studerades initialt- ”samlad bussterminal” på kvartersmark samt ”gatuterminal”, med hållplatser som sprids ut i gatunätet. Principskisser för gatu- respektive samlad terminal illustreras nedan.

- Påstigning
- Avstigning
- På- och avstigning
- Reglering
- Lyftpaket/gångbro (mot tunnelbana)



OLIKA TERMINALUTFORMNINGAR

De båda terminaltyperna har olika för- och nackdelar. En gatuterminal tar inte lika mycket kvartersmark i anspråk och är därför ofta mer yteffektiv. Anledningen till detta är att trafikförvaltningen, främst av riskskäl, inte anser det lämpligt att inrymma terminalen i en byggnad. En samlad terminal på kvartersmark har dock en fördel i att det går att ordna en tydlig och effektiv bytespunkt för kollektivtrafikresenärerna. Med en samlad terminal går det också att begränsa busstrafiken, som är utrymmeskrävande och kan upplevas störande, till ett fåtal gator istället för att sprida ut trafiken i gatunätet. På grund av begränsningen i anslutningarna till omgivande gatunät kan en samlad terminal innebära att bussarna behöver "snurra runt" några extra varv i terminalen för att hamna åt rätt håll, vilket leder till längre körvägar och restider. Med en gatuterminal som inordnas i ett finmaskigt gatunät erbjuds flexibla körvägar vilket underlättar att placera hållplatslägen i lägen som möjliggör effektiva körvägar.

En bedömning av för- och nackdelar med de olika principerna illustreras i tabellen till höger.

	Samlad terminal	Gatuterminal
+	<ul style="list-style-type: none">• Korta bytesavstånd buss/buss• Tydlig, lätt för ovana resenärer att orientera sig• Busstrafiken koncentreras till terminalområdet	<ul style="list-style-type: none">• Kan spridas i gatunätet eller utmed torg – möjliggör exploatering på kvartersmark• Möjliggör gena körvägar i olika relationer – korta restider• Ger flexibilitet för förändrade framtida behov
-	<ul style="list-style-type: none">• Tar kvartersmark i anspråk – minskad exploatering• Svårare att anpassa för både genomkörande och vändande buslinjer i olika relationer• Medför längre körvägar för busstrafiken – längre restider	<ul style="list-style-type: none">• Längre bytesavstånd buss/buss• Kan vara svårt för ovana resenärer att orientera sig• Busstrafiken sprids i ett större område

I en separat bilaga finns ett antal skisser över de utformningsalternativ som studerats inom programarbetet. Samtliga skisser är att betrakta som arbetsmaterial men kan underlätta att förstå hur logistiken kring terminalen är tänkt att fungera.

På nästkommande sidor beskrivs det utformningsalternativ som förordas.

FÖRESLAGEN TERMINALUTFORMNING

De två tidigare studerade principutformningarna har båda för- och nackdelar. Gatuterminalen ansågs vara det bättre alternativet men bedömdes ändå inte uppfylla allt det staden vill uppnå med terminalen. Brister med förslaget:

- Mycket busstrafik på stadsutvecklingsområdets gator
- Busstrafikens/resenärernas behov behöver kunna kombineras med attraktiv stadsmiljö, gatuterminalen inte tillräckligt attraktiv
- Gatuterminal ger långa bytesavstånd och otydlig resenärsmiljö
- Kapacitetsbrist i vägnätet kan förväntas på anslutande gator
- Norra delen av Coop ska finnas kvar (kulturmiljöskydd)
- Önskvärt att avskärma trafikmiljön i söder/öster och freda torget
- Viktigt att inte väsentligt försämra genomresande resenärers restider
- Svårt att hitta annan användning för området närmast Bergslagsvägen och FFS-ramperna

För att åtgärda bristerna togs ett tredje alternativ fram tillsammans med White arkitekter. Det nya utformningsförslaget har presenterats för trafikförvaltningen och tomträttsinnehavarna.

Den förordade terminalutformningen benämns L-terminal och är en samlad bussterminal på den södra delen av fastigheten som idag upptas av bland annat en Coop-butik. Den norra delen av byggnaden (delen med tegelfasad) är klassad som värdefullt kulturminne och behöver därmed finnas kvar.



Principiell utformning L-terminal

FÖRESLAGEN TERMINALUTFORMNING

Den södra delen av fastigheten är svår att nyttja för andra ändamål och genom att förlägga terminalen i detta läge kan terminalen bidra till att avskärma den störande trafikmiljön på Bergslagsvägen och på förbifartens ramper. Läget innebär samtidigt att störningar från bussterminalen på inkringliggande bostadsbebyggelse blir minimala.

Eftersom programarbetet inte möjliggjort några mer detaljerade studier kring gatu- eller terminalutformning bygger samtliga skisser på schablonmått enligt trafikförvaltningens riktlinjer för bussterminaler, RiTerm (2020). Den utformning som presenteras här visar en principiell utformning som bedöms vara genomförbar, men som behöver förfinas i kommande skeden.

Grundidén med L-terminalen är att åstadkomma en samlad bussterminal som möjliggör attraktiva byten både mellan olika busslinjer och mellan buss och tunnelbana. Den centrala delen av terminalen består av en L-formad terminalö med en gemensam resenärsyta som möjliggör smidig omstigning mellan flera olika busslinjer.

På ytan kan med fördel en väderskyddad vänthall byggas, vilket ytterligare skulle hjälpa till att avskärma stadsutvecklingsområdet från den kringliggande trafikmiljön.

En viktig infart till terminalen är högersvängen från rondellen vid Förbifartens södra trafikplats. Genom att bygga tillräckligt bred yta efter infarten så hindrar bussarna inte varandra och risken för påverkan på trafikplatsen minimeras. Högersvägen från trafikplatsen är avgörande för att bussarna ska få attraktiva restider. Tas svängen bort drabbas inte bara kollektivtrafiken utan också övrig trafik påverkas negativt. Stora bussvolymerna kommer då vända i trafikplatserna för att ta sig till andra infarter till Vinsta.

Gång- och cykeltunneln som byggs inom projekt Förbifart Stockholm kan – med justerad utformning av ramper och trappor – fortsatt fungera som länk mellan de båda sidorna av Bergslagsvägen, men föreslås kompletteras med en ny gång- och cykelbro. Den nya bron syftar främst till att förstärka kopplingen mellan Vinsta-Johannelund och Vällingby, men med hjälp av

nya lyftpaket mot bron erbjuds också en bättre koppling mellan de norrgående hållplatslägena



FÖRESLAGEN TERMINALUTFORMNING

på Bergslagsvägen och tunnelbanan. Hållplatserna för nord-sydliga busslinjer ligger kvar på Bergslagsvägen och inordnas i terminalen via nya lyftpaket. Genom att slippa leda in de nord-sydliga busslinjerna genom programområdet säkerställs korta restider för genomresande resenärer och låg belastning på de föreslagna nya bussanslutningarna mot Bergslagsvägen. Mindre ombyggnader av hållplatserna föreslås för att åstadkomma två dubbla hållplatslägen per riktning. Den ökade kapaciteten behövs för att kunna hantera det stora antalet bussavgångar. Samtidigt kan busskörvägarna fortsätta användas av bussarna och framkomligheten i övriga körvägarna påverkas inte negativt.

För att kunna hantera uppställning för vändande busslinjer föreslås en separat ö inom terminalen där vändande bussar kan tidsreglera. På ön kan också rastlokaler för förare placeras. Genom att det inte sker något resenärsutbyte på ön minimeras behovet att leda resenärer över bussgatorna i plan. Om alla byten kan ske planskilt uppnås hög trafiksäkerhet och god framkom-

lighet för bussarna. Eftersom de föreslagna nya anslutningarna mot Bergslagsvägen endast är för buss undviks allmän trafik i terminalen, vilket är en förutsättning för att terminalen ska fungera effektivt. Genom att ordna en fysisk barriär garanteras att allmän trafik mot Coop separeras från busstrafiken till och från terminalen.



