

## TRAFIKUTREDNING TEGELTAKET



Halmstad 2022-10-12

WSP Sverige AB

Stina Alexandersson

Albin Bellander

**WSP**  
302 66 Halmstad  
Besök: Laholmsvägen 10

T: +46 10-722 50 00  
WSP Sverige AB  
Org. nr: 556057-4880  
[wsp.com](http://wsp.com)

## Innehåll

Inledning .....	3
Syfte .....	3
Metod och avgränsning .....	3
Nuläge .....	4
Gång- och cykeltrafik .....	4
Kollektivtrafik .....	5
Biltrafik .....	8
Trafiksäkerhet .....	11
Förändring .....	13
Planerad exploatering .....	13
Beräknade trafikmängder .....	13
Kapacitet i korsningar .....	14
Förändrade behov .....	17
Åtgärdsförslag .....	18
Föreslagen sektion Plankagårdsvägen .....	22
Föreslagen sektion ny väg, infart till restaurangen .....	24
Bilaga 1 – Kapacitetsberäkningar i CapCal .....	26

Framsida: karta hämtad från Lantmäteriets digitala karttjänst.

## Inledning

Vid Plankagårdsvägen i centrala Falkenberg finns det planer för en restaurang som förväntas locka många gäster. Området ligger i en del av staden som står inför en större omvandling på sikt. Trafiksituationen behöver lösas så att framkomligheten på bilvägnätet är acceptabel och att fotgängare och cyklister kan ta sig fram både tryggt och säkert. Samtidigt kan inte för stora åtgärder göras i detta skede, eftersom en större omvandling kommer längre fram i tiden.

## Syfte

Syftet med utredningen är att kartlägga den nya restaurangverksamhetens effekter på trafiksystemet samt att föreslå åtgärder som säkerställer hög trafiksäkerhet och goda förutsättningar för gång- och cykeltrafik.

## Metod och avgränsning

Trafikmängder och trafikstring beräknas. Som indata används utförda trafikmätningar och uppgifter från den restaurang som ska flytta till Plankagårdsvägen. Syftet är att ta fram trafikmängder som alstras av den planerade restaurangen och de totala trafikmängderna på närliggande gator år 2045. Endast trafik orsakad av denna exploatering samt generell trafikökning i kommunen ska tas med i beräkningen. Trafikverkets uppräkningsstal används för genomfartsvägar.

Kapacitet beräknas för tre korsningar: Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen, Peter Åbergs väg-Plantérvägen samt restaurangens utfart mot Plankagårdsvägen. Kapacitet beräknas för Nuläge, Nollalternativ 2045 och Utbyggnadsalternativ 2045. Kapacitetsberäkningar utförs i CapCal 4.5.

När det gäller trafiksäkerhet, används indata från STRADA men det görs även bedömningar av trafiksäkerheten på sikt och vilka åtgärder som behövs för att säkerställa en hög trafiksäkerhet.

Förutsättningarna för gång- och cykeltrafik kring planområdet kartläggs genom kartstudier och platsbesök. Åtgärdsförslag för att prioritera gång- och cykeltrafikanter presenteras.

Planområdet ligger i en del av staden som står inför en större omvandling på sikt. Åtgärdsförslag tas fram med detta i åtanke. Mycket av omgivningen kommer att förändras och vissa av de åtgärder som föreslås kanske endast kommer finnas en kortare period. Ett samhällsekonomiskt tänk genomsyrar utredningen.

## Nuläge

Planområdet ligger inom ett befintligt verksamhetsområde, men också precis intill Åtran och det populära stråket Staden – Stranden.

### Gång- och cykeltrafik

På östra sidan av Peter Åbergs väg finns GC-väg längs hela sträckan som leder in till centrala Falkenberg. Det finns även GC-vägar som leds under Peter Åbergs väg/Söderbron norr om den planerade exploateringen och ansluter till stråket Staden – Stranden, ett stråk för gående och cyklister som sträcker sig från Tullbron till Vesterhavsvägen. När du tagit dig under Söderbron, fortsätter stråket via Gröningevägen, där gående och cyklister färdas i blandtrafik. Strax norr om exploateringen finns även rester av en asfalterad väg, som idag är dold av växtlighet.

Sammantaget finns goda förutsättningar för gång- och cykeltrafik i området kring den planerade restaurangverksamheten. Brister i nuläget är att det saknas kopplingar för att nå hela vägen fram. Den asfalterade gångvägen kan sannolikt rustas upp för att skapa en gen koppling till restaurangens norra sida. Dock beror detta på hur fastigheten utformas.

Det finns idag ingen koppling från sydost via Plankagårdsvägen upp till den planerade restaurangen. I GC-nätet finns en passage strax söder om Plankagårdsvägen. Denna är dock enbart en sänkning av kantsten vid vardera sida av vägen. Längs Plankagårdsvägen finns ingen yta för gång- och cykel, förutom en kort sträcka på 30 meter närmast Peter Åbergs väg.



Figur 1 Plankagårdsvägen. Foto taget i riktning österut. Fotodatum 2022-06-23



Figur 2 Gång- och cykelmöjligheter i området. Den streckade linjen visar var stråket Staden-Stranden går i blandtrafik.

### Kollektivtrafik

Linje 12 angör Peter Åbergs väg hela sträckan tillsammans med ett antal regionbusslinjer. Från Plantérvägen ansluter stadsbusslinje 2 och linje 11 som kör vidare mot centrum. De närmst belägna hållplatserna till exploateringen är Lerhålan (400 meter) och Plankagårdsvägen (500 meter). Hållplats Söderbro Centrum ligger längre västerut längs Peter Åbergs väg, på andra sidan

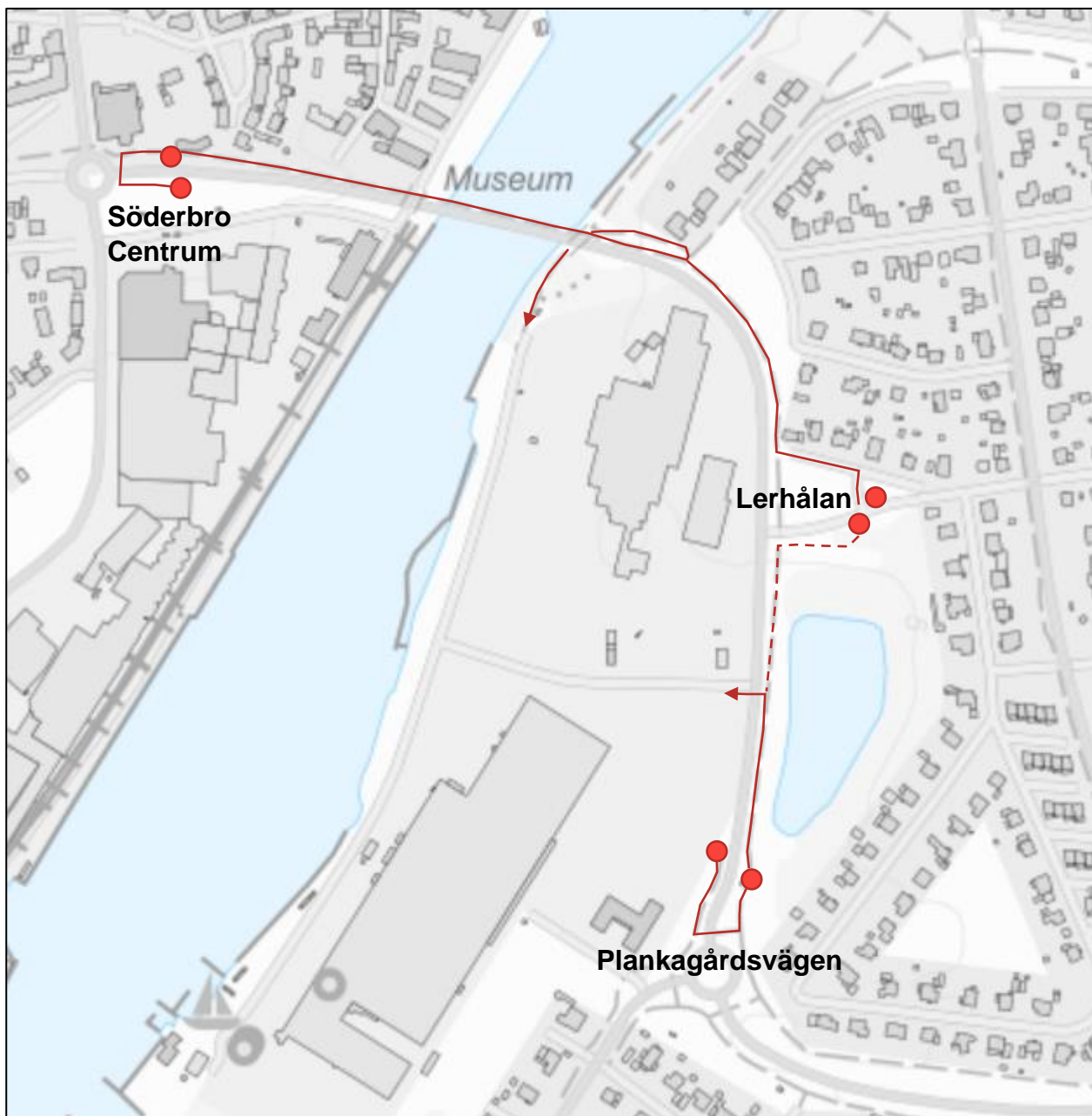
ån, cirka 600 meters gångväg från den planerade verksamheten. Det finns därmed flera möjligheter att nå verksamheten med kollektivtrafik. Stadsbusslinje 2 erbjuder en högre turtäthet och kan betraktas som särskilt attraktiv.



Figur 3 Kollektivtrafikinjer i exploaterings närområde.

Kopplingarna från hållplatserna till den tillkommande restaurangen kan förbättras för att göra det enklare att åka kollektivt till restaurangen, särskilt från hållplats Plankagårdsvägen. Då det saknas gångväg på den västra sidan om Peter Åbergs väg, hänvisas bussresenärer vid hållplats

