

TRAFIKANALYS FÖR DETALJPLAN FÖR VERKSAMHETER VID GAMLA SÖRREDSVÄGEN

Projektname **Trafikanalys för detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen**
Projekt nr **1320069126**
Mottagare **Trafikkontoret, Göteborgs Stad**
Typ av dokument **PM**
Version **1.2**
Datum **2024-06-14**
Uppdragsledare **Daniel Wadell**
Handläggare **Emelie Fransson**
Granskare **Malin Lagervall**

Ramboll
Holmengatan 8,
602 30 Norrköping
T +46 (0)10 615 60 00
<https://se.ramboll.com>



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	Inledning	3
1.1	Bakgrund	3
1.2	Syfte och omfattning	4
1.3	Förutsättningar	4
1.4	Frågeställningar	4
2.	Makro/meso-analys	5
2.1	Förutsättningar	5
2.2	Trafikalstring	5
2.3	Underlag till miljöbedömning	6
2.4	Gamla Sörredsvägen	8
3.	Mikrosimulering	10
3.1	Trafikflöden	10
3.2	Studerad infrastruktur	14
3.3	Trafiksignal	15
4.	Resultat	16
4.1	Medelhastigheter	16
4.2	Kölängd	18
5.	Slutsats	20

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Planarbete pågår för att pröva lämpligheten för verksamheter i Sörred, söder om Gamla Sörredsvägen. Detaljplanens syfte är att tillskapa ett nytt verksamhetsområde för industri i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i området. Planerad bebyggelse omfattar cirka 100 000 kvadratmeter och utgörs av industrietablering. Volvo Personvagnar AB inkom den 9 september 2021 med en ansökan om planbesked. Ansökan avsåg en förfrågan om att, genom detaljpaneläggning, utöka befintligt industriområde vid Volvo Torslanda i Sörred med ytterligare exploaterbar mark för verksamheter/industri. Ansökan om planbesked har behandlats och ett positivt planbesked gavs den 6 oktober 2021. Det positiva planbeskedet har delats upp i två detaljplaner; detaljplan för verksamheter vid Pressvägen samt aktuell plan.

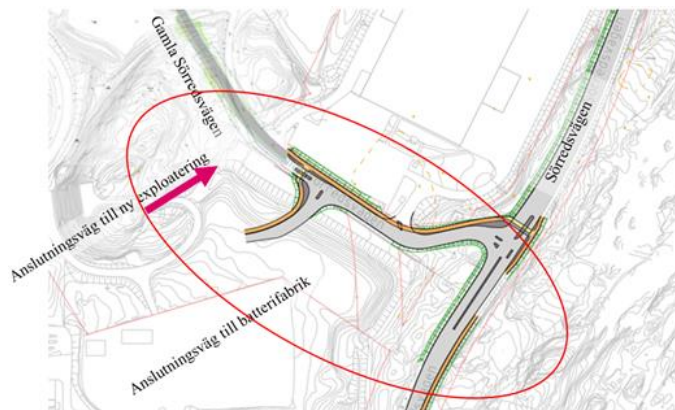
Planområdet omfattar cirka 40 hektar och är beläget på Hisingen cirka åtta kilometer nordväst om Göteborg centrum och cirka 2,5 kilometer norr om Göteborgs hamn. Området ligger söder om Gamla Sörredsvägen och väster om Sörredsvägen. Närmaste bebyggelse utgörs av industrier, kontor och lager. Närmsta bostäderna finns vid Hästlyckan och längs Gamla Sörredsvägen strax norr om planområdet. Planområdet ligger idag primärt inom Volvo Cars skalskydd och är inte tillgängligt för allmänheten. Del av området norr om kraftledningsgatan utgörs idag av naturområde och är allmänt tillgängligt. Planområdet utgörs idag av demonstrationsbanor, delvis hårdgjorda uppställningsytor samt natur- och skogsmark. Området omfattar en byggnad i den sydvästra delen som används som komplementbyggnad till provbanan, i västra delen av området finns tältuppställning för förvaring av maskiner och utrustning. I övrigt är området obebyggt.



Figur 1 - Ungefärlig planområdesgräns. Bakgrundskarta från ©Göteborgs Stad och ©Lantmäteriet.

Precis söder om aktuellt område pågår en stor exploatering, batterifabriken. I samband med projekt batterifabriken byggdes en ny korsning mot Gamla Sörredsvägen och korsningen Gamla Sörredsvägen/Sörredsvägen byggdes om till en signalreglerad korsning. I samband med projekt batterifabriken har flera trafikanalyser genomförts. En makro- och mesomodell har tagits fram för området och för korsningen Gamla Sörredsvägen/Sörredsvägen har mikroanalyser tidigare genomförts.

Den nya exploateringen föreslås ansluta till Gamla Sörredsvägen väster om anslutningen till batterifabriken och verksamhet norr om Gamla Sörredsvägen. Se Figur 2 för aktuellt utredningsområdet.