Körvägar till och från L-terminalen

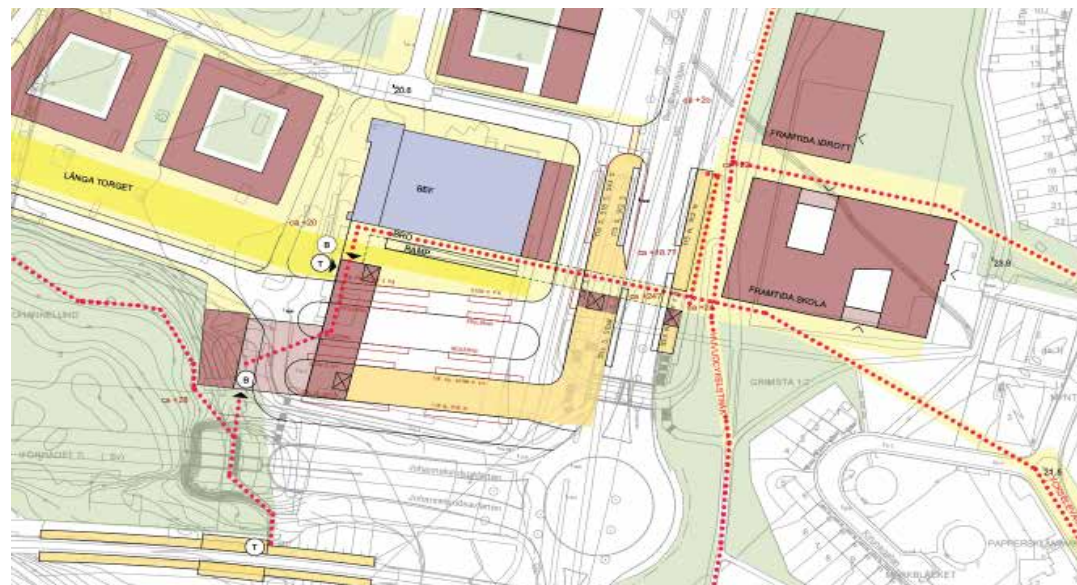
FÖRESLAGEN TERMINALUTFORMNING

White har utifrån den preliminära terminalutformningen studerat bland annat överbyggbarhet, lyftpaket och bebyggelsestruktur i området. Studierna, som i skrivande stund är arbetsmaterial, pekar på att det går att åstadkomma en tydlig och attraktiv entré till bytespunkten som möter ett centralt placerat torg i markplan. Delar av terminalytan skulle kunna byggas över för att ytterligare avskärma mot den störande trafikmiljön. Den nämnda gång och cykelbron erbjuder ett centralt och välbefolkat stråk i anslutning till bytespunkten. Strukturen innebär att bytespunkten fungerar som en hubb i området och bidrar med folkliv och rörelse i de centrala delarna av Vinsta-Johannelund. De stora mängderna bytesresenärer ger också underlag för affärsverksamhet i anslutning till bytespunkten.

En genare koppling mellan till tunnelbanestationen är önskvärd och något som bör studeras i kommande skede. Dagens tunnelbanestation är underdimensionerad i förhållande till de resenärsmängder som förväntas efter att förbifarten öppnats och stadsutvecklingen i Vinsta-Johannelund genomförts. Dagens cirka

100 påstigande på tunnelbanestationen i max-timmen förväntas enligt trafikförvaltningens prognoser öka till 1 400 år 2050. Idag finns endast enstaka spärrar per riktning och kapaciteten i biljetthallen behöver därmed byggas ut. Förslagsvis byggs en ny biljetthall och/eller nya spärrar i direkt anslutning till den norra plattformen, på samma nivå, och ansluts till bussterminalen via en gen gångbro över förbifartens

ramper. På så vis minimeras behovet av höjldesförflyttningar. Eftersom den övervägande majoriteten av påstigande resenärer ska åka österut med tunnelbanan är det viktigast att biljettvisering sker vid den norra plattformen. Vid behov kan befintlig gångväg och befintliga spärrar finnas kvar för in-/utpassage till södra plattformen, men eftersom det huvudsakligen sker utpassager därifrån kan de vara obemannade.



Preliminär utformningsskiss (White, arbetsmaterial 21-03-30). En genare koppling till tunnelbanan över förbifartens ramper bör eftersträvas.

FÖRESLAGEN TERMINALUTFORMNING

FÖRDELAR MED L-TERMINALEN:

- Tydlighet med en gemensam entré till all kollektivtrafik
- Kompakt anläggning som är effektiv för både busstrafik och resenärer. Korta bytesavstånd och tydlig resenärsmiljö
- De nya gena och planskilda lösningarna är tillgängliga för alla resenärer.
- Den nya gång och cykelbron är en del av bytespunkten och kommer användas många timmar av dygnet och därför bli trygg.
- Bussarna blir mer ostörda – går att planera attraktiva byten som inte lockar resenärerna att korsa bussgatorna i plan på olämpliga ställen.
- Eget terminalutrymme underlättar att freda bussterminalen från angöringstrafik och övrig fordonstrafik.
- Utanför terminalen samlas bussarna ett fåtal tydliga stråk, vilket gör det lättare att ge prioritet i trafiksignaler och med egna ytor
- Skapar en tydlig och fredad torgmiljö utan att den konkurrerar med busstrafik.
- Terminalen bidrar till att bygga ihop Vinsta och Vällingby över Bergslagsvägen och skyddar samtidigt torget från trafikbuller.
- Förbättrad tillgänglighet till kollektivtrafiken för både befintliga och nya boende och arbetande
- Mindre busstrafik på stadsutvecklingsområdes gator inne i området skapar en tryggare och mer attraktiv stadsmiljö för gående och cyklister.
- Lättare att hantera buller inne i stadsutvecklingsområdet.
- Utnyttjar planerad bussinfrastruktur på Bergslagsvägen optimalt.
- Liten påverkan på Förbifarten och övrig planerad infrastruktur.
- Välutnyttjande av svårbebyggd mark intill Förbifartens mynning

NYCKELFRÅGOR ATT LÖSA:

- Infart höger för buss från södra trafikplatsen.
- En skyfallslösning som fångar upp vattnet innan det når ytan för terminalen.
- Då terminalen planeras på kvartersmark behöver trafikförvaltningen och aktuell tomträttshavare samt staden gemensamt lösa frågan om markåtkomst.
- Ledningar – hur byggnation av terminalbyggnad, lyftpaket och gång- och cykelbron kan lösas utan för dyra ledningsflyttar.

FORTSATT UTREDNINGSBEHOV

Utredningarna i programskedet har gjorts på en övergripande nivå, studierna behöver fördjupas i kommande skeden för att bättre kunna bedöma genomförbarhet, markanspråk, konsekvenser och kostnader. Här listas det fortsatta utredningsbehov som identifierats inom programarbetet.

- Kapacitet i vägnätet

Preliminära kapacitetsstudier visar att trafiksituationen på Bergslagsvägen, och även i övriga anslutningar till omgivande vägnät, förväntas bli ansträngd. Fördjupade studier krävs dock för att med större säkerhet kunna fastställa inriktning för gatuutformningen och möjligheten att ordna de nya bussanslutningar som föreslås.

Mikrosimuleringar behöver göras med utgångspunkt i den busstrafik som trafikförvaltningen planerar och jämförande analyser behöver göras med och utan de nya bussanslutningarna. Känslighetsanalyser kan också behöva göras för att ta hänsyn till den ömsesidiga påverkan mellan trafikplatserna Hjulsta och Vinsta som har konstaterats i tidigare studier kring Förbifart Stockholm.

En ny anslutning till Lövstavägen skulle erbjuda värdefull redundans för busstrafiken till och från bussterminalen och dessutom förstärka kopplingarna för gång- och cykeltrafik till omgivande områden. Åtgärden är bara översiktligt studerad och eftersom den nya anslutningen skulle hamna nära befintlig korsning med Krossgatan behöver mikrosimuleringar göras för att bedöma konsekvenser och genomförbarhet.