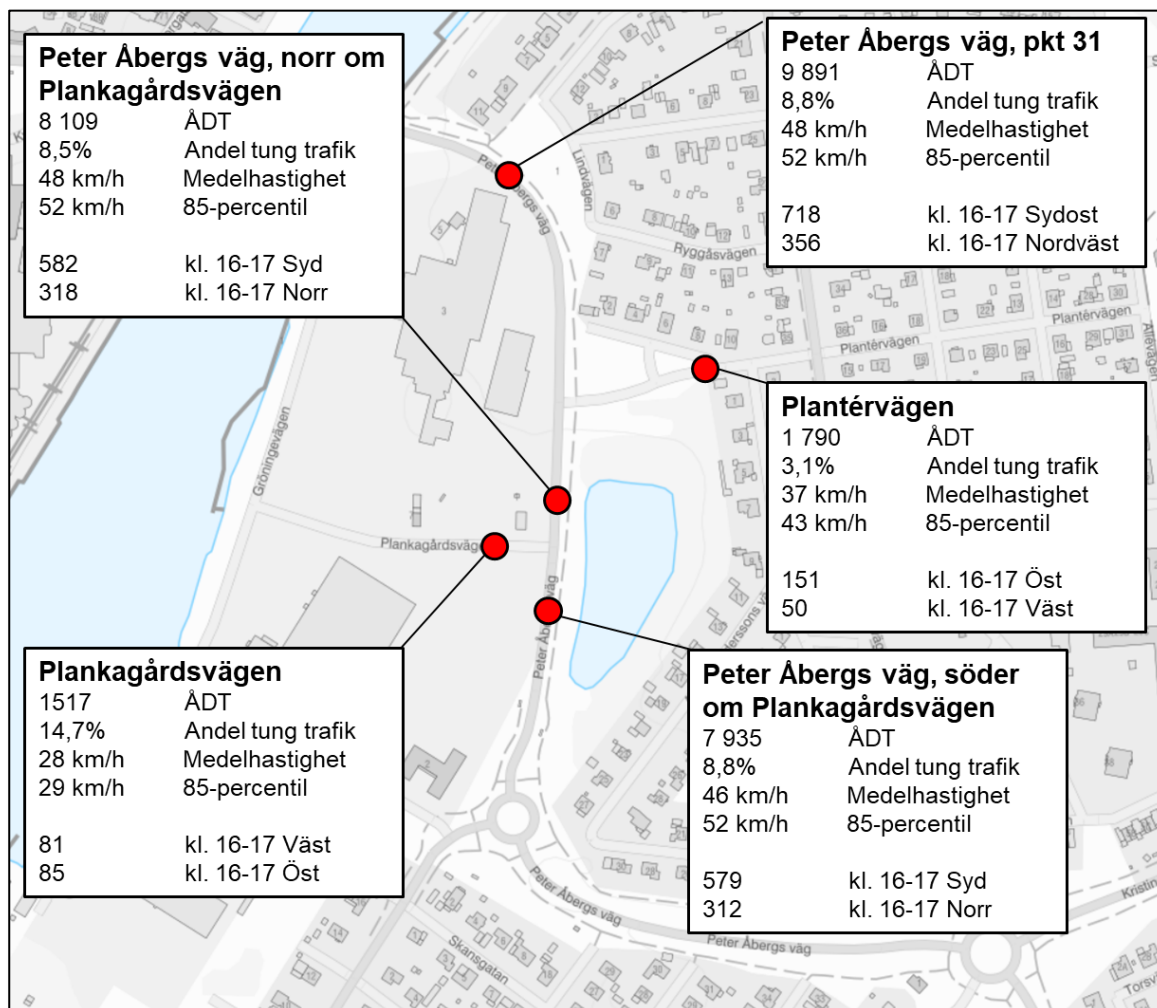
Plankagårdsvägen att använda passagen vid Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen oavsett vilket hållplatsläge de kommer från. När det gäller hållplats Lerhålan, finns det möjlighet att passera under Peter Åbergs väg vid Söderbron. Det finns också möjlighet att gå söderut från hållplatsen, via en stig längs Plantérvägen. Detta är ett mindre trafiksäkert alternativ, eftersom du behöver använda passagen vid Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen. I bilden nedan redovisas befintliga kopplingar från närliggande hållplatser.



Figur 4 Närliggande hållplatser och möjliga kopplingar mot planområdet. Bakgrundskarta från Falkenbergs digitala karttjänst

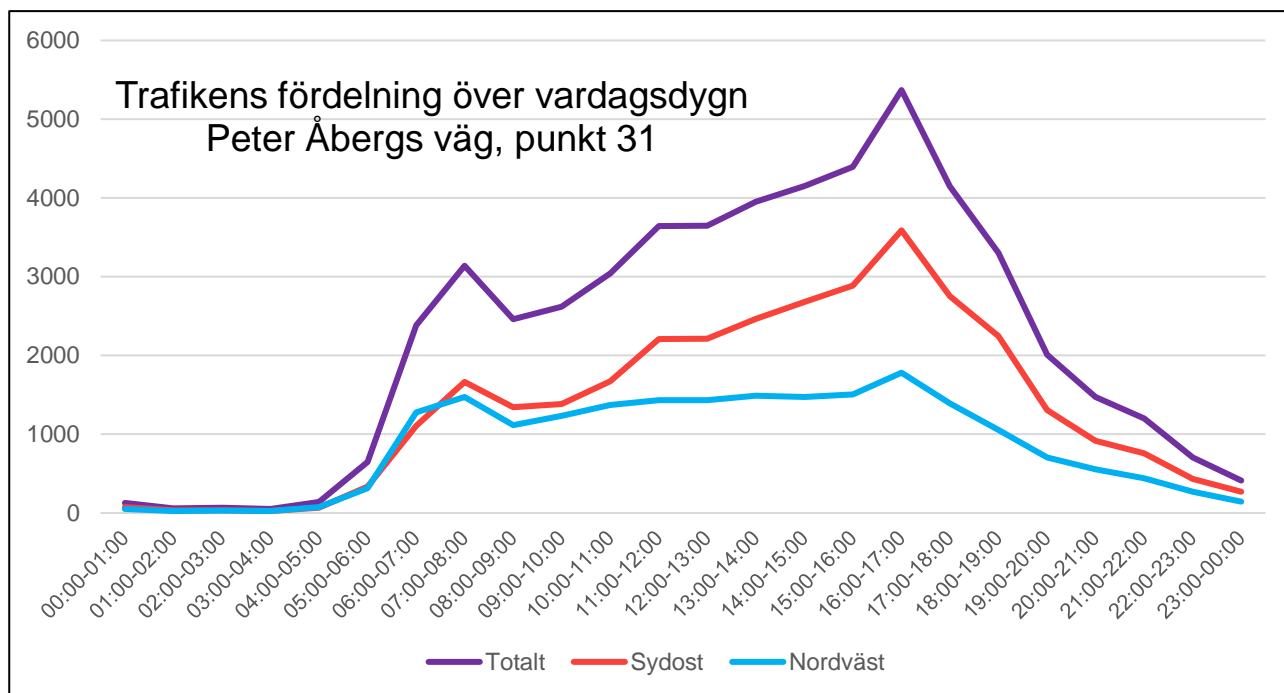
## Biltrafik

Trafikmätningar har gjorts på Peter Åbergs väg, Plankagårdsvägen och Plantérvägen, se figur 5. Maxtimmen i området är eftermiddag kl. 16-17. Figur 6 och figur 7 visar hur trafiken på Peter Åbergs väg fördelar sig över ett vardagsdygn. Toppen vid kl. 16-17 är mycket tydlig. Det finns också en topp på morgonen kl. 7-8 och vid lunchtid kl. 11-12 men dessa är inte lika markanta som eftermiddagens maxtimme. Fler väljer att köra Peter Åbergs väg i sydöstlig riktning, än i nordvästlig. Trafikfördelningen ser likadan ut även söder om Plankagårdsvägen längs Peter Åbergs väg. Trafiken på Plankagårdsvägen visar två toppar mellan ungefär kl. 14-15 och 16-17 fördelat mellan in- och utgående trafik. Under morgonen ökar trafiken vid kl. 6 och ökar relativt jämnt under dagen fram till eftermiddagens topp. Trafiken på Plantérvägen är fördelad med en tydlig topp kl. 16-17 och med markant större trafikmängd i östlig riktning (inkommande) än i västlig (utgående), se figur 9.

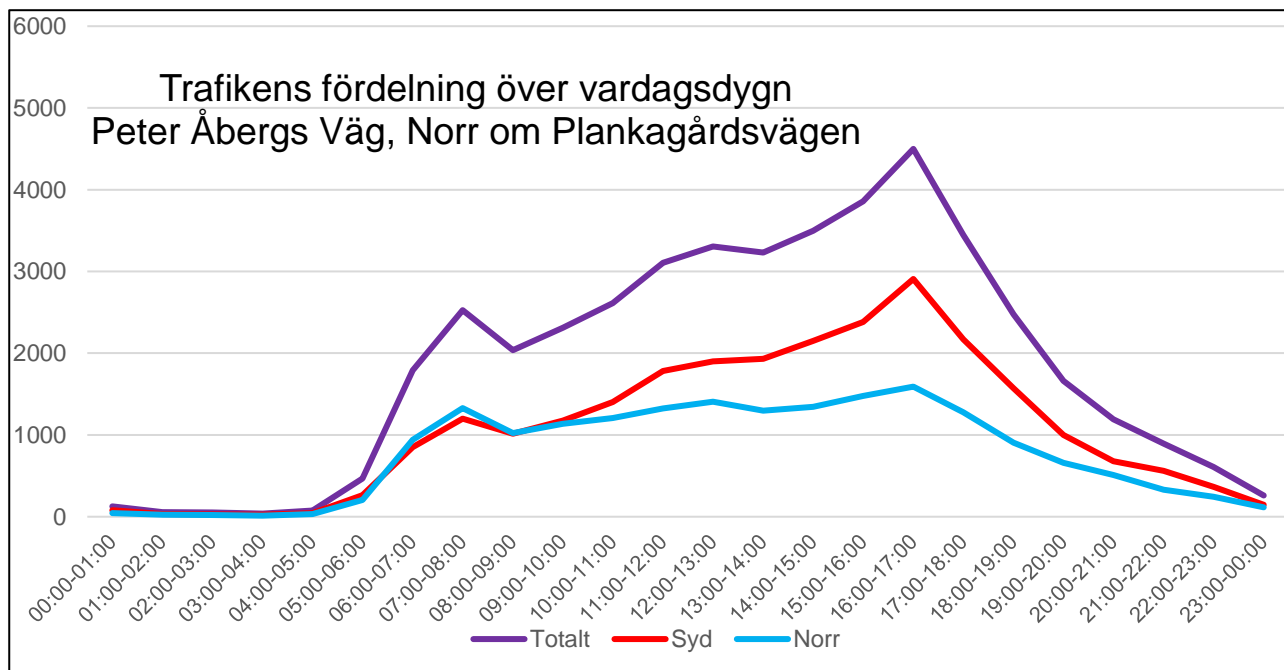


Figur 5 Sammanställning av trafikmätningar längs Peter Åbergs väg, Plankagårdsvägen och Plantérvägen.