Figur 2 - Skiss över utredningsområdet (Källa: förfrågningsunderlag).

1.2 Syfte och omfattning

Uppdraget innebär att ta fram underlag till en buller- och miljöutredning samt att göra en mikrosimulering som underlag för kapacitetsbedömning och dimensionering av korsningen Gamla Sörredsvägen/Sörredsvägen samt Gamla Sörredsvägen/anslutningsväg till Batterifabrik.

1.3 Förutsättningar

Trafikanalysen utgår från följande förutsättningar:

- Trafikflöden samt ruttval för fordonstrafiken baseras på tidigare genomförda analyser kopplade till projektet batterifabriken ("Scenario färdig fabrik 2.0 i DYNAMIQ).
- Trafikmodellen i Vissim utgår från befintlig modell som användes i tidigare utredning "Trafikanalys detaljplan Pressvägen".
- Cykel- och fotgängarflöden baseras på tidigare trafikmodell och stäms av med Göteborg stad.
- Kollektivtrafik baseras på indata från Västtrafik.

1.4 Frågeställningar

Trafikanalysen ska svara på följande frågeställningar:

Makro/Meso:

- Hur mycket trafik alstras från ny exploatering?
- Vilka trafikmängder prognosticeras på dygnsnivå?
- Finns det risk för smittrafik på Gamla Sörredsvägen från Kongahällavägen?

Mikro:

- Klarar befintlig utformning den tillkommande trafiken från exploateringen eller blir det framkomlighetsproblem?

2. Makro/meso-analys

Detta kapitel beskriver förutsättningar och trafikstring för olika exploateringar i Sörredsområdet som har legat till grund för resultaten på dygnsnivå. Denna prognos har tagits fram med syfte att utgöra underlag till en buller- och miljöbedömning. Samtliga resultat i detta kapitel redovisas som årsdygnstrafik (ÅDT), vilket innebär det genomsnittliga antalet fordon per dygn.

Som underlag till luft och buller är det viktigt att inte underskatta trafiken, därav har ett högt antagande om trafikstring använts för både Batterifabriken samt DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen.

Enligt riktlinjer från Göteborgs stad används ett lägre alstringstal för dimensionering, detta för att möta stadens mål om att minska biltrafiken.

2.1 Förutsättningar

Följande förutsättningar ligger till grund för framtagande av dygnstrafik i trafikanalysen:

- Dygnstrafiken är uppskattad med hjälp av:
 - Trafikräkningar utförda 2021
 - Övergripande DYNAMIQ-modell över Sörredsområdet, scenario "Färdig fabrik 2.0"
 - Antaganden kring dagens trafikmönster, baserat på tidigare erfarenhet om området
 - Kontroll av rörelsemönster i Visum
- Årsdygnstrafiken (ÅDT) antas motsvara 90 % av årsvardagsdygnstrafiken (ÅVDT), vilket är vedertaget sätt att omräkna ÅVDT till ÅDT hämtat från Trafikverkets alstringsverktyg. Det finns dock en risk för viss överskattning av ÅDT vid områden likt detta då trafiken skiljer mycket mellan vardag och helg.
- Tidigare separerad infart vid IAC Group används idag också som utfart. Trafiken har antagits till 50 % för vardera in- & utfart till fastigheten.

2.2 Trafikalstring

Trafikalstring beror på flera faktorer som varierar kraftigt mellan olika verksamheter och deras specifika förhållanden. Det är många aspekter såsom, typ av verksamhet, storlek, geografiskt läge, omkringliggande verksamheter, kollektivtrafikutbud, vägförhållanden etcetera som påverkar hur många fordon som en verksamhet alstrar.

Det finns en viss osäkerhet vid beräkningen av trafikstring för DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen, då det inte är fastställt vad detaljplanen kommer inkludera för verksamhet ännu. Detaljplanen uppskattar en etablering om 100 000 BTA. I den befintliga DYNAMIQ-modellen har trafikstringen för flertalet olika detaljplaner utgått från data från Göteborgs stad, vilket har genererat 13,2 rörelser per 1 000 BTA. Detta har även varit fallet för denna detaljplan i tidigare mesoanalyser.

Men för att ta höjd för de osäkerheter kring hur mycket trafik som DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen kommer alstra har ett alstringstal om 28,2 rörelser per 1000 BTA antagits i arbetet med att ta fram underlag till miljöbedömningen. Detta landar i ett spann mellan "Större industri" och "Småindustri/hantverkare" vid jämförelse med Trafikverkets alstringsverktyg. Detta kan också jämföras med ett PM från Göteborgs stad gällande logistik/lagerverksamhet där alstringstalet var 9,6–24 rörelser per 1 000 BTA. Tung trafik till DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen uppskattas till 35 %, baserat på GPS-data från tidigare utredning.