Om mikrosimuleringarna visar att trafiksituationen i Vinsta-Johannelund blir ohållbar behövs fördjupade utformningsstudier kring alternativa åtgärder för att kunna trafikera bussterminalen på ett funktionellt sätt.

- Bytespunktens utformning

Som nämnts lär tunnelbanestationen behöva byggas om till följd av det ökade resandet som tillkommer efter genomförandet av Förbifart Stockholm och stadsutvecklingen i Vinsta. Tunnelbanestationen är en viktig del av bytespunkt Vinsta och ombyggnaden behöver ingå i ett helhetsgrepp kring bytespunktens utformning, vilket programarbetet har påbörjat med stöd av White arkitekter. Med de stora bytesflöden som

prognostiseras i Vinsta-Johannelund är det extra viktigt att utformningen i bytespunkten erbjuder goda och attraktiva byten. För att uppmuntra hållbart resande är det viktigt att även omstigning till och från cykel erbjuds och att det finns bra kopplingar mellan bytespunkten och cykelnätet. Med attraktiv och kapacitetsstark kollektivtrafik kan belastningen i vägnätet minimeras.

- Terminalutformning

Den preliminära utformningen av bussterminalen och den föreslagna fördelningen av hållplatslägen förutsätter att de föreslagna bussanslutningarna finns. Om anslutningarna av kapacitetsskäl inte är genomförbara behöver terminalutformningen omarbetas utifrån de nya förutsättningarna. Det är därför centralt att den fortsatta utformningen av terminalen även görs i nära samordning med trafikförvaltningens planering av busslinjenätet. Den föreslagna L-terminalen kan i viss mån anpassas efter olika körvägar och hållplatslägen kan omdisponeras inom terminalen för att bättre möta framtida behov. Varianter med sågtandad utformning kan också studeras i syfte att åstadkomma fler enkla hållplatslägen.

BAKGRUND

BYTESPUNKT FÖR KOLLEKTIVTRAFIK

KOPPLINGAR TILL OMGIVNINGEN

NULÄGE

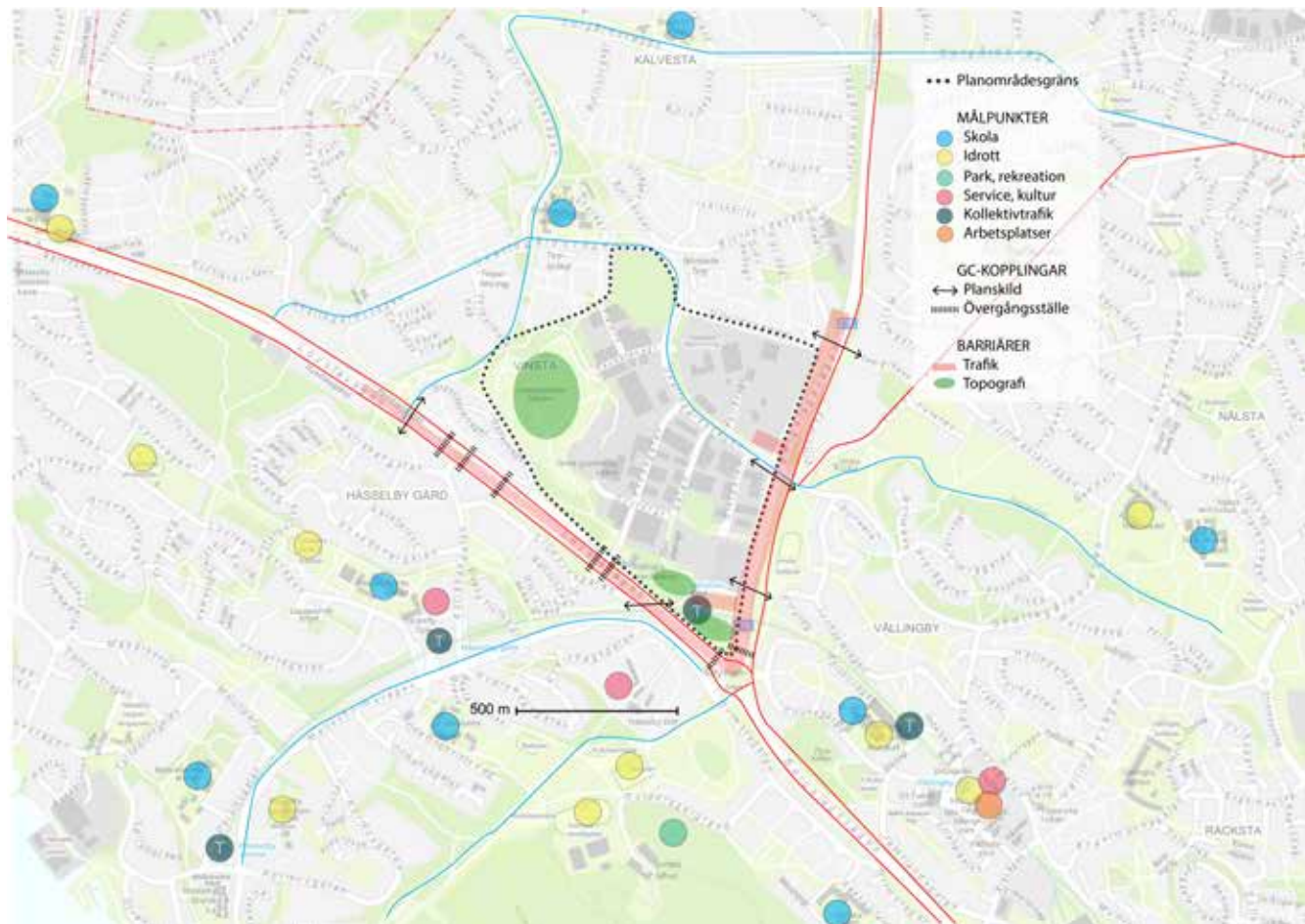
Kartan visar nuläget utifrån förändringar som är beslutade i samband med förbifartens detaljplan.

Flest befintliga målpunkter utanför planområdet finns sydväst och sydost om området, i form av rekreation i Grimsta samt handel och service i Vällingby. I dessa väderstreck finns även de största barriärerna.