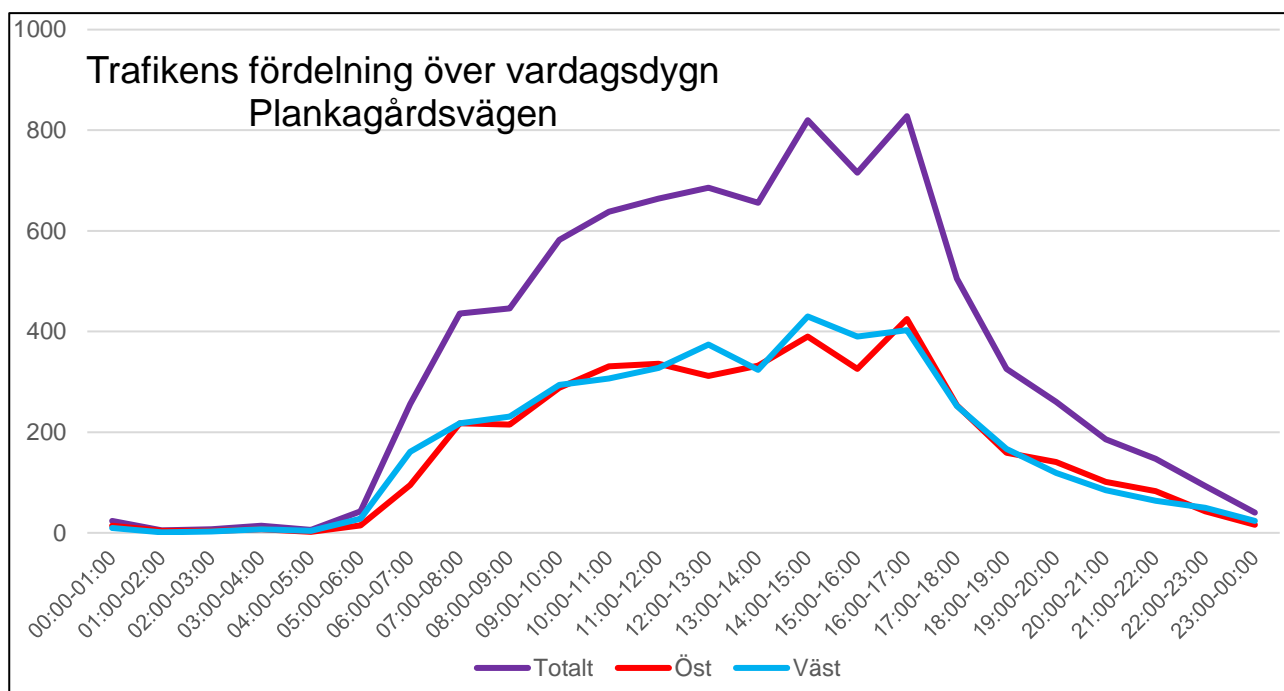




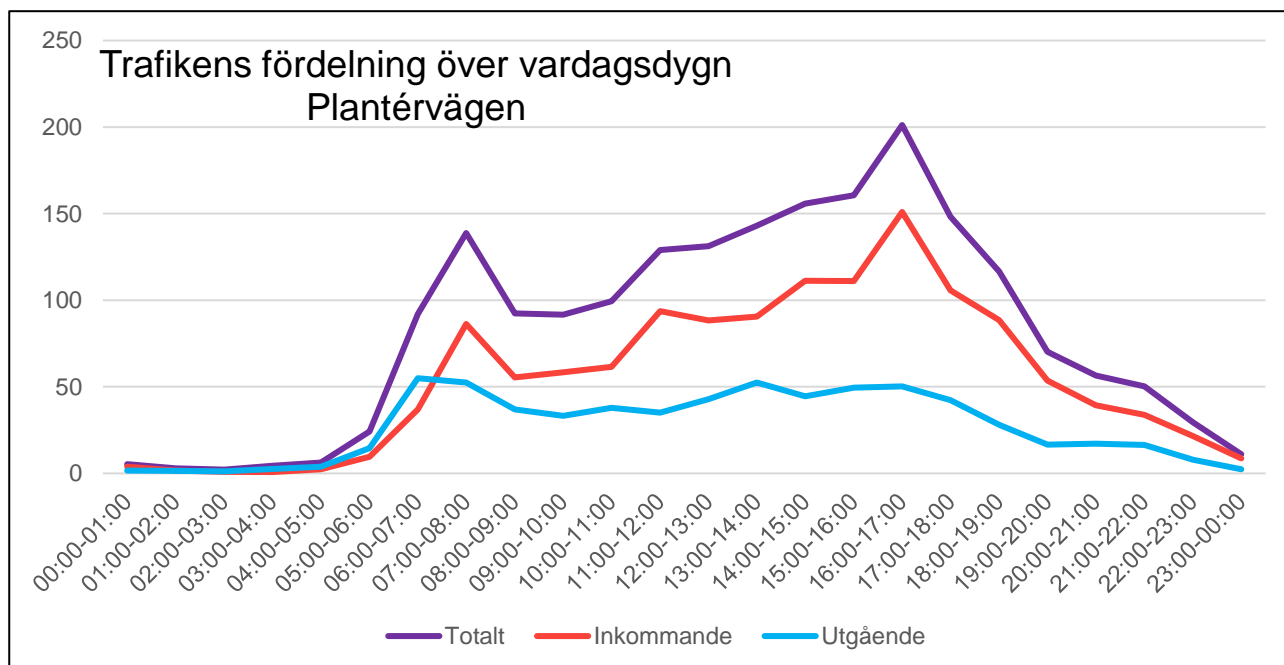
Figur 6 Trafikens fördelning över vardagsdygn. Sammanlagda timvärden för vardagar, från en trafikmätning som gjorts längs Peter Åbergs väg, norr om Plantérvägen i april 2022.



Figur 7 Trafikens fördelning över vardagsdygn. Sammanlagda timvärden för vardagar, från en trafikmätning som gjorts längs Peter Åbergs väg, norr om Plankagårdsvägen i september 2022.



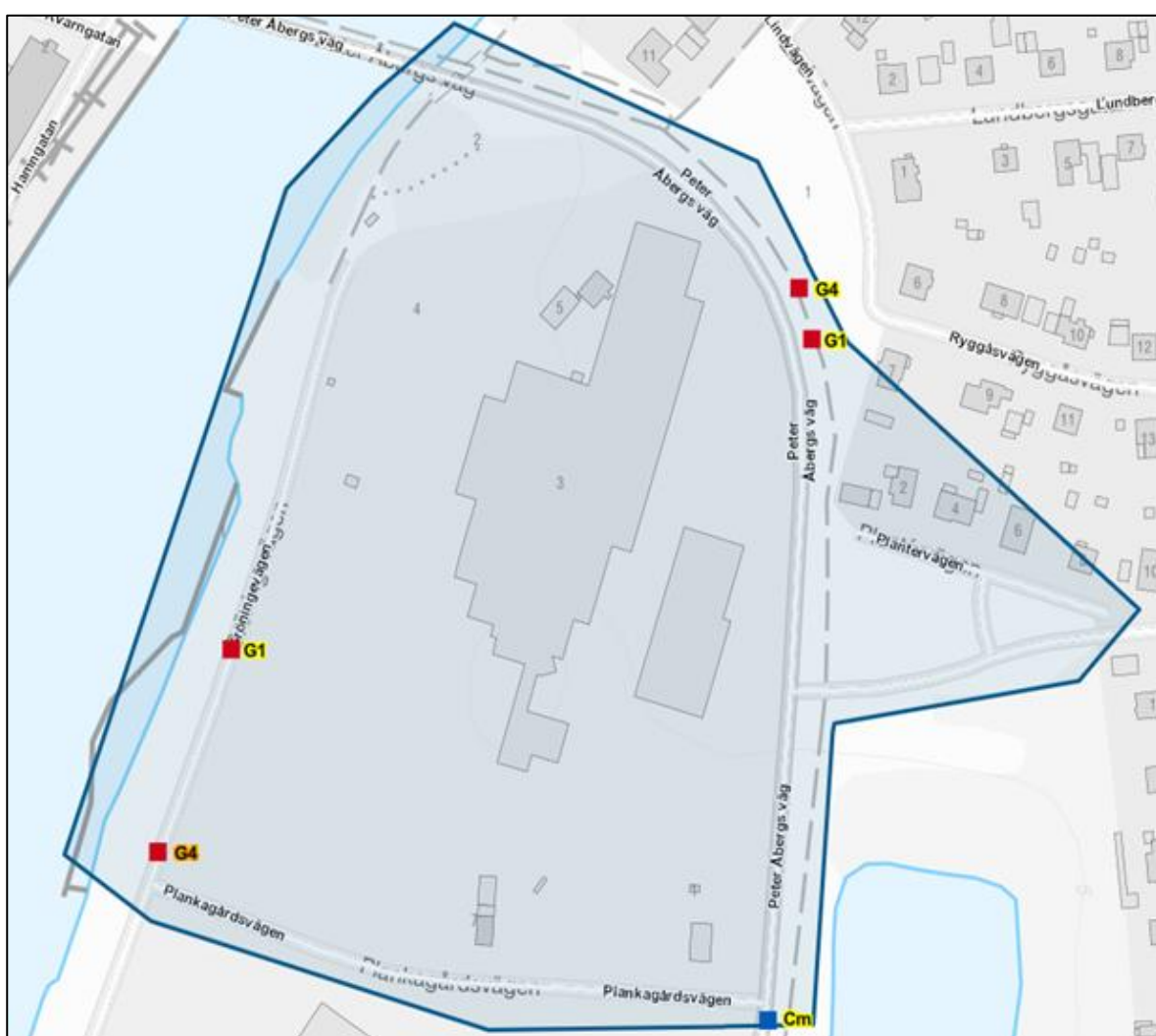
Figur 8 Trafikens fördelning över vardagsdygn. Sammanlagda timvärden för vardagar, från en trafikmätning som gjorts längs Plankagårdsvägen i september 2022.



Figur 9 Trafikens fördelning över vardagsdygn. Medeltimtrafik för vardagar, från en mätning gjord på Plantérvägen i januari 2022.

## Trafiksäkerhet

STRADA-uttag har gjorts för perioden mellan 2017-2022. I området har två singelolyckor (G1), två kollisioner mellan cyklar (G4) samt en kollision mellan moped och motorfordon (Cm) skett. Kollisionen mellan cykel och motorfordon skedde vid släppet i korsningen Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen. På platsen är kantstenen sänkt och möjliggör korsande rörelser över Peter Åbergs väg från GC-banan till Plankagårdsvägen. Bristande kapacitet i korsningen kan ha bidragit till olyckan, som skedde i rusningstrafik. Platsens brist på element som signalerar möjlig korsande trafik av oskyddade trafikanter skapar en otrygg korsningspunkt. Utformningen tillåter att gående och cyklister passerar vägen, men det finns inget som dämpar bilisternas hastighet eller höjer deras uppmärksamhet.



Figur 10 STRADA-uttag för utredningsområdet. (2017-2022)



Figur 11 Släpp för oskyddade trafikanter vid korsningen Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen. Fotodatum 2022-06-23

## Förändring

Området står inför en större omvandling på sikt. Denna utredning omfattar endast effekterna av och förutsättningarna för den planerade restaurangverksamheten.

### Planerad exploatering

Detaljplan Tegeltaket 1 m.fl. ska möjliggöra restaurangverksamhet inom ett befintligt industriområde centralt i Falkenberg. Restaurangen som tillkommer är idag verksam på annan plats i Falkenberg. Den är besöksintensiv och många gäster tar sig dit med bil. Restaurangverksamhetens yta uppskattas till 1 500 kvadratmeter BTA.

### Beräknade trafikmängder

Trafikmängderna för den planerade exploateringen baseras i stort på exploatörens egna uppskattningar utifrån dagens verksamhet. Exploatören räknar med ett scenario på 1 200-1 300 gäster per dygn under högsäsong. Här bedömer exploatören också att 80 % av gästerna kommer med bil samt att det i snitt finns 2,7 personer i varje fordon. I detta fall räknar vi med ett maxscenario om 1 300 gäster vilket innebär ca 770 ÅDT. Detta bedöms innefatta gäster som hämtar upp mat samt gäster som sitter på restaurangen. Vidare, exploatören bedömer att antal anställda max kan uppgå till 45 stycken. I RVU Halland från 2014 anges att cirka 60 % av resor till arbetsplatsen görs med bil<sup>1</sup>. Denna uppgift appliceras tillsammans med Trafikverkets samåkningsfaktor för arbetsresor (1,2 per bil) vilket genererar ca 45 ÅDT.

Till detta bedömer även exploatören att ett antal bussar med gäster kan tänkas komma till restaurangen varje dag/vecka. I detta fall har vi räknat med max 2 bussar per dag vilket motsvarar 4 ÅDT. Exploatören bedömer även leverans/sophämtning till ett fordon per dag, vilket ger 2 ÅDT per dag.