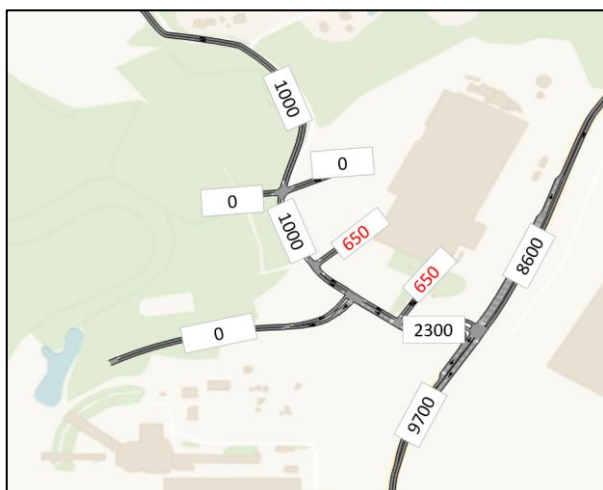
Vid dimensionering av utformningen med hjälp av mikrosimulering har alstringstalet antagits till 13,2 rörelser per 1 000 BTA (ÅVDT), vilket är i linje med exempelvis trafikanalysen vid DP verksamheter vid Sörredsvägen. Tabell 1 visar trafikstring för olika detaljplaner och exploateringar i Sörredsområdet.

Tabell 1 – Trafikalstring för olika detaljplaner och exploateringar i Sörredsområdet. Värdena representerar trafikalstring för både dimensionering med hjälp av mikrosimulering samt underlag för miljöbedömning. För DP Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen presenteras båda den låga och höga trafikalstring som använts.

Detaljplan	Trafikalstring [ÅVDT]	Trafikalstring [ÅDT]	BTA	Rörelser/1000 BTA [ÅVDT]
DP Verksamheter vid Sörredsvägen	1 500	1 350	114 000	13,2
DP Verksamheter vid Sörred 7:8	260	240	20 000	13,2
DP Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen	1 320 - 2 800	1 170 - 2 500	100 000	13,2 - 28,2
Sörred 7:21	300	270	23 000	13,2
Röra Byväg (8:12)	1 900	1 700	93 000	20,4
DP Verksamheter vid Pressvägen	6 900	6 200	300 000	23
Syrhåla 3:1	760	690	58 000	13,2
Syrhåla 2:3	185	170	14 000	13,2

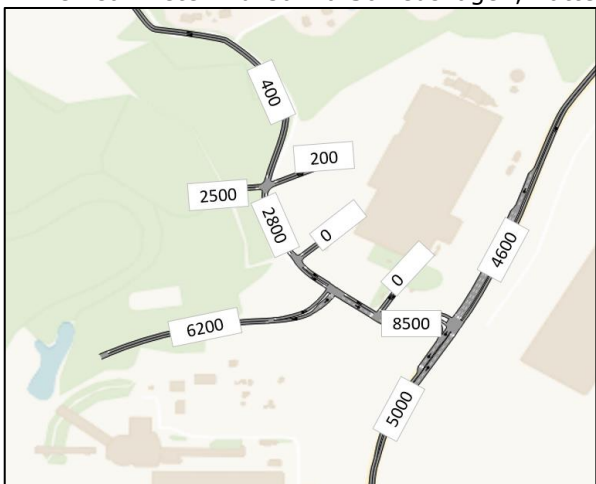
2.3 Underlag till miljöbedömning

Figur 3 visar en uppskattning av nuläget dygnstrafik, ÅDT. Trafiken utgår från uppmätta räkningar utförda under vecka 47, år 2021. Infarten vid IAC Group används idag också som utfart. Trafiken på dessa in- och utfarter har antagits till 50% vardera.



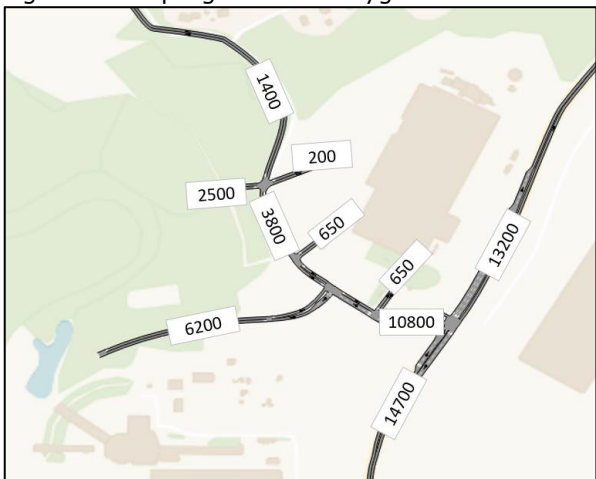
Figur 3 – Trafikvolym för nuläget, ÅDT.

Figur 4 visar enbart den prognostiserade tillkommande trafiken från trafikalstringen, från bland annat DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen, Batterifabriken samt DP verksamheter vid Sörred 7:8.