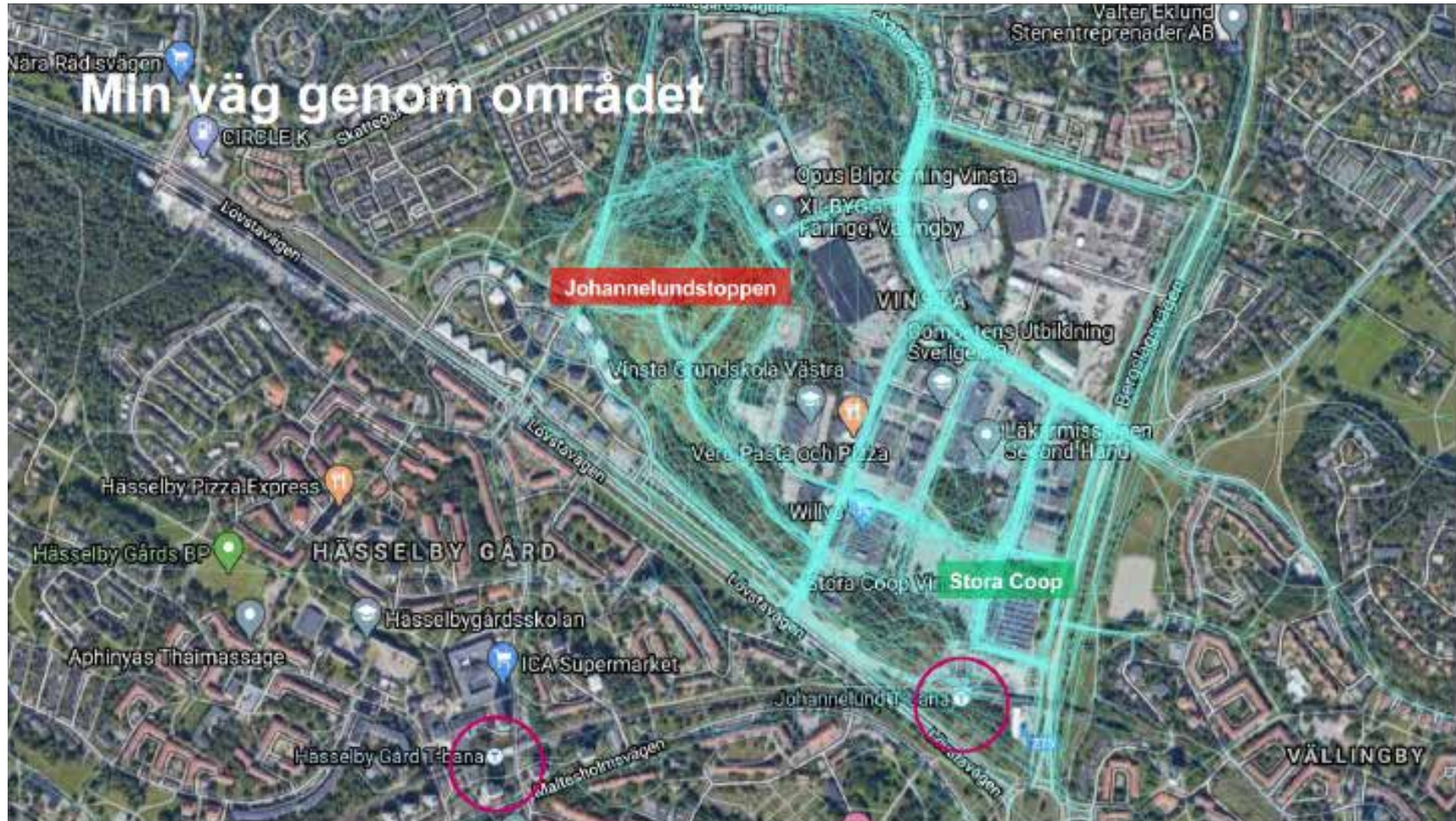
Lövstavägen och framför allt Bergslagsvägen utgör stora trafikbarriärer. I och med anläggandet av förbifarten försvinner flera befintliga GC-kopplingar i plan över Bergslagsvägen och ersätts med två planskilda passager i nya lägen vilka medför stora omvägar och höjdskillnader för gående och cyklister.

Utöver trafikbarriärerna finns även topografiska barriärer, främst vid Johannelunds tunnelbanestation samt Johannelundstoppen i västra delen av planområdet.

På nästa sida visas resvägar i området i dagsläget, hämtat från Stockholms stads enkätundersökning.



RESVÄGAR I OMRÅDET I DAGSLÄGET



GÅNG

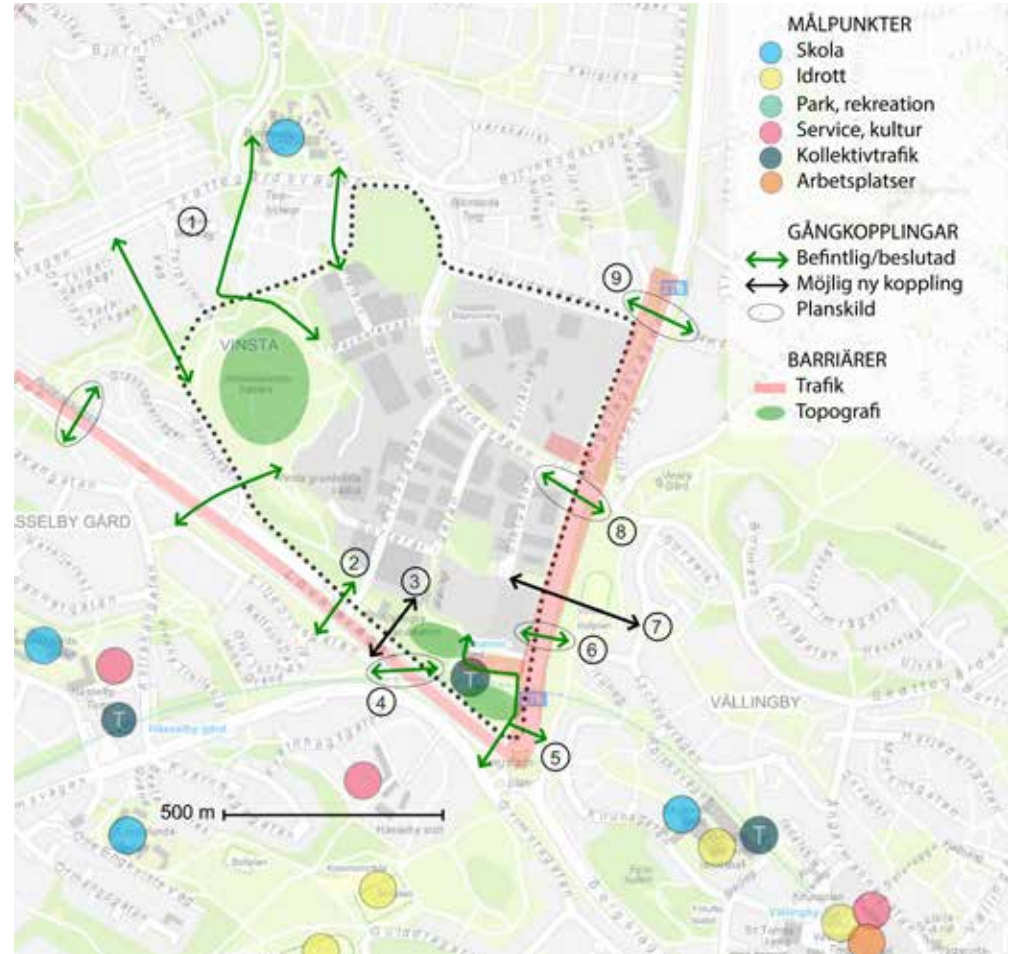
Kartan visar befintliga och beslutade nya gångkopplingar mellan Vinsta och angränsande områden. Även nya kopplingar som studerats översiktligt redovisas i kartan. Kopplingarna varierar i standard och betydelse.

1. Mot Skattegårdsvägen i nordost finns befintliga kopplingar som eventuellt behöver förstärkas vad gäller standard och orienterbarhet. Till exempel genom ny beläggning, belysning och breddning.

2. Lövstavägen utgör en barriär mellan Hässelby och Vinsta vilket försvagar kopplingarna mellan områdena. Gröntid för fotgängare vid de signalreglerade övergångsställena är begränsad då Lövstavägen är en huvudgata med höga flöden och buss i linjetrafik.

3. Möjligheten att koppla Sorterar-gatan till Lövstavägen med en ny gata för buss, gång och cykeltrafik har studerats översiktligt. För gående skulle det innebära stärkt koppling till Hässelby gård.

4. En planskild koppling finns i form av en gångbro som löper parallellt med tunnelbanespåren. Gångbron har dock låg standard då utrymmet är begränsat. En breddning av bron skulle medföra en viktig standardhöjning för gående, inte minst för barn och unga med målpunkter på vardera sida av Lövstavägen.