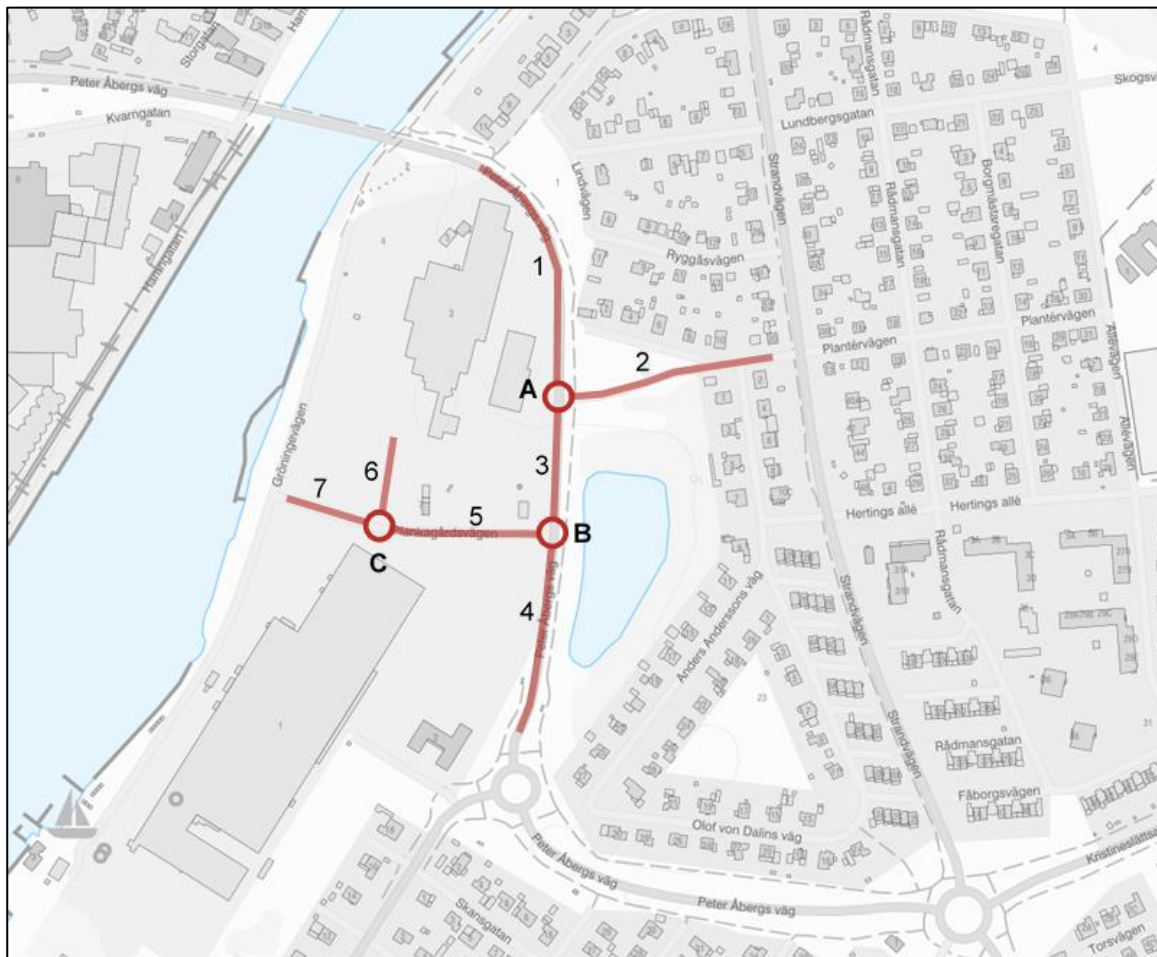
Totalt resulterar alstringen i ca 820 ÅDT för den planerade restaurangen, varav mindre än 1 % är tung trafik.

---

<sup>1</sup> Falkenbergs kommun (2014). Så reser hallänningarna – Resvaneundersökning Halland 2014.

## Kapacitet i korsningar

Kapacitetsberäkningar görs för den högst belastade timmen, vilket är kl. 16-17. I figuren och tabellen nedan redovisas de indata som använts i kapacitetsberäkningarna.



Figur 12 Benämning av de korsningar och ben som studeras i kapacitetsberäkningen.

Tabell 1 Indata till kapacitetsberäkning för nuläget.

Nuläge				
Korsning	Länk	ÅDT, fordon per dygn	Maxtimme 16-17, fordon per timme	Andel tung trafik
A	1. Peter Åbergs väg	9 891	1 074	8,8 %
A	2. Plantervägen	1 790	201	3,1 %
A, B	3. Peter Åbergs väg	8 109	900	8,5 %
B	4. Peter Åbergs väg	7 935	891	8,8 %
B, C	5. Plankagårdsvägen	1 517	166	14,7 %
C	6. Ny väg	0	0	0
C	7. Plankagårdsvägen	420	46	23,3 %

Tabell 2 Indata till kapacitetsberäkning för nollalternativet år 2045. Trafiken längs Peter Åbergs väg har räknats upp med de trafikökningstal som gäller i Falkenbergs kommun

Nollalternativ 2045				
Korsning	Länk	ÅDT, fordon per dygn	Maxtimme 16-17, fordon per timme	Andel tung trafik
A	1. Peter Åbergs väg	12 693	1 378	8,8 %
A	2. Plantérvägen	1 790	201	3,1 %
A, B	3. Peter Åbergs väg	10 406	1 155	9,1 %
B	4. Peter Åbergs väg	10 183	1 143	9,4 %
B, C	5. Plankagårdsvägen	1 517	166	14,7 %
C	6. Ny väg	0	0	0
C	7. Plankagårdsvägen	420	46	23,3 %

Tabell 3 Indata till kapacitetsberäkning för utbyggnadsalternativet år 2045. Trafiken längs Peter Åbergs väg har räknats upp med de trafikökningstal som gäller i Falkenbergs kommun

Utbyggnadsalternativ 2045				
Korsning	Länk	ÅDT, fordon per dygn	Maxtimme 16-17, fordon per timme	Andel tung trafik
A	1. Peter Åbergs väg	13 123	1 430	8,8 %
A	2. Plantérvägen	1 790	201	3,1 %
A, B	3. Peter Åbergs väg	10 836	1 207	9,1 %
B	4. Peter Åbergs väg	10 574	1 190	9,4 %
B, C	5. Plankagårdsvägen	2 338	265	9,5 %
C	6. Ny väg	821	99	0,2 %
C	7. Plankagårdsvägen	420	46	23,3 %

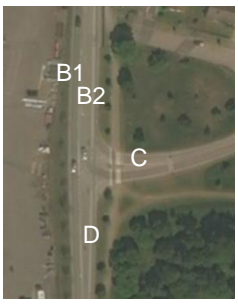
Resultaten från kapacitetsberäkningarna visas i tabellerna nedan. Beräkningarna visar att belastningsgraden fortsatt håller sig under 0,6 vilket är Trafikverkets rekommendation för korsningar med väjningsplikt<sup>2</sup>. Belastningen i korsningen Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen ligger under 0,5. Dock, om mer utveckling sker i området kommer det troligen krävas åtgärder i denna korsning innan 2045. I denna utredning har endast den exploatering som detaljplan Tegeltaket tillåter tagits med, samt att trafiken på Peter Åbergs väg har räknats upp med de generella trafikökningstal som gäller i Falkenbergs kommun (årlig ökning med 1,16 % till år 2040, därefter årlig ökning med 0,84 %<sup>3</sup>).

Även korsningen Peter Åbergs väg-Plantérvägen får en belastningsgrad som närmar sig 0,5 år 2045, och trafiksituationen i korsningen bör följas noga när staden och kommunen utvecklas.

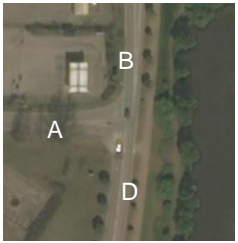
<sup>2</sup> Trafikverket (2022) *Krav – VGU, Vägars och gators utformning*. Publikationsnummer 2022:001. Sida 20.

<sup>3</sup> Trafikverket (2020) *Trafiktillväxttal Samkalk 20200615*. Tillgänglig på [trafikupprakningstal---vaganalyser-samkalk-200615.pdf](https://trafikupprakningstal---vaganalyser-samkalk-200615.pdf) ([trafikverket.se](https://trafikverket.se)) Falkenbergs kommun ingår i Grupp 142 Södra VVÄ


Korsningen Peter Åbergs väg-Plantérvägen har i dagsläget en belastningsgrad på 0,33. Denna kommer att öka till 0,43 år 2045 och om detaljplan Tegeltaket förverkligas ökar den till 0,45. Av de bilister som kommer från Plantérvägen och ska köra ut på Peter Åbergs väg är det i dagsläget cirka hälften som behöver stanna. År 2045 har den andelen ökat till två tredjedelar.

A. Peter Åbergs väg-Plantérvägen							
	Nuläge		Nollalternativ 2045		Utbyggnadsalt. 2045		
	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	
B1	0,33	0	0,43	0	0,45	0	
B2	0,13	13	0,16	16	0,15	17	
C	0,13	52	0,18	62	0,18	63	
D	0,17	0	0,22	0	0,23	0	

Korsningen Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen har i dagsläget en belastningsgrad på 0,32. Till år 2045 kommer belastningsgraden öka till 0,41 och om detaljplan Tegeltaket förverkligas ökar den till 0,43. Av de bilister som kommer från Plankagårdsvägen och ska köra ut på Peter Åbergs väg, är det i dagsläget en tredjedel som behöver stanna, och år 2045 har den andelen ökat till drygt hälften.

B. Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen							
	Nuläge		Nollalternativ 2045		Utbyggnadsalt. 2045		
	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	
A	0,15	28	0,19	40	0,32	49	
B	0,32	0	0,41	0	0,43	0	
D	0,19	1	0,24	1	0,28	3	

Korsningen mellan Plankagårdsvägen och den nya väg som kommer fungera som infart till restaurangen beräknas bli lågt belastad och det finns inga tecken på att kapacitetsbrist uppstår. Det ska tilläggas att CapCal inte kan hantera oreglerade korsningar, där högerregeln gäller, så i beräkningarna har den antagits fungera som en väjningsplikt där Plankagårdsvägen har företräde.

C. Plankagårdsvägen-ny väg (infart till restaurang)							
	Nuläge		Nollalternativ 2045		Utbyggnadsalt. 2045		
	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	Belastningsgrad	Andel som stannar	
A	-	-	-	-	0,02	0	
B	-	-	-	-	0,04	3	
C	-	-	-	-	0,04	0	



## Förändrade behov

Den planerade restaurangverksamheten vid Plankgårdsvägen förändrar trafiksituation i området, främst med anledning av:

- Mängden biltrafik ökar på Plankgårdsvägen och på Peter Åbergs väg
- Andelen tung trafik minskar på Plankgårdsvägen, då tillkommande trafik nästan uteslutande är personbilstrafik
- Antal gående och cyklister ökar, och det uppstår en efterfrågan på goda gång- och cykelkopplingar från alla riktningar
- Det uppstår ett behov av trafiksäkra gångvägar från närliggande hållplatser till planområdet
- Nuvarande fördelning över dygnet, med koncentration kring lunch och eftermiddag kommer att kvarstå men en något större andel av trafiken kommer att ske kvällstid

## Åtgärdsförslag

För de gäster som kommer till fots eller med cykel, bör byggnaden och tomten ha en välkomnande utformning mot stråket Staden – Stranden och en anslutning av god kvalitet. Den ska vara tillgänglig för alla och belyst. Där gång- och cykelvägen når fastigheten, ska det vara lätt att hitta till cykelparkering och till restaurangens entré. Ett förslag är att låta byggnaden vända sig mot vattnet och skapa goda möjligheter för gäster att ta sig in både norrifrån och söderifrån. Den östra sidan, mot intilliggande bygghandel, skulle kunna användas för leveranser och sophantering.

Huvuddragen i trafikförsörjningen är att gående och cyklister ansluter i den nordvästra änden av fastigheten, medan bilburna gäster kommer söderifrån, via den nya vägen. Enligt Falkenbergs parkeringsnorm bör avståndet mellan cykelparkering och entré inte överstiga 50 meter, medan riktvärdet som gäller bilparkering för besökare är 100 meter<sup>4</sup>. Detta motiverar att entrén placeras närmare den norra änden av byggnaden, om cykelkoppling och cykelparkering är i den delen. Då bör även parkering för rörelsehindrade placeras i den norra delen av fastigheten.

### Gång- och cykelkopplingar till restaurangen

Hela Plankagårdsvägen behöver på sikt byggas om för en mer stadsmässig utformning, med gång- och cykelväg, när området omvandlas och stadens gång- och cykelnätet utvidgas till att även omfatta detta område. Inför den planerade restaurangverksamheten, på kort sikt, är det mer prioriterat att satsa på en attraktiv gång- och cykelkoppling på den norra sidan. På så sätt uppmuntras gående och cyklister att använda stråket Staden – Stranden och passera Peter Åbergs väg planskilt, vid Söderbron. Detta förutsätter att gående och cyklister kan fortsätta inne på fastigheten, med bra kopplingar till cykelparkering och entré.