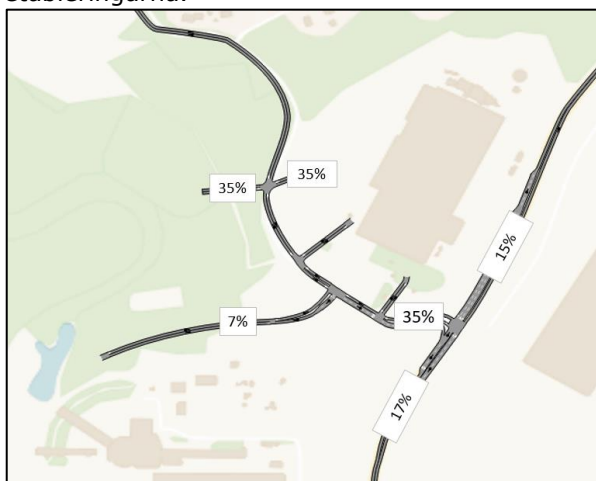
Figur 4 – Tillkommande trafikalstring, ÅDT.

Figur 5 visar prognostiserad dygnstrafik när samtliga etableringar i området är färdigställda.



Figur 5 - Dygnstrafik för färdig etablering, ÅDT.

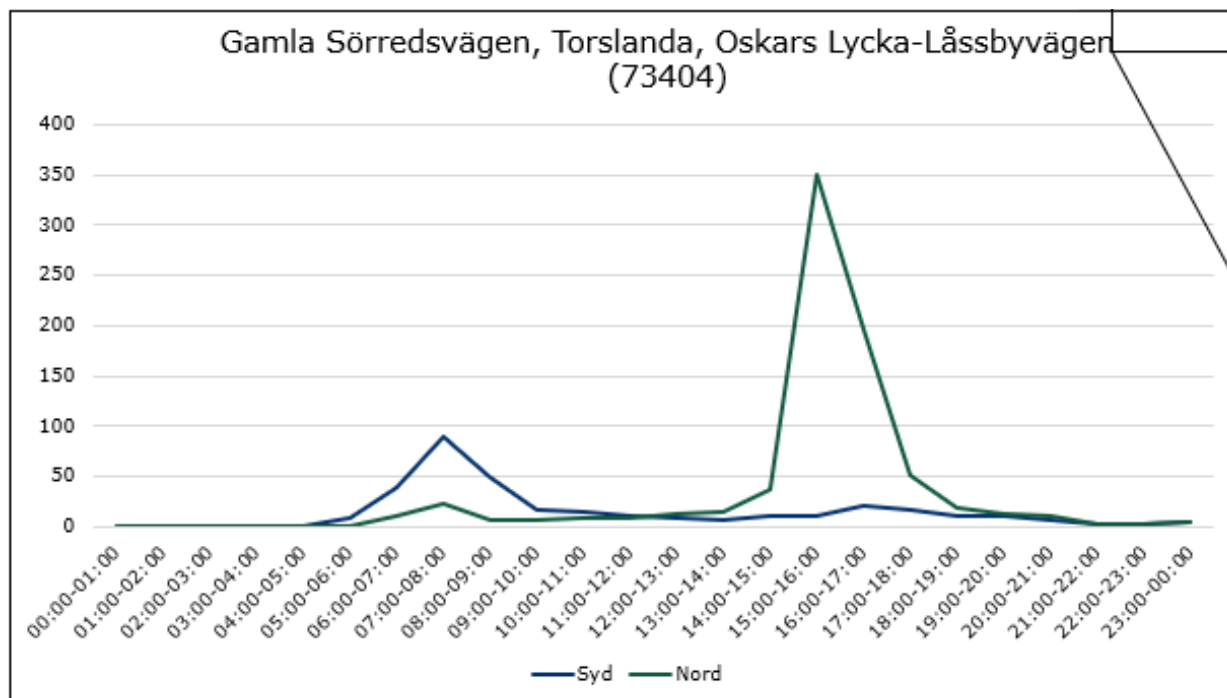
Figur 6 visar en uppskattning om andelen tung trafik i området. Denna uppskattning baseras på befintliga trafikeräkningar från 2021 kombinerat med uppskattad andel tung trafik till de nya etableringarna.



Figur 6 - Andel tung trafik för färdig etablering.

2.4 Gamla Sörredsvägen

En trafikeräkning utförd v.47 2021 längs Gamla Sörredsvägen i höjd med Oskars Lycka Låssbyvägen visar att Gamla Sörredsvägen tidigare förmodligen har nyttjats som smitväg i stället för att köra längs Sörredsvägen och Björlandavägen, vilket visas i Figur 7 nedan. Trafikeräkningen i kombination med restidsuppskattningar visar att detta gäller framför allt i norrgående riktning under eftermiddagens maxtimme då Sörredsvägen har varit hårt belastad.



Figur 7 - Sammanställning av trafikeräkning längs Gamla Sörredsvägen, i höjd med Oskar Lycka Låssbyvägen v.47 2021.