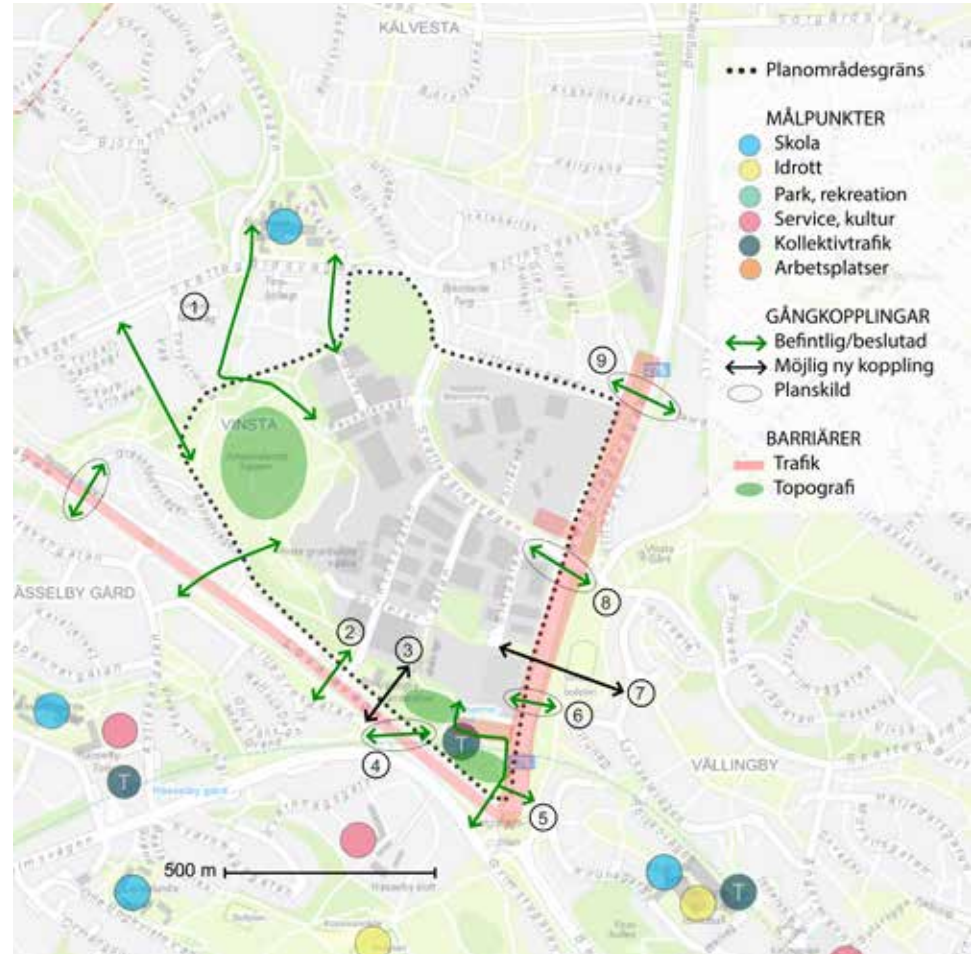
GÅNG

5. Passagen över Bergslagsvägen intill Bergslagsplan kopplar samman Johannelunds tunnelbana med de västra delarna av Vällingby. Passagen kan upplevas som ett tryggare alternativ än den planerade tunneln (se punkt 5), men kopplingen vidare in i Vinsta är ogen och kan upplevas som otrygg. Detta bör beaktas i det fortsatta arbetet.

6. En ny GC-tunnel under Bergslagsvägen anläggs i samband med förbifarten. Tunneln blir en viktig koppling för bussresenärer som byter mellan förbifartsbussar och tunnelbana samt andra busslinjer i Vinsta. Kopplingen medger även en säker passage, inte minst för barn och unga med målpunkter på vardera sida av Bergslagsvägen. Tunneln kan dock upplevas som otrygg. Otryggheten förstärks då tunneln blir smal, vilket även försämrar framkomligheten. Kopplingen blir

dessutom ogen då den inte har en fortsatt rakt sträckning in i vare sig Vällingby eller Vinsta. I det fortsatta arbetet bör möjligheten att ge kopplingen en rak fortsättning in i Vinsta beaktas

7. En lämplig ny koppling skulle vara över Bergslagsvägen strax norr om den planerade gångtunneln. Placeringen kan anpassas efter bebyggelsestrukturen i området och bussterminalens utformning. Kopplingen ansluter centralt i Vinsta/Johannelund och kopplar i öster till en GC-väg som leder mot Vällingby centrum. Det är viktigt att kopplingen meger god standard för både gång och cykel. Kopplingen skulle kunna bidra till minskad risk för spring över vägen. En översiktlig bedömning har gjorts att det troligtvis är möjligt att inrymma en GC-bro med 5 % lutning som landar intill Siktgatan.

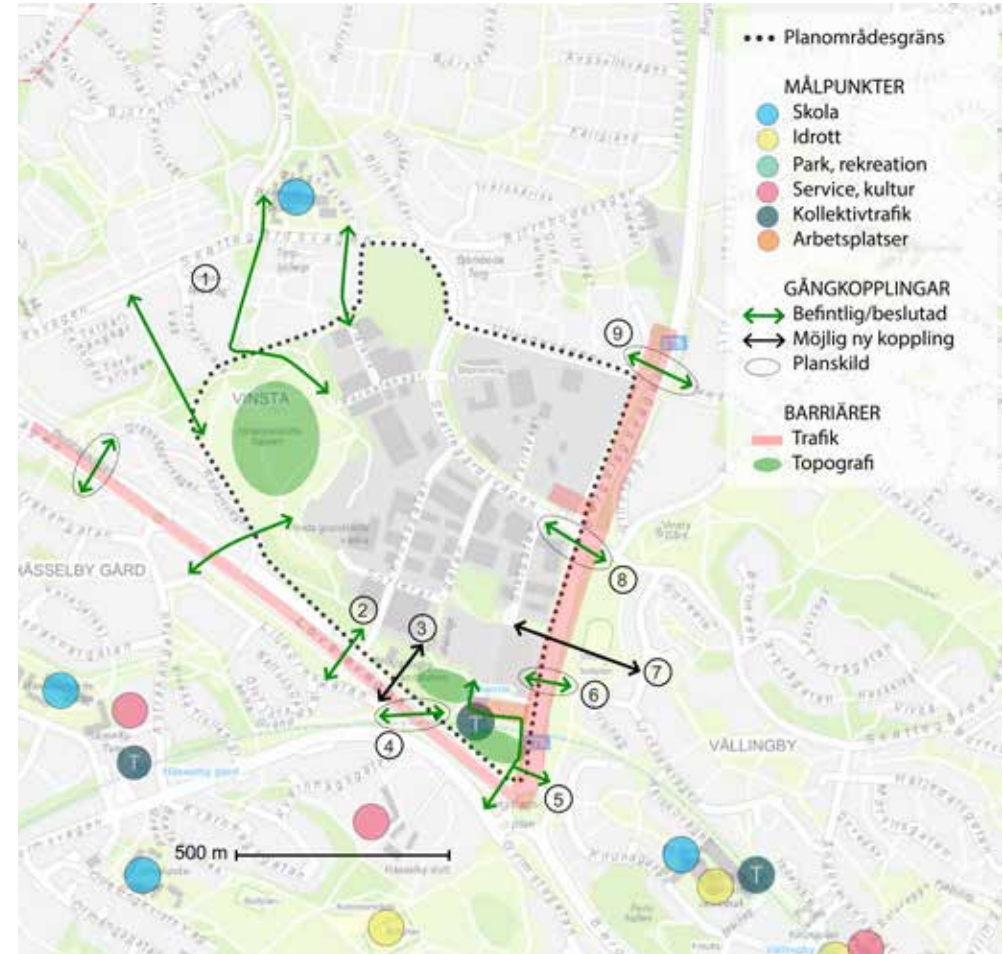


GÅNG

8. Den planerade GC-bron i höjd med Skattegårdsvägen kommer troligtvis inte användas av gående i samma utsträckning som tunneln, men har en viktig funktion då den minskar barriäreffekten mellan Vinsta och Vällingby. Ytterligare en passage skulle behövas för att stärka de lokala kopplingarna mellan Vinsta och Vällingby.

9. Den befintliga GC-bron över Bergslagsvägen, i höjd med Ullvidevägen, blir en viktig koppling mellan norra Vinsta och Nälsta samt Solhem. Den planerade GC-bron (nr 8) i höjd med Skattegårdsvägen får en ogen koppling till dessa målpunkter öster och nordost om Vinsta.