Av trafiksäkerhetsskäl, är det viktigt att gynna användandet av den planskilda passagen, under Peter Åbergs väg/Söderbron. Med hänsyn till hastighet, trafikmängd och siktförhållanden är det inte lämpligt att passera i plan över Peter Åbergs väg vid det östra brofästet. Det är inte heller lämpligt att markera ett övergångsställe på en sådan plats, då det riskerar att ge en falsk trygghet och öka antalet olyckor. Ett övergångsställe är i sig inte en trafiksäkerhetshöjande åtgärd, och ska därför endast användas på platser där trafiksäkerheten säkras på annat sätt.<sup>5</sup>

I detta skede, när det endast är en restaurang som planeras, är det lämpligt att i mesta möjliga mån hänvisa oskyddade trafikanter till befintliga strukturer. Genom information kan man försöka styra gående och cyklister till de befintliga passagerna i så stor utsträckning som möjligt. Detta kan göras med vägvisning och färdbeskrivningar till restaurangen, där besökare som till exempel reser kollektivt uppmanas att använda hållplats Lerhålet eller Söderbro Centrum, och inte hållplats Plankagårdsvägen. Gående och cyklister från bostadsområdet öster om Peter Åbergs väg bör också styras norrut, där de kan passera Peter Åbergs väg planskilt, vid Söderbro. Gång- och cyklister som kan tänkas vilja korsa genom släppet vid Plankagårdsvägen är sannolikt personer från de södra och östra bostadsområdena. Vid denna plats kan till exempel skyltning vara viktigt för att hänvisa besökare vidare norrut till den planskilda anslutningen. Gående och cyklister som kommer från sydväst bör använda stråket Staden – Stranden i så stor utsträckning som möjligt. Det är viktigt att fastigheten utformas på ett sådant sätt att det upplevs som en framsida när du når fastigheten från nordväst, via stråket Staden – Stranden. Kortfattat förordar vi att åtgärder i

<sup>4</sup> Falkenbergs kommun (2011) *Parkeringsnormer för Falkenbergs kommun*. Antagna av kommunfullmäktige 2011-03-19

<sup>5</sup> Trafikverket (2022) *Bygg om eller bygg nytt – Kapitel 6 Trafiksäkerhet*. En publikation inom serien Effektsamband för transportsystemet. Sida 98-99.

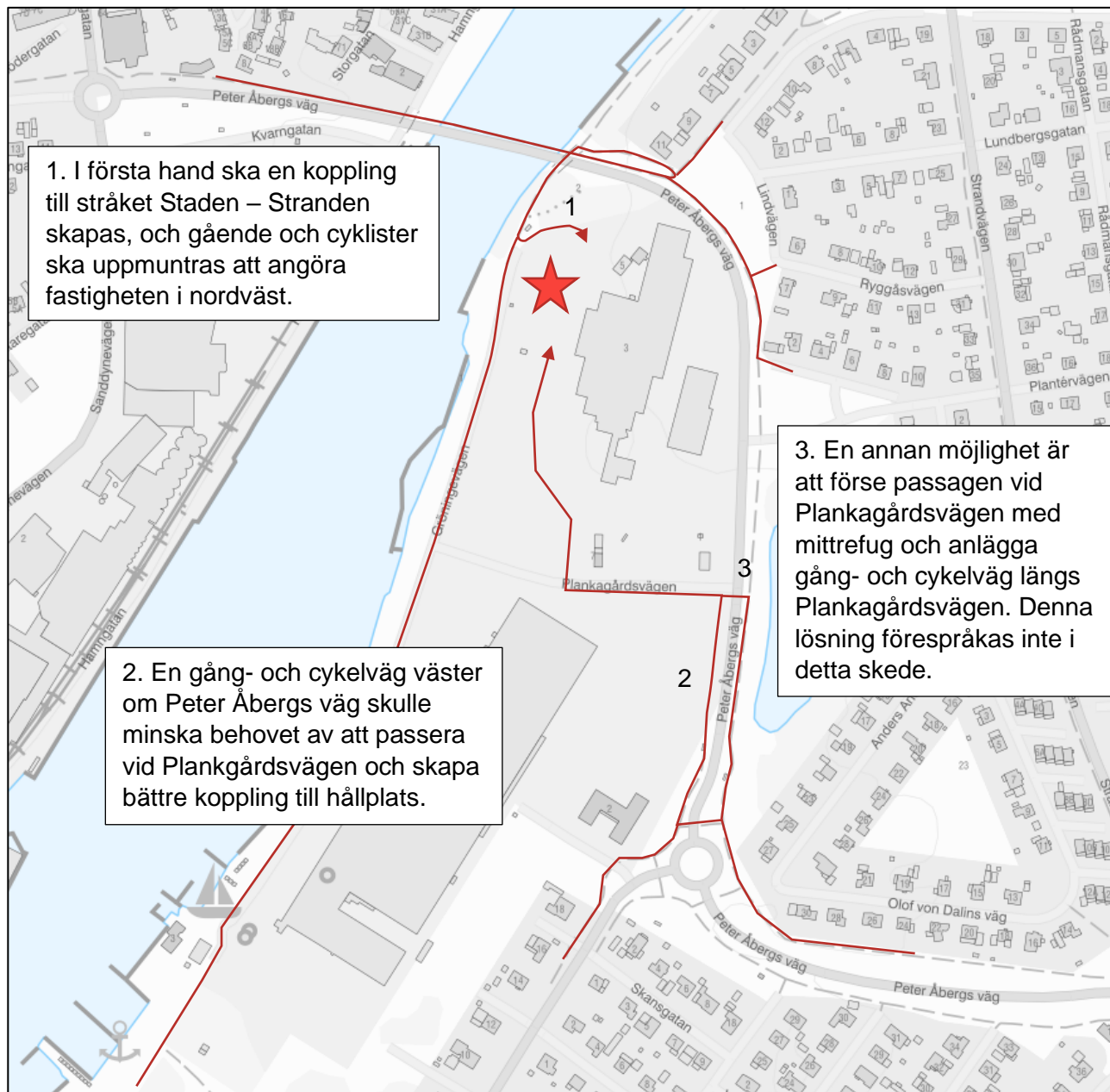
samband med denna detaljplan fokuserar på att hänvisa gående- och cyklister till befintliga strukturer och inte Plankagårdsvägen. Dock anser vi att en högkvalitativ lösning längs Plankagårdsvägen krävs i ett framtida skede i samband med vidare exploatering.

En framtida åtgärd för att underlätta för gående, cyklister och bussresenärer från hållplats Plankagårdsvägen är att anordna en säkrare passage vid släppet i höjd med Plankagårdsvägen, exempelvis med mittrefug. Detta förutsätter även att en trottoar eller gång- och cykelväg förlängs vidare längs Plankagårdsvägen till infartsvägen till restaurangen. Då belastningen i korsningen Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen är relativt hög i Utbyggnadsalternativ 2045, kan det dock vara svårt att uppnå tillräcklig kapacitet och säkerhet om en gång- och cykelpassage anläggs här. På längre sikt kan det vara motiverat att bygga om korsningen till en cirkulationsplats med hastighetssäkrade passager, för att säkerställa framkomlighet och trafiksäkerhet.

En alternativ lösning, som minskar behovet av att korsa Peter Åbergs väg i höjd med Plankagårdsvägen, är att anlägga en gång- och cykelväg på västra sidan av Peter Åbergs väg genom den befintliga gräsytan. Denna koppling dras från hållplats Plankagårdsvägens västra hållplatsläge till Plankagårdsvägen. Den bör läggas väster om träden, med betryggande skiljeremsa till Peter Åbergs väg. Detta är dock svårt att lösa i dagsläget, då marken inte är kommunal och inte allmän plats. Denna åtgärd kan komma att bli lämplig vid fortsatt planläggning av området.

### **Infartsvägen till restaurangen**

Den nya vägen beräknas få en trafikmängd kring 800 ÅDT. Den nya vägen kan göras smal och anpassad för blandtrafik. Även om vi ser att gång- och cykelflöden i detta skede bör hänvisas till de nordvästra GC-vägarna och stråket Staden – Stranden, så kommer sannolikt infartsvägen till restaurangen nyttjas som anslutningsväg av vissa. Det är sannolikt att gående och cyklister gör olika vägval dagtid och kvällstid. Om det upplevs otryggt längs stråket Staden – Stranden kvällstid, kanske de i högre utsträckning väljer att ta sig fram i blandtrafik längs Plankagårdsvägen. Detta behöver inte vara ett problem, då trafikmängderna och framför allt mängden tung trafik bedöms vara lägre under kvällstid. Se mer i avsnittet *Föreslagen sektion ny väg, infart till restaurangen*.

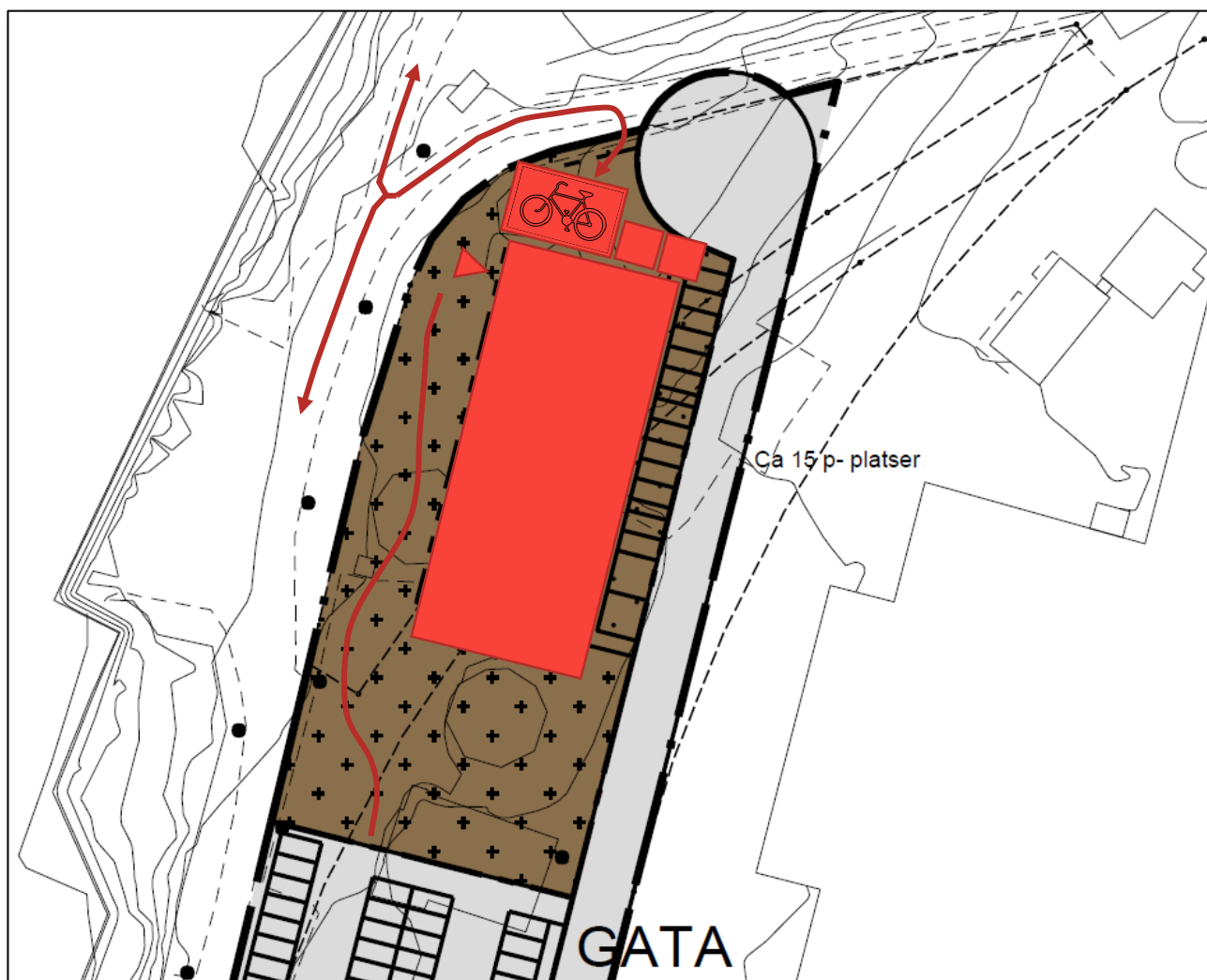


1. I första hand ska en koppling till stråket Staden – Stranden skapas, och gående och cyklister ska uppmuntras att angöra fastigheten i nordväst.