Detta uppskattas bero till stor del på den köbildning och ansträngning längs Sörredsvägen som uppstod i norrgående riktning under slutet av 2021 då trafikräkningen utfördes, men som också varit problematiskt efteråt. I södergående riktning längs Sörredsvägen uppstår inte samma problematik och skapar således inte samma fördröjning, vilket kan vara en anledning till att Gamla Sörredsvägen inte nyttjas i samma utsträckning söderut samt under förmiddagen.

Gamla Sörredsvägen är en betydligt kortare sträckan från korsningen Gamla Sörredsvägen/Sörredsvägen till Kongahällavägen än via Sörredsvägen och Björlandavägen. Men gamla Sörredsvägen är dåligt skick och inte dimensionerad för att hantera några större trafikmängder. Därmed antas en viss risk för ytterligare ökad genomfartstrafik längs Gamla Sörredsvägen om framkomlighetsproblem förekommer på huvudalternativet längs Sörredsvägen och Björlandavägen samtidigt som det sker stora etableringar inne på Gamla Sörredsvägen.

3. Mikrosimulering

3.1 Trafikflöden

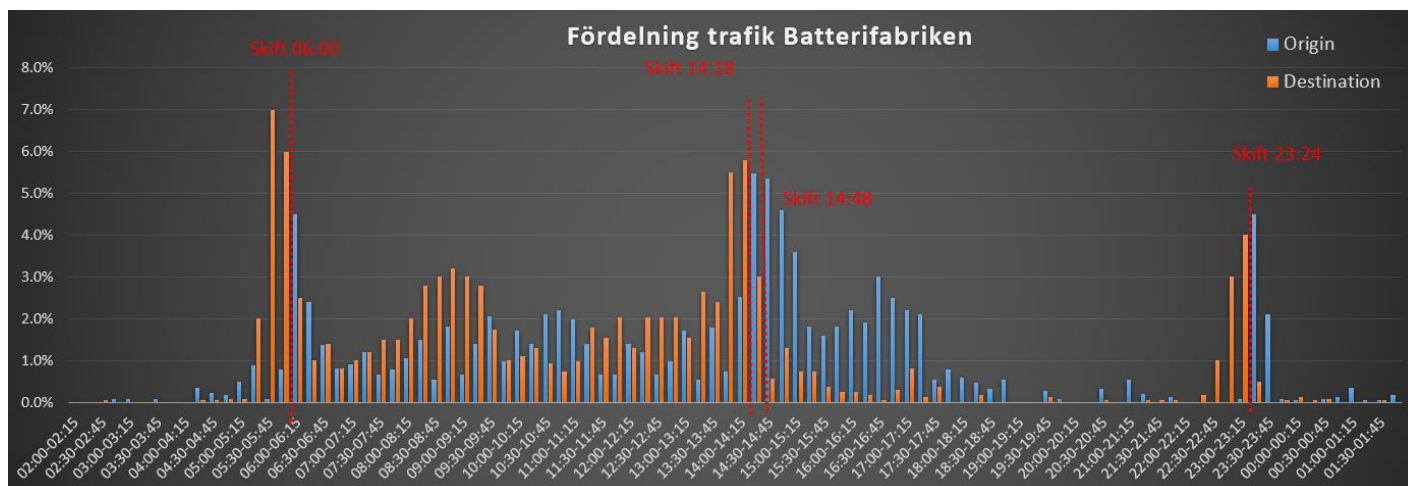
Trafiken har hämtats från den övergripande mesomodellen i DYNAMIQ och baseras på scenario "Färdig fabrik 2.0". Nedan listas kort de förutsättningar som legat till grund i trafikmodellen för jämförelsealternativet (JA) och utredningsalternativ 1 (UA1). Busstrafiken har hämtats från Västtrafik.

Jämförelsealternativ:

- Förskjuten skifttid vid batterifabriken jämfört med Volvos övriga verksamheter.
- Tung trafik till/från batterifabriken leds via Syrhålamotet.
- Ingen etablering för DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen.

Utredningsalternativ 1:

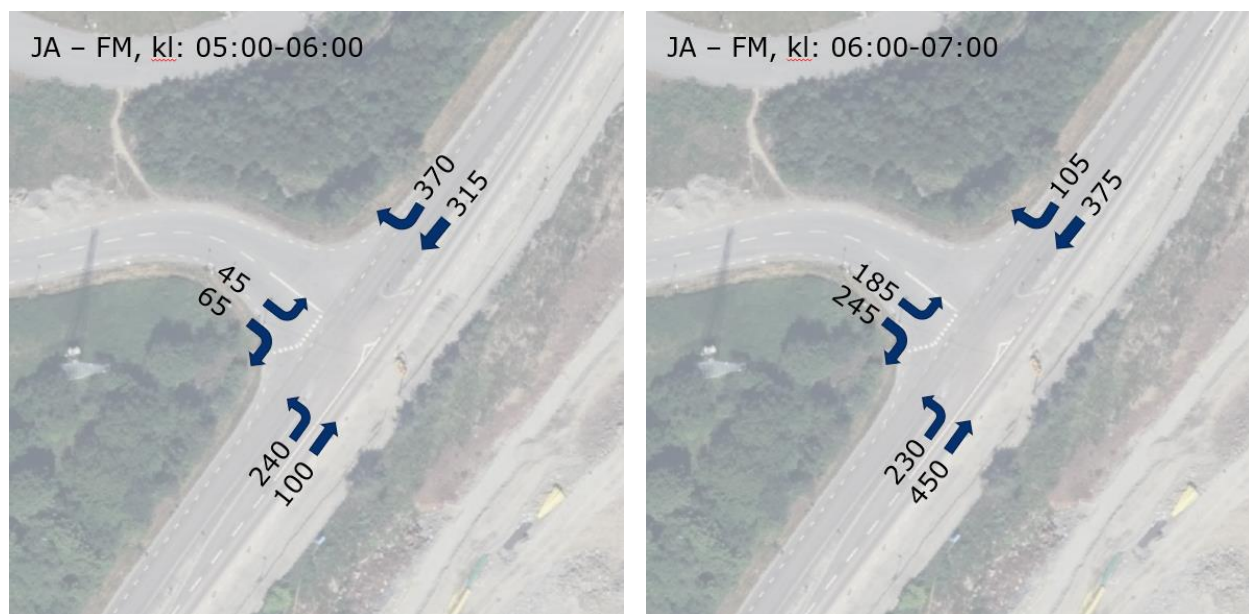
- Samma förutsättningar som i JA för trafiken till/från batterifabriken.
- DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inkluderas. Trafikalstringen halveras mot tidigare mesoanalyser (BTA reduceras från 200 000 till 100 000), och således trafiken också.
- Tung trafik till/från DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen leds in via Gamla Sörredsvägen.



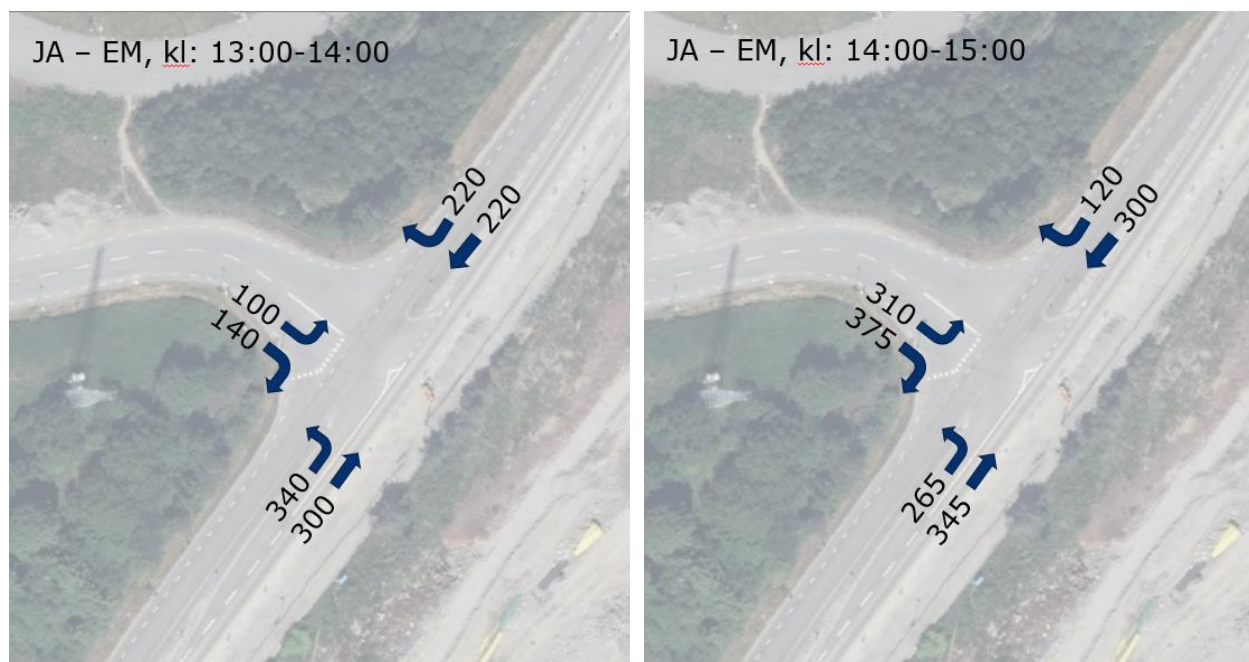
Figur 8 - Trafikfördelning för zonen vid Batterifabriken.