Kopplingar till Ullvidevägen norr om Vinsta är viktiga för att skapa ett finmaskigare gångnät. Norr om Ullvidevägen finns dock inga fortsatta gångkopplingar norrut då all mark är kvartersmark. Var kopplingar förläggs mot Ullvidevägen styrs därför främst av hur den fortsatta gatustrukturen sätts inne i Vinsta.



CYKEL

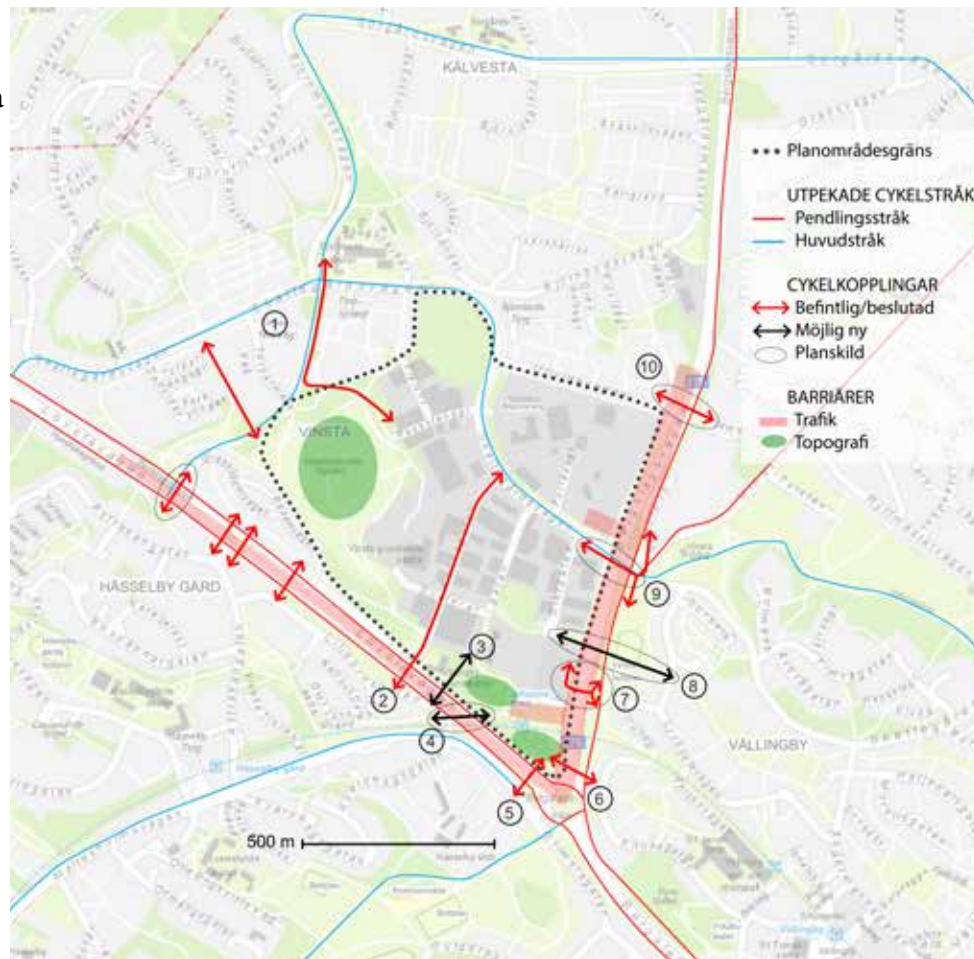
Kartan visar befintliga och beslutade nya cykelkopplingar mellan Vinsta och angränsande områden. Även nya kopplingar som studerats översiktligt redovisas i kartan. Kopplingarna varierar i standard och betydelse.

1. Mot Skattegårdsvägen i nordost finns befintliga kopplingar som eventuellt behöver förstärkas vad gäller standard och orienterbarhet. Till exempel genom ny beläggning, belysning och breddning.

2. Lövestavägen utgör en barriär mellan Hässelby och Vinsta vilket försvagar kopplingarna mellan områdena. Gröntid för cyklister vid de signalreglerade cykelpassagerna är begränsad då Lövestavägen är en huvudgata med höga flöden och buss i linjetrafik. Kopplingen söderut i Krossgatans förlängning blir en viktig passage för cyklister,

med en gen och orienterbar sträckning i Vinsta. Många cyklister kan förväntas använda den för att nå Lövestavägens cykelpendlingsstråk.

3. Möjligheten att koppla Sorterargatan till Lövestavägen med en ny gata för buss, gång och cykeltrafik har studerats översiktligt. För cyklister skulle en sådan koppling stärka anslutningen till pendlingsstråket längs Lövestavägen. För cyklister som rör sig längs med pendlingsstråket skulle en ny korsningspunkt dock medföra försämrade framkomlighet.



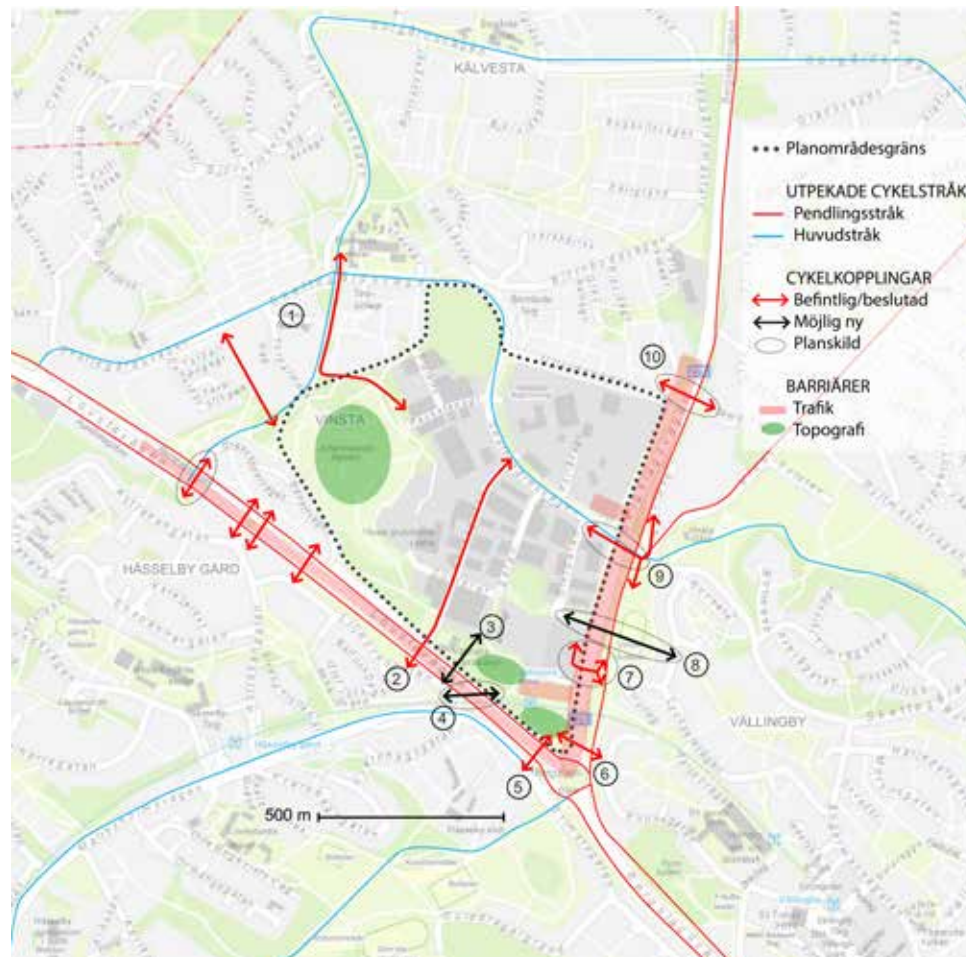
CYKEL

4. För att skapa en ny planskild koppling över Lövestavägen kan en breddning av befintlig gångbro vid Johannelunds tunnelbana övervägas. Nyttan i förhållande till kostnad bedöms dock som relativt låg då tunnelbanan inte är en viktig målpunkt för cyklister som kommer från sydväst och då kopplingen vidare in i Vinsta från gångbron är ogen och har relativt stora nivåskillnader.