2. En gång- och cykelväg väster om Peter Åbergs väg skulle minska behovet av att passera vid Plankagårdsvägen och skapa bättre koppling till hållplats.

3. En annan möjlighet är att förse passagen vid Plankagårdsvägen med mittrefug och anlägga gång- och cykelväg längs Plankagårdsvägen. Denna lösning förespråkas inte i detta skede.

Figur 1313 Åtgärder för gång- och cykeltrafik. Observera att en passage i plan inte är lämplig över Peter Åbergs väg i Lundbergsgatans förlängning. Gående och cyklister ska i stället uppmuntras att passera planskilt, under Söderbron.



Figur 14 14 Schematisk skiss som visar hur gående och cyklister samt kopplingen till stråket Staden-stranden kan gynnas med genomtänkt placering av huvudentré och cykelparkering.

## Föreslagen sektion Plankagårdsvägen

Vi förordar ingen ombyggnation av Plankagårdsvägen i detta skede, då gående och cyklister i mesta möjliga mån bör hänvisas till stråket Staden – Stranden och den föreslagna anslutningen i nordväst. Eftersom denna exploatering är förhållandevis liten, bör en större insats på Plankagårdsvägen göras längre fram. Då bör en gång- och cykelväg av god kvalitet anläggas längs Plankagårdsvägen, liksom på den västra sidan av Peter Åbergs väg.

Om kommunen ändå vill gå vidare med att anlägga en gång- och cykelväg längs Plankagårdsvägen, kan det göras på ett kostnadseffektivt sätt genom att omvandla ytan mellan befintlig kantsten och fastighetsgräns, på den södra sidan, till en asfalterad gång- och cykelväg. Ytan är upptrampad och delvis grusad, vilket tyder på att viss gångtrafik sker här redan idag. Träd och sly i den östra änden behöver troligen avverkas. Detta får studeras närmare efter att fastighetsgränsen satts ut, i dialog med entreprenör. Två skyltar kommer behöva flyttas eller tas bort (en vägvisning in mot Woody och en mot uppställningsplats för husbilar). Belysningsstolpar finns på den norra sidan om Plankagårdsvägen, så de kommer inte att påverkas. Avvattningen kan bli bekymmersam. Eventuellt kan inte hela bredden utnyttjas för gång- och cykelväg, utan del av den kan behövas som slänt.

Passagen över Plankagårdsvägen, som i nuläget endast är ett släpp, bör förses med mittrefug. För att ha tillräckligt med utrymme och med hänsyn till svängradier, behöver passagen troligen förskjutas något söderut. Passagen bör förses med taktila plattor, för synsvaga.



Figur 1515 Möjlig åtgärd för att skapa en gång- och cykelväg längs Plankagårdsvägen på ett kostnadseffektivt sätt. Bakgrundskarta från Falkenbergs kommun digitala karttjänst.



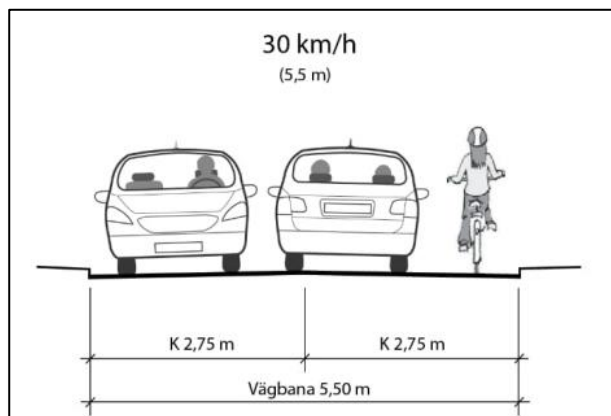
Figur 16 Passagen vid Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen. För att göra passagen säkrare på ett kostnadseffektivt sätt, kan den förses med mittrefug. Fotodatum 2022-06-23



Figur 16 Plankagårdsvägen. Den yta som kan göras om till asfalterad gång- och cykelväg följer vägens södra sida. Fotodatum 2022-06-23

### Föreslagen sektion ny väg, infart till restaurangen

Den nya vägen in mot restaurangen kan utformas som en smal väg anpassad för blandtrafik. Enligt Trafikverkets rådgivande publikation *Vägars och gators utformning* kan en lämplig sektion i tätort med blandtrafik och mycket få stora fordon vara 5,5 m vägbana, se bild nedan.<sup>6</sup> Hastigheten bör regleras till 30 km/h för att samspelet mellan trafikanter ska fungera väl.



Figur 17 Sektion som kan vara lämplig för den nya väg som ska leda in till restaurangen. Från RÅD - VGU, sida 85

<sup>6</sup> Trafikverket (2022) RÅD – VGU, *Vägars och gators utformning*. Publikation 2022:003. Sida 85



## VI ÄR WSP

WSP är en av världens ledande rådgivare och konsultbolag inom samhällsutveckling. Med cirka 55 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

**wsp.com**

### WSP Sverige AB

121 88 Stockholm-Globen  
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10-722 50 00  
Org nr: 556057-4880  
**wsp.com**

## Bilaga 1 – Kapacitetsberäkningar i CapCal

### A. Peter Åbergs väg-Plantérvägen

Geometri:

Väjningsplikt. 50 km/h på Peter Åbergs väg, 30 km/h på Plantérvägen. I det norra benet finns ett vänstersvängfält ca 50 m långt.

**Översikt**  
 Peter Åbergs väg-Plantérvägen  
 Väjningsplikt: TRVMB

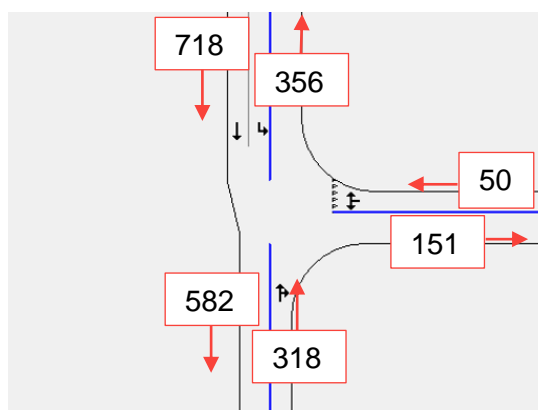
**Hastighet**

	A	B	C	D
Led	50	30	50	
Lokal	50	30	50	

**Geometri**

	A	B	C	D
Stopplinje				
Avst. till Ög.				
Ög. bredd				
Ög. längd				
Radie hsv	12	12	12	
Vinkel	90	90	90	
Lutning %	0	0	0	
Vsv kö utan block				
Vsv kö i korsn				
Hsv kö i korsn				

**Företräde**  
 Öst-Väst  Norr-Söder  
 Etappvis korsande

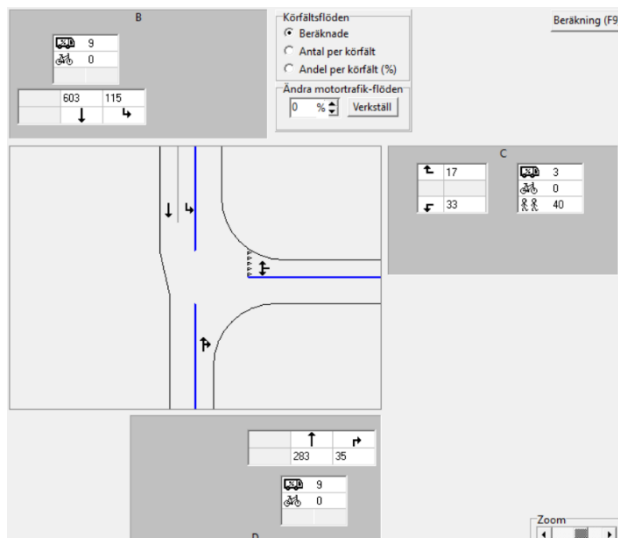


Svängandelar beräknas genom att ta förhållandet mellan möjliga vägval. Ex. från Plantérvägen finns alternativa körvägar norrut (356 f/h) och söderut (582 f/h). Förhållandet mellan dessa flöden är 38 % N och 62 % S. De 50 inkommande fordonen delas upp därefter, med  $0,38 \cdot 50 = 19$  fordon norrut och  $0,62 \cdot 50 = 31$  fordon söderut. Utöver detta, görs en anpassning så att det stämmer överens med utgående flöden.

I framtida scenarier förändras endast flödena på Peter Åbergs väg, inte Plantérvägen (vare sig in eller ut).

Figur 20 Maxtimme kl. 16-17. Flöden in- och ut ur korsningen (f/h). Nuläge

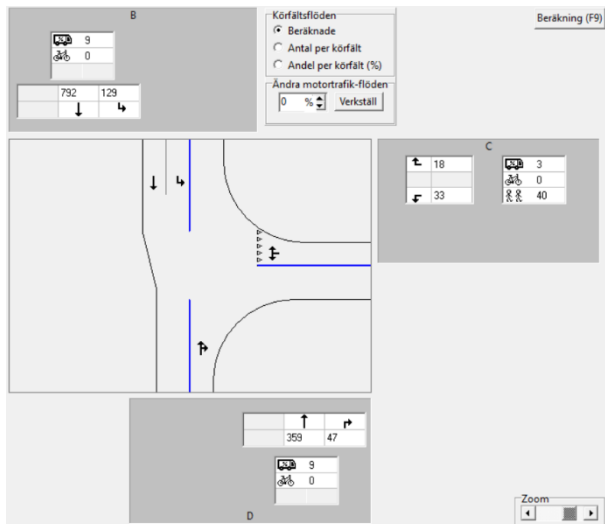
## Nuläge



Ben	f/h, in mot korsn	Svängande	Andel tung trafik	Korsande fotgängare
B Peter Å. väg, norra	718	R: 603 V: 112	8,8 %	-
C Plantérv, östra	50	H: 17 V: 33	3,1 %	40
D Peter Å. väg, södra	318	R: 282 H: 35	8,5 %	-

Resultat, en timme.								
Kapacitet och körlängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Körlängd (antal fordon)		
						Medel	90-percentil	
B	1	R	603	1835	0.33	0.0	0.0	
	2	V	115	913	0.13	0.1	0.1	
C	1	HV	50	393	0.13	0.1	0.1	
D	1	HR	318	1835	0.17	0.0	0.0	
Fördrojning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördrojning s/f			Andel fördrojda			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	3	4	5	41	59	100	13
C	1	8	4	11	67	33	100	52
D	1	0	0	0	0	12	12	0
Alla fordon		1	1	1	7	11	19	4
Fördrojning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördrojning s/f			Andel fördrojda			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	Rfr	0	0	0	0	0	0	0
	Vsv	3	4	5	41	59	100	13
	Alla	1	1	1	7	9	16	2
C	Hsv	4	3	6	41	59	100	24
	Vsv	10	5	13	81	19	100	66
	Alla	8	4	11	67	33	100	52
D	Hsv	0	2	2	0	100	100	0
	Rfr	0	0	0	0	1	1	0
	Alla	0	0	0	0	12	12	0
Total fördrojning (timmar)		0.3						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								