Trafiken från DYNAMIQ har exporterats på kvartsnivå. Tack vare skiftavlösen framför allt vid batterifabriken, men även på flera andra platser i närområdet så varierar trafikvolymerna kraftigt under korta perioder för olika relationer. Figur 8 visar hur fördelningen mellan anländande och påbörjande fordon uppskattas vid Batterifabriken. Denna fördelning baseras på GPS-data från andra skiftzoner med viss lokal anpassning för Batterifabrikens förutsättningar samt en förskjutning av skifttiderna. De nya skifttiderna redovisas i rött. Från figuren går det att utläsa att det sker stora trafikströmmar in mot batterifabrikens zon strax innan skiftavlösen och sedan stora trafikströmmar ut från zonen efter skiftena, vilket är naturligt men också påverkar riktning- och svängandelarna i korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen.

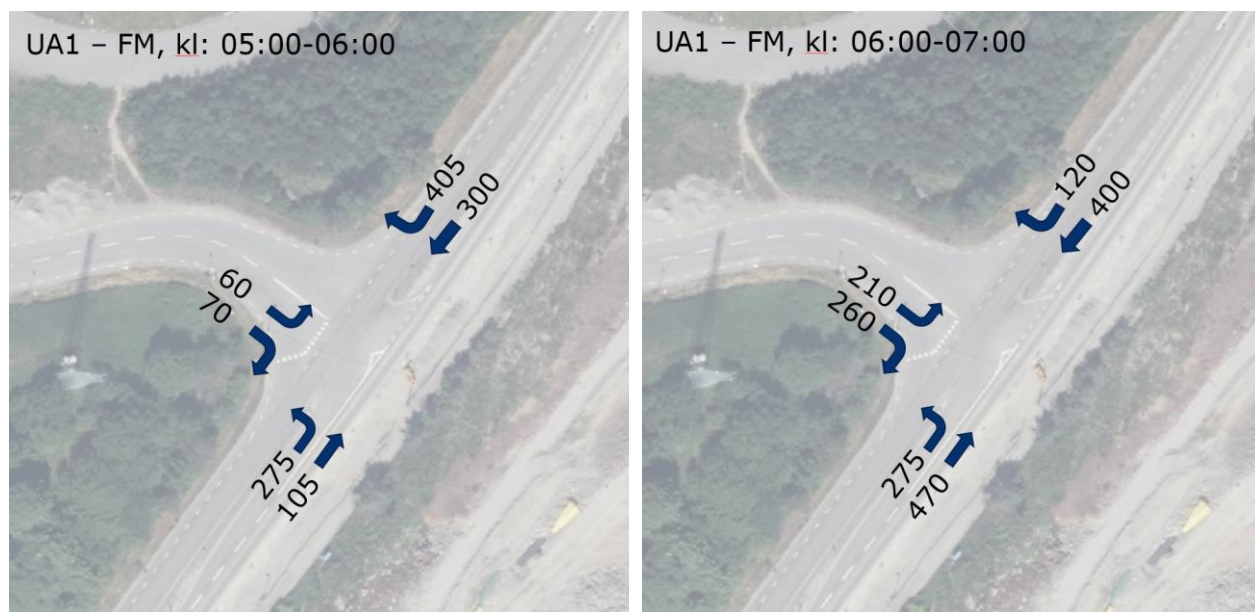
Som exempel så uppskattas snittet direkt väster om korsningen längs Gamla Sörredsvägen ha en trafikintensitet i västgående riktning på cirka 770 fordon/h mellan 13:30-14:00, men enbart 350 fordon/h mellan 13:00-13:30. I Figur 9 till Figur 12 presenteras prognosticerade trafikvolymerna hämtade från DYNAMIQ för både JA och UA1 under två timmar under för- och eftermiddagen. I Bilaga 2 visas trafikens variation, vilket också är den indata som används för respektive zon i Vissimmodellen.



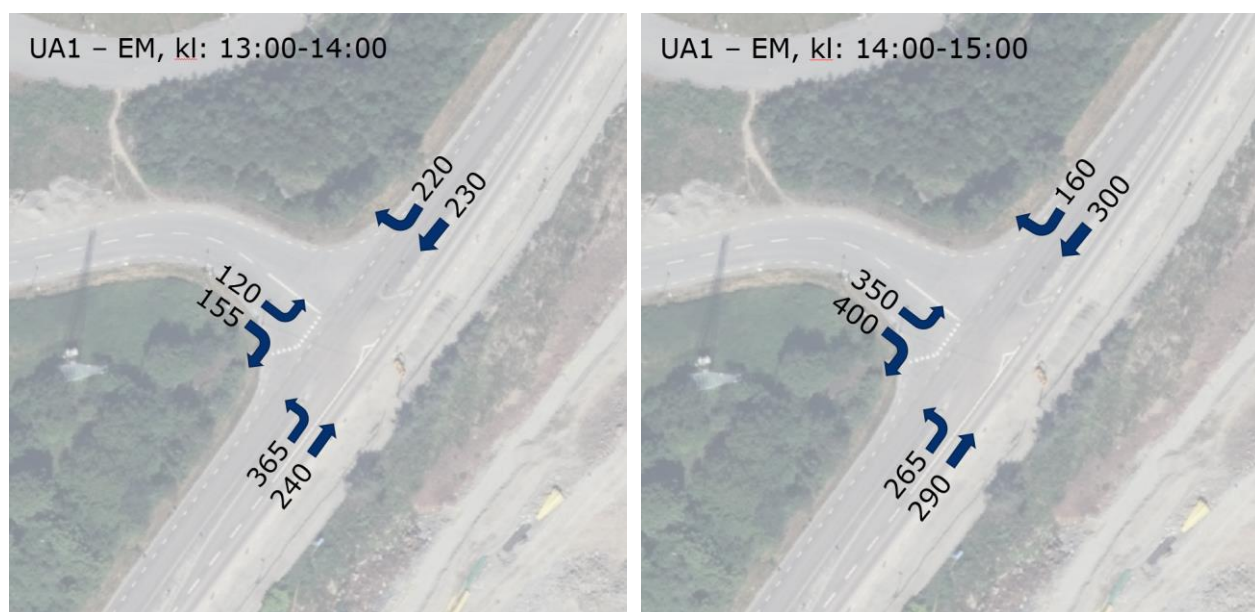
Figur 9 - Uppskattade trafikvolymmer under förmiddagen från DYNAMIQ, JA.



Figur 10 - Uppskattade trafikvolymmer under eftermiddagen från DYNAMIQ, JA.

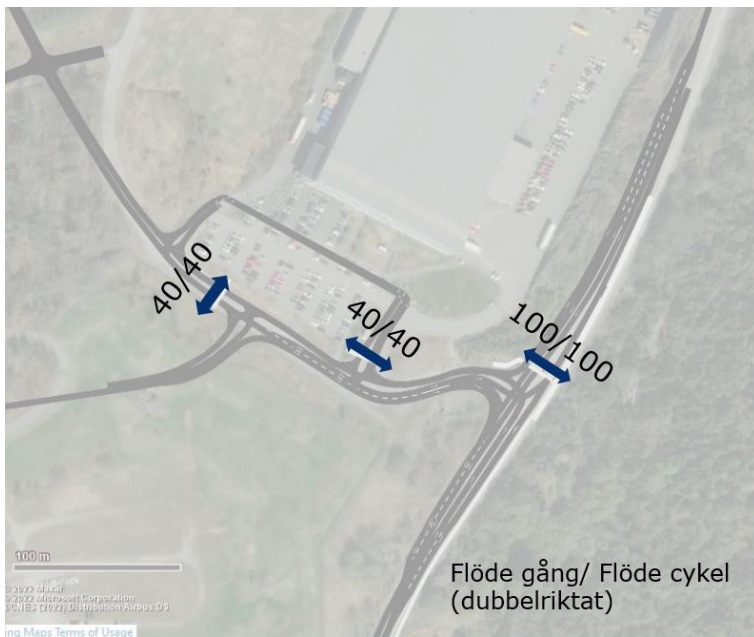


Figur 11 Uppskattade trafikvolymerna under förmiddagen från DYNAMIQ, UA1.



Figur 12 - Uppskattade trafikvolymerna under eftermiddagen från DYNAMIQ, UA1.

Då underlag saknas för gång- och cykelflöden har schablonflöden använts. På passagen över Sörredsvägen har, likt den föregående studien, flöden på 50 gående + 50 cyklister per timme och riktning använts. På övriga passager antas flödet vara lägre och har i samråd med beställaren satts till 20 gående + 20 cyklister per timme och riktning. Flöde för gående och cyklister visas i Figur 13.



Figur 13 - Uppskattade trafikvolymmer för fotgängare och cyklister

3.2 Studerad infrastruktur

Utformningen bygger på befintlig utformning och projekteringshandlingar som mottogs 2024-04-09. Den studerade korsningen är signalreglerad med fri högersväng för trafik från Gamla Sörredsvägen söderut. Trafiksignalen är trafikstyrd och har kodats in med tre faser och ett signalprogram enligt signalhandlingar mottaget från Swarco 2024-03-14.

Den simulerade signalkorsningen består av två körfält in från vardera håll med undantag för södergående tillfart på Sörredsvägen där tre körfält ansluter varav två är körfält för genomgående trafik. Separat körfält finns för vänstersvängande trafik från Sörredsvägen mot Gamla Sörredsvägen. I norr övergår antalet körfält från ett till tre för södergående trafik. Figur 14 visar utformningen över analysområdet i simuleringsmodellen.

I nordvästra delen av utredningsområdet planeras en ny anslutning till DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen. Enligt utformningsförslaget finns två in- och utfarter till IAC längs Gamla Sörredsvägen. Baserat på dagens trafikrörelser på IAC:s parkering har anslutningen närmast korsningen med Sörredsvägen i modellen antagits vara endast infart och anslutningen längre in på Gamla Sörredsvägen endast utfart. Detta kan avvika något mot hur det ser ut efter den senaste ombyggnationen.



Figur 14 - Utformningsförslag inklusive ny anslutning till DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen.