5. Även planpassagen över Lövestavägen intill Bergslagsplan bedöms som en mindre viktig cykelkoppling för cyklister. Dels för att det saknas möjlighet att skapa bra stråk vidare in i Vinsta och dels för att dagens cykelpendlingsstråk på Bergslagsvägens västra sida utgår i och med anläggandet av förbifarten.

6. Bergslagsvägen utgör en ännu större barriär än Lövestavägen. Den enda av dagens planpassager som bibehålls efter genomförandet av Förbifarten är kopplingen över Bergslagsvägen intill Bergslagsplan. Passagen en viktig regional funktion då den utgör en länk i pendlingsstråket längs Lövestavägens norra sida. Det är därför av stor vikt att planpassagen bibehålls. Denna koppling bedöms som mindre viktig för Vinsta då det saknas möjlighet att skapa bra stråk vidare in i området och då tunnelbanan inte bedöms vara en viktig en målpunkt för dem som cyklar där.

7. En ny GC-tunnel under Bergslagsvägen anläggs i samband med förbifarten. Tunneln blir smal och ogen och bedöms inte bli en attraktiv koppling för cyklister.



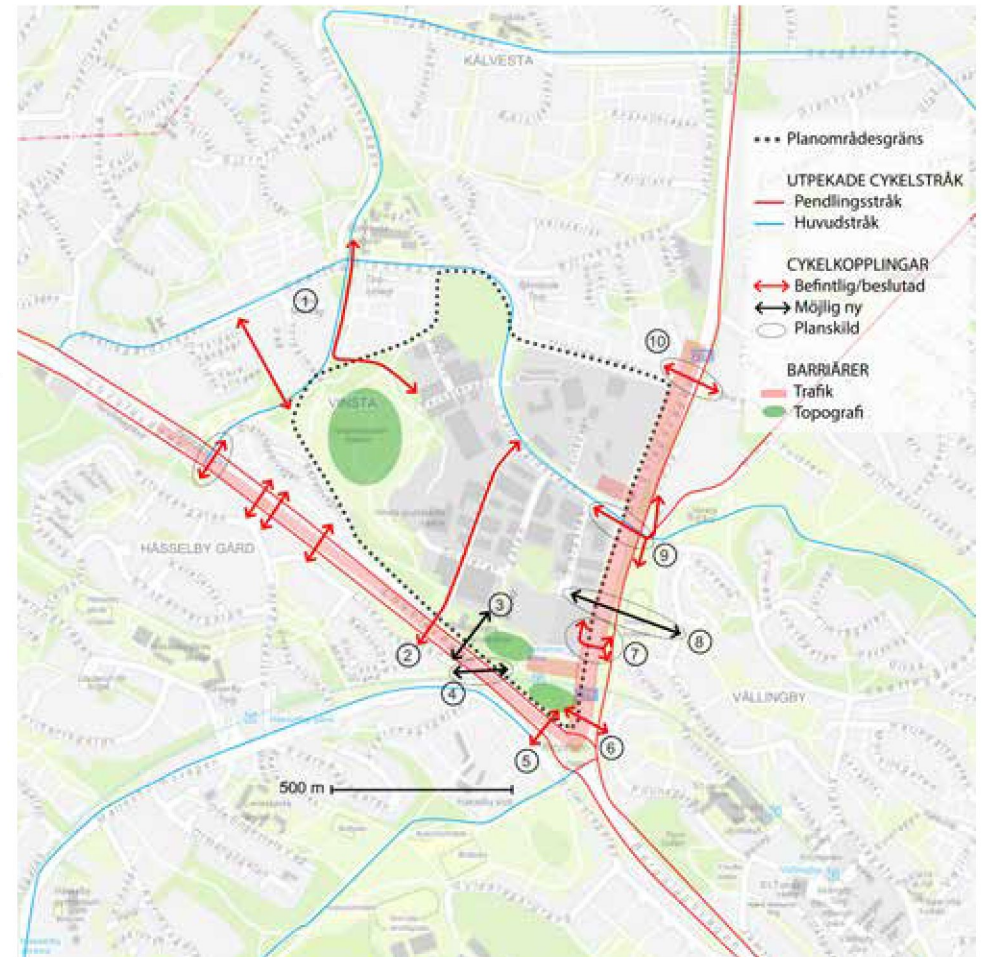
CYKEL

8. Det är viktigt med en attraktiv koppling mellan Vällingby och centrala Vinsta. En lämplig koppling skulle vara i Sorterargatans förlängning. Kopplingen ansluter centralt i Vinsta. I Vällingby kopplar stråket till en GC-väg som leder vidare till Vällingby centrum samt norrut till de utpekade cykelstråken.

9. Den nya GC-bron i höjd med Skattegårdsvägen utgör enviktig cykelkoppling. Bron kopplar samman området med pendlingsstråket längs Bergslagsvägens östra sida. Kopplingarna till dagens huvudcykelstråk samt det diagonala pendlingsstråket på östra sidan av Bergslagsvägen (Vinstavägen) medför dock stora omvägar för cyklister och bristfällig orienterbarhet.



Bilden visar hur ogen kopplingen blir för cyklister som färdas mellan Vinsta och Skattegårdsvägen eller Vinstavägen via den planerade GC-bron (nr 9 i kartan)



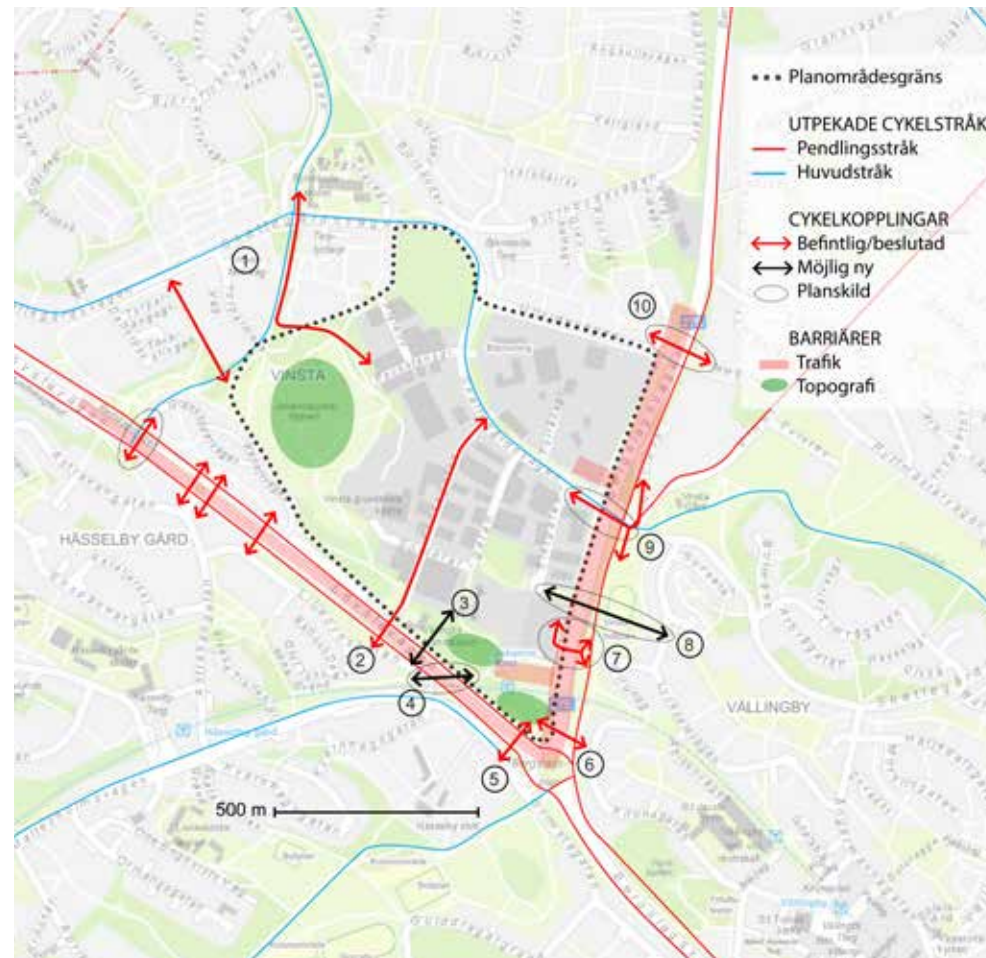
CYKEL

Den pågående ombyggnaden till planskild passage över Bergslagsvägen medför betydande försämringar för cykeltrafiken, framförallt i relationerna Vinsta - Vällingby och Vinsta-Spånga. Ytterligare en koppling skulle behövas för att förstärka de lokala kopplingarna mellan Vinsta och Vällingby samt anslutningen till pendlings- och huvudstråket.