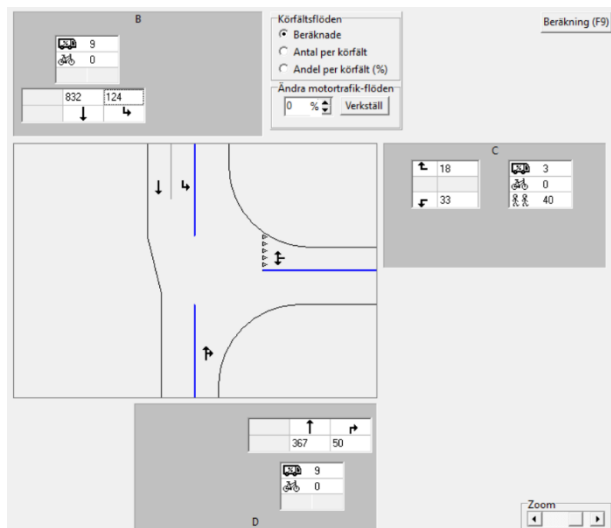
## Nollalternativ 2045



Ben	f/h, in mot korsn	Svängande	Andel tung trafik	Korsande fotgängare
B Peter Å. väg, norra	921	R: 792	8,8 %	-
		V: 129		
C Plantérv, östra	50	H: 17	3,1 %	40
		V: 33		
D Peter Å. väg, södra	408	R: 359	8,5 %	-
		V: 47		

Resultat, en timme.								
Kapacitet och körlängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Körlängd (antal f)		
						Medel	90-percentil	
B	1	R	792	1835	0.43	0.0	0.0	
	2	V	129	830	0.16	0.1	0.1	
C	1	HV	51	289	0.18	0.2	0.2	
D	1	HR	406	1835	0.22	0.0	0.0	
Fördröjning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	3	4	5	48	52	100	16
C	1	13	4	15	75	25	100	62
D	1	0	0	0	0	13	13	0
Alla fordon		1	1	1	7	10	17	4
Fördröjning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	Rifr	0	0	0	0	0	0	0
	Vsv	3	4	5	48	52	100	16
	Alla	0	1	1	7	7	14	2
C	Hsv	5	3	8	49	51	100	33
	Vsv	17	5	20	88	12	100	78
	Alla	13	4	15	75	25	100	62
D	Hsv	0	2	2	0	100	100	0
	Rifr	0	0	0	0	2	2	0
	Alla	0	0	0	0	13	13	0
Totalt fördröjning (timmar)		0.4						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								

## Utbyggnadsalternativ 2045



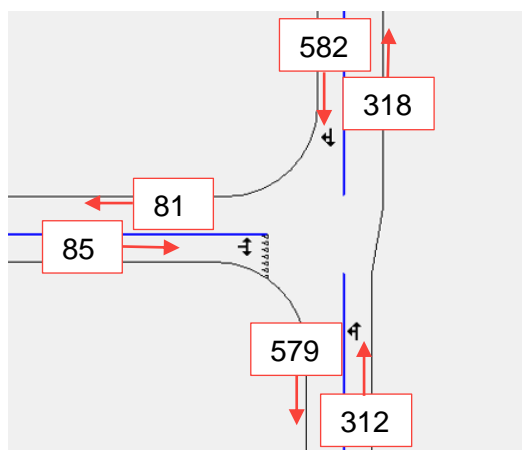
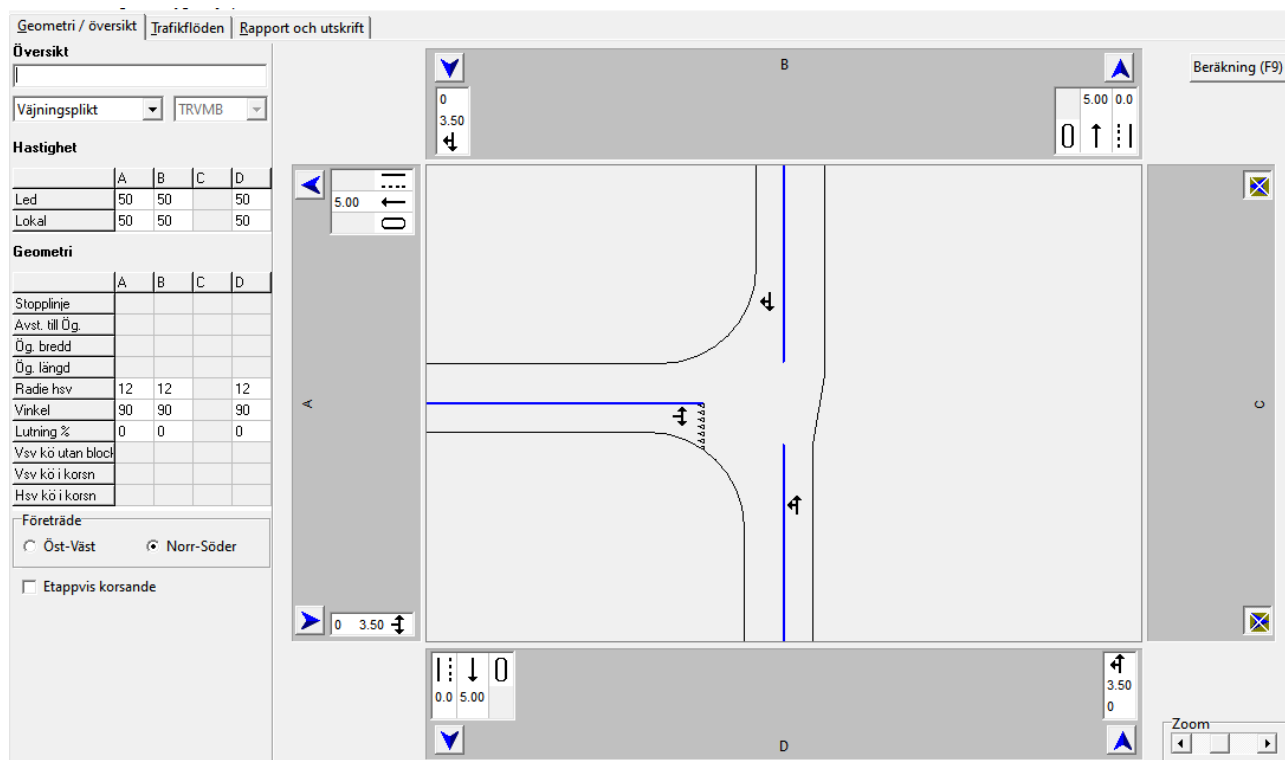
Ben	f/h, in mot korsn	Svängande	Andel tung trafik	Korsande fotgängare
B Peter Å. väg, norra	956	R: 832 V: 124	8,8 %	-
C Plantérv, östra	50	H: 17 V: 33	3,1 %	40
D Peter Å. väg, södra	417	R: 367 V: 50	8,5 %	-

Resultat, en timme.								
Kapacitet och köllängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Medel köllängd (antal fordon)	90-percentil	
B	1	R	832	1835	0.45	0.0	0.0	
	2	V	124	820	0.15	0.1	0.1	
C	1	HV	51	277	0.18	0.2	0.3	
D	1	HR	417	1835	0.23	0.0	0.0	
Fördröjning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	1	0	0	0	0	0	0	0
	2	3	4	5	49	51	100	17
C	1	14	4	16	76	24	100	63
D	1	0	0	0	0	14	14	0
Alla fordon		1	1	1	7	9	16	4
Fördröjning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
B	Rfr	0	0	0	0	0	0	0
	Vsv	3	4	5	49	51	100	17
	Alla	0	1	1	6	7	13	2
C	Hsv	5	3	8	50	50	100	34
	Vsv	18	5	21	89	11	100	79
	Alla	14	4	16	76	24	100	63
D	Hsv	0	2	2	0	100	100	0
	Rfr	0	0	0	0	2	2	0
	Alla	0	0	0	0	14	14	0
Total fördröjning (timmar)		0.4						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								

## B. Peter Åbergs väg-Plankagårdsvägen

Geometri:

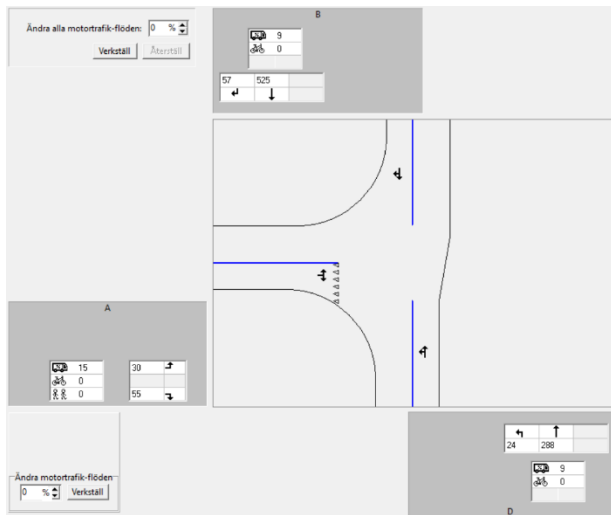
Väjningsplikt. 50 km/h på samtliga vägar. Inga svängfält.



I scenario Nollalternativ 2045 förändras endast flödena på Peter Åbergs väg. I scenario Utbyggnadsalternativ förändras flödena på både Peter Åbergs väg och Plankagårdsvägen.

Figur 21 Maxtimme kl. 16-17. Flöden in- och ut ur korsningen (t/h). Nuläge

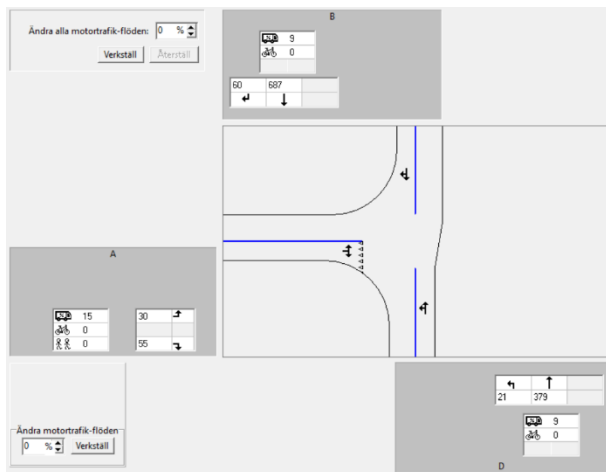
## Nuläge



Ben	f/h, in mot korsning	Sväng- ande	Andel tung trafik
A Planka-gårdsv, västra	85	H: 55	14,7 %
		V: 30	
B Peter Å. väg, norra	582	H: 57	8,5 %
		R: 525	
D Peter Å. väg, södra	312	R: 288	8,8 %
		V: 24	

Resultat, en timme.								
Kapacitet och körlängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Körlängd (antal fc)		
						Medel	90-percentil	
A	1	HV	85	566	0.15	0.1	0.1	
B	1	HR	582	1835	0.32	0.0	0.0	
D	1	RV	312	1621	0.19	0.0	0.0	
Fördrojning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördrojning s/f			Andel fördrojda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	1	5	5	7	63	37	100	28
B	1	0	0	0	0	12	12	0
D	1	0	1	1	5	6	11	1
Alla fordon		0	1	1	7	12	19	3
Fördrojning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördrojning s/f			Andel fördrojda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	Hsv	4	5	6	57	43	100	21
	Vsv	6	6	9	74	26	100	41
	Alla	5	5	7	63	37	100	28
B	Hsv	0	4	4	0	100	100	0
	Rfr	0	0	0	0	3	3	0
	Alla	0	0	0	0	12	12	0
D	Rfr	0	0	0	2	2	4	0
	Vsv	3	6	6	46	54	100	14
	Alla	0	1	1	5	6	11	1
Total fördrojning (timmar)		0.3						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								