10. För cyklister med målpunkter i norra delen av Vinsta kan den befintliga GC-bron över Bergslagsvägen utgöra en genare och mer attraktiv koppling till det diagonala pendlingsstråket på Vinstavägen än bron som planeras i höjd med Skattegårdsvägen (nr 9).

De viktigaste kopplingarna för cykel bedöms vara Krossgatans eller Sorterarгатans förlängning över Lövstavägen (2 och 3), den planerade GC-bron i Skattegårdsvägens förlängning (9) och den föreslagna GC-bron i Sorterarгатans förlängning över Bergslagsvägen (8).

Tillsammans kan dessa kopplingar medföra gena anslutningar mellan centrala delar av Vinsta och utpekade stråk för cykel. I den fortsatta planeringen bör gatorna dessa stråk ansluter till utformas med hög standard för cykel.



BIL

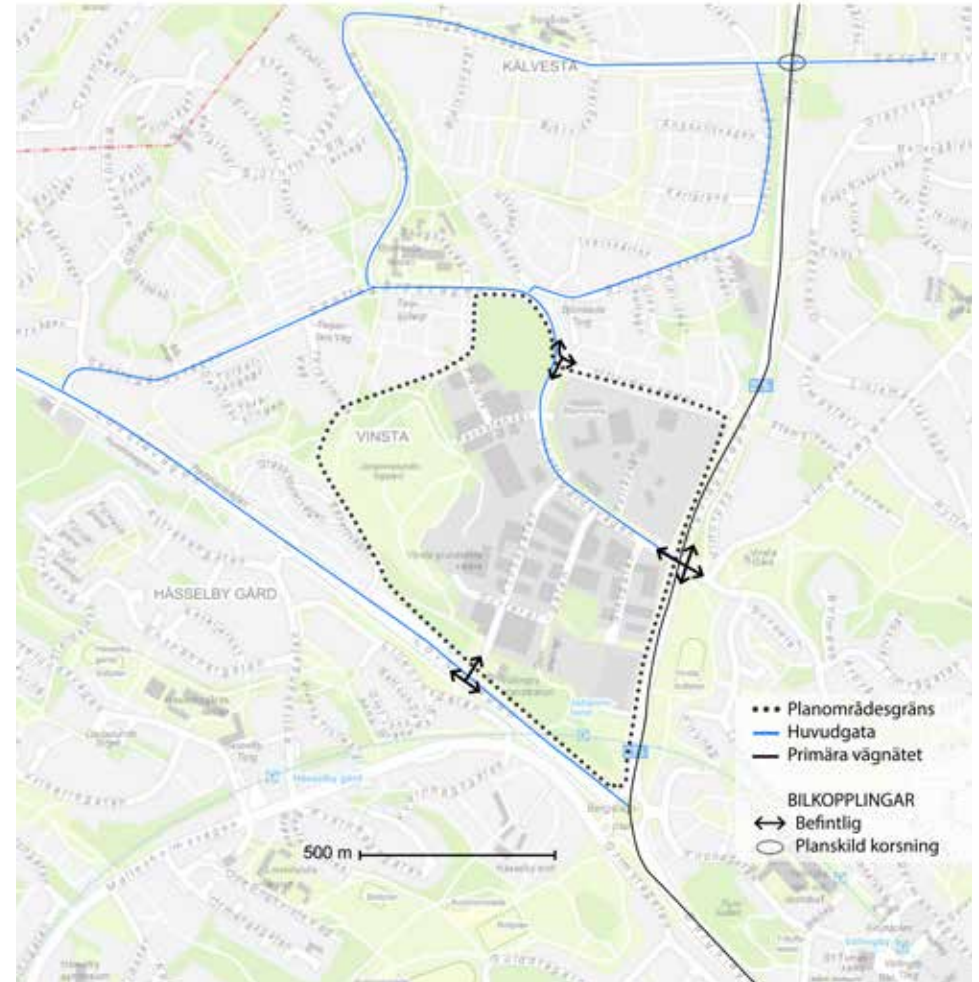
Kartan visar befintliga bilkopplingar mellan Vinsta och intilliggande huvudvägnät. Det finns få anslutningar till huvudvägnätet idag och enligt preliminära beräkningar som Movea har gjort finns risk för köbildning i utfarterna från programområdet under morgonens maxtimme. Framförallt Skattegårdsvägen ser ut att drabbas av omfattande köbildning, vilket sannolikt även spiller över på Krossgatans anslutning till Lövstavägen.

Det är svårt att skapa nya kopplingar söderut från programområdet, framförallt mot Bergslagsvägen där den tillkommande trafiken från Förbifart Stockholm gör trafiksystemet känsligt för förändringar.

Även mot Lövstavägen är det svårt att skapa fler kopplingar, främst på grund av att terrängen är kuperad. En ny koppling kan möjligen

åstadkommas genom att förlänga Sorterargatan söderut längs den befintliga brandstationens östra sida. Genomförandet skulle kräva bergschakt och medföra ingrepp i naturmark, men mycket översiktliga studier pekar på att det borde vara genomförbart utan att påverka förbifartens tunnlar.

Korsningen med Lövstavägen skulle hamna cirka 90 meter från den befintliga korsningen med Krossgatan och fördjupade studier skulle krävas för att bedöma konsekvenserna och eventuella behov av att samordna signalregleringen i korsningarna. Anslutningen kan, om lämpligt, utformas för endast buss, gång- och cykeltrafik och därigenom hjälpa till att avlasta Krossgatans anslutning. En ytterligare anslutning mot Lövstavägen skulle också ge värdefull redundans för uttryckningstrafik från brandstationen.



SLUTSATSER

- En ny, gen brokoppling föreslås strax norr om den planerade gång- och cykeltunneln. Syftet är att minska Bergslagsvägens barriäreffekt och minska avståndet mellan Vinsta och centrala Vällingby samt skapa genare kopplingar till huvudstråket och det diagonala pendlingsstråket öster om Bergslagsvägen. Den planerade tunneln under Bergslagsvägen kan finnas kvar, men inordnas i bytespunkten och anslutningarna anpassas till bussterminalens utformning.
- Huvudcykelstråk bör anläggas på Krossgatan för att knyta samman huvudcykelstråket på Skattegårdsvägen med pendlingsstråken på Lövstavägen. Alternativt på Sorterargatan om denna förlängs ner till Lövstavägen.
- Möjligheten att koppla Sorterargatan till Lövstavägen med en ny gata för buss, gång och cykeltrafik bör studeras vidare för att skapa bättre kopplingar till pendlingsstråket samt till Hässelby gård för gående och cyklister samt skapa bättre framkomlighet för buss.
- Överväg breddning av gång- och cykelvägen utmed tunnelbanebron för att öka standarden, framförallt för gående.
- Behåll planpassagen över Bergslagsvägen intill Bergslagsplan då den utgör en viktig länk i pendlingscykelstråket.