## Nollalternativ 2045

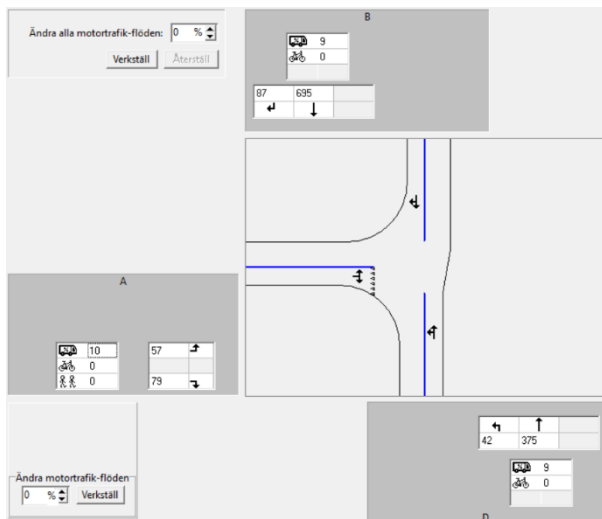


Ben	f/h, in mot korsning	Sväng- ande	Andel tung trafik
A Plankagårdsv, västra	85	H: 55	14,7 %
		V: 30	
B Peter Å. väg, norra	747	H: 60	8,5 %
		R: 687	
D Peter Å. väg, södra	400	R: 379	8,8 %
		V: 21	

Resultat, en timme.								
Kapacitet och körlängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Körlängd (antal fc)		
						Medel	90-percentil	
A	1	HV	85	445	0.19	0.2	0.2	
B	1	HR	747	1835	0.41	0.0	0.0	
D	1	RV	400	1633	0.24	0.0	0.0	
Fördrojning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördrojning s/f			Andel fördrojda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	1	7	6	9	72	28	100	40
B	1	0	0	0	0	11	11	0
D	1	0	0	0	5	4	9	1
Alla fordon		1	1	1	6	10	16	3
Fördrojning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördrojning s/f			Andel fördrojda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	Hsv	5	5	7	67	33	100	31
	Vsv	10	6	13	83	17	100	56
	Alla	7	6	9	72	28	100	40
B	Hsv	0	4	4	0	100	100	0
	Rfr	0	0	0	0	3	3	0
	Alla	0	0	0	0	11	11	0
D	Rfr	0	0	0	2	2	4	0
	Vsv	4	6	6	50	50	100	18
	Alla	0	0	0	5	4	9	1
Total fördrojning (timmar)		0.4						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								



## Utbyggnadsalternativ 2045



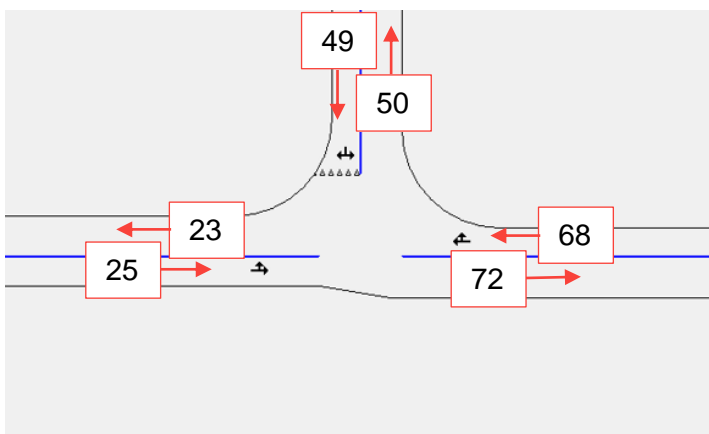
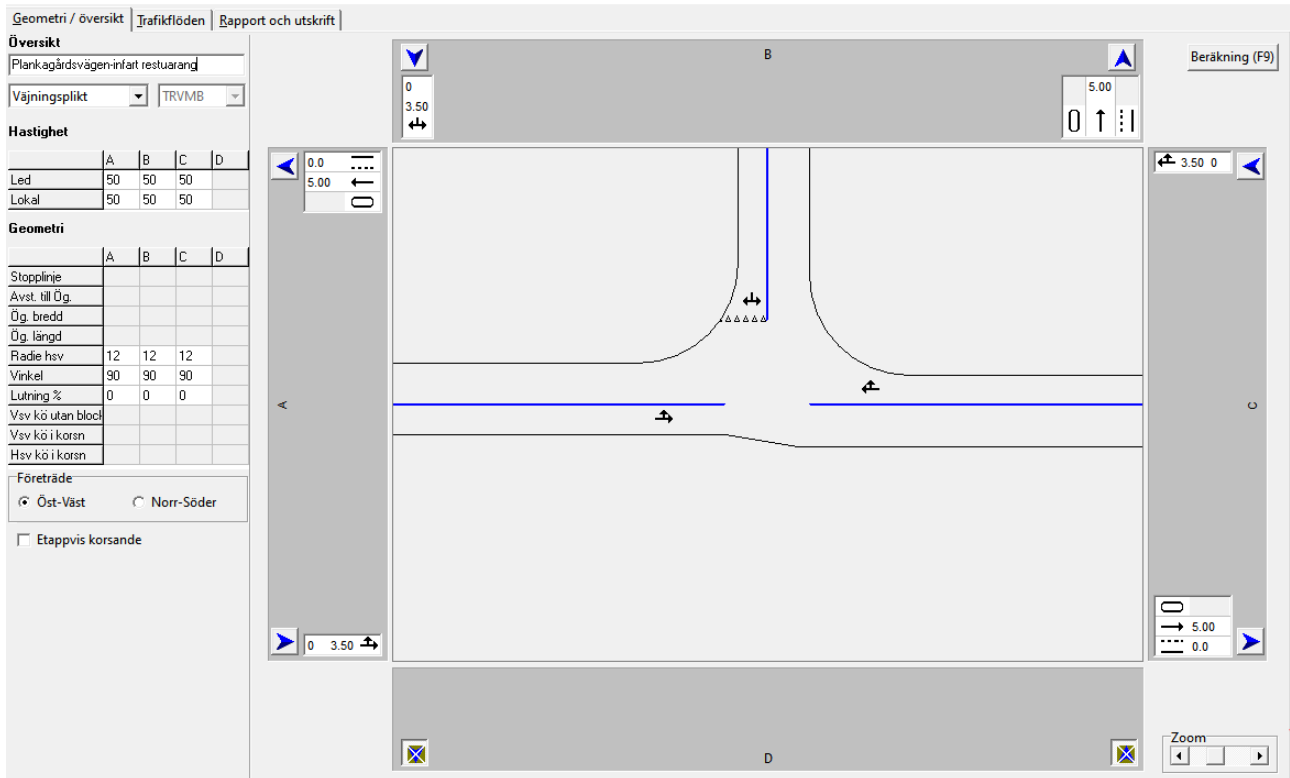
Ben	f/h, in mot korsning	Sväng- ande	Andel tung trafik
A Planka- gårdsv, västra	136	H: 79 V: 57	8,4 %
B Peter Å. väg, norra	782	H: 87 R: 695	9,1 %
D Peter Å. väg, södra	417	R: 375 V: 42	9,5 %

Resultat, en timme.									
Kapacitet och kölängder per körfält									
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Kölängd (antal fordon)			
						Medel	90-percentil		
A	1	HV	136	420	0.32	0.3	0.6		
B	1	HR	782	1835	0.43	0.0	0.0		
D	1	RV	417	1464	0.28	0.1	0.1		
Fördröjning och andel stopp per körfält									
Tillfart	Körfält	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %				
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann	
A	1	9	6	11	77	23	100	49	
B	1	0	1	1	0	15	15	0	
D	1	0	1	1	9	8	17	3	
Alla fordon		1	1	2	11	14	24	6	
Fördröjning och andel stopp per riktning									
Tillfart	Riktning	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %				
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann	
A	Hsv	6	5	9	71	29	100	40	
	Vsv	12	6	15	85	15	100	63	
	Alla	9	6	11	77	23	100	49	
B	Hsv	0	4	4	0	100	100	0	
	Rifr	0	0	0	0	4	4	0	
	Alla	0	1	1	0	15	15	0	
D	Rifr	0	0	0	4	3	8	1	
	Vsv	4	6	7	53	47	100	21	
	Alla	0	1	1	9	8	17	3	
Total fördröjning (timmar)		0.7							
Varningar vid kontroll av indata									
Inga									

## C. Plankagårdsvägen-ny väg

Geometri:

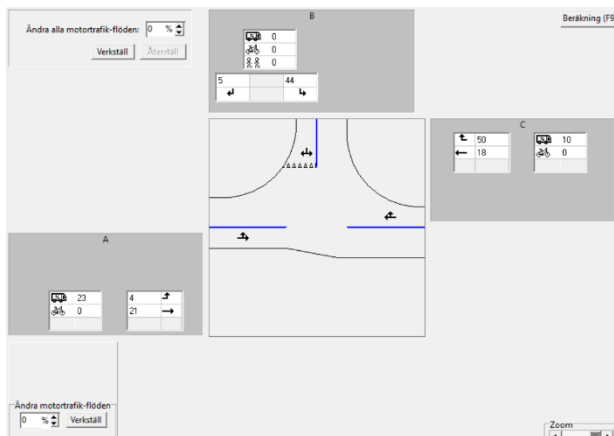
Väjningsplikt (högerregel finns ej som alternativ i CapCal). 50 km/h på alla vägar. Inga svängfält.



Riktningfördelning antas vara 50/50. Av den trafik som kommer från restaurangen, förväntas 90 % svänga vänster ut mot Peter Åbergs väg. Av den trafik som kommer från Gröningsvägen, västerifrån, antas 85 % köra rakt fram och 15 % svänga in mot restaurangen.

Figur 22 Maxtimme kl. 16-17. Flöden in- och ut ur korsningen (f/h)

## Utbyggnadsalternativ 2045 (det enda alternativ som är relevant för denna korsning)



Ben	f/h, in mot korsning	Sväng- ande	Andel tung trafik
A Planka- gårdsv, västra	25	R: 21	23,3 %
		V: 4	
B Ny väg, norra	49	H: 5	0,2 %
		V: 44	
C Planka- gårdsv, östra	68	R: 18	9,5 %
		V: 50	

Resultat, en timme.								
Kapacitet och kölängder per körfält								
Tillfart	Körfält	Riktning	Flöde (f/t)	Kapacitet (f/t)	Belastningsgrad	Kölängd (antal fordon)		
						Medel	90-percentil	
A	1	RV	25	1522	0.02	0.0	0.0	
B	1	HV	49	1110	0.04	0.0	0.0	
C	1	HR	68	1818	0.04	0.0	0.0	
Fördröjning och andel stopp per körfält								
Tillfart	Körfält	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	1	0	1	1	2	15	17	0
B	1	3	5	6	10	90	100	3
C	1	0	3	3	0	74	74	0
Alla fordon		1	3	3	4	69	73	1
Fördröjning och andel stopp per riktning								
Tillfart	Riktning	Fördröjning s/f			Andel fördröjda %			
		Konflikt	Geom.	Totalt	Konflikt	Geom.	Totalt	Andel som stann
A	Rifr	0	0	0	0	0	1	0
	Vsv	3	6	6	9	91	100	2
	Alla	0	1	1	2	15	17	0
B	Hsv	3	4	5	7	93	100	2
	Vsv	3	5	6	10	90	100	3
	Alla	3	5	6	10	90	100	3
C	Hsv	0	4	4	0	100	100	0
	Rifr	0	0	0	0	2	2	0
	Alla	0	3	3	0	74	74	0
Total fördröjning (timmar)		0.1						
Varningar vid kontroll av indata								
Inga								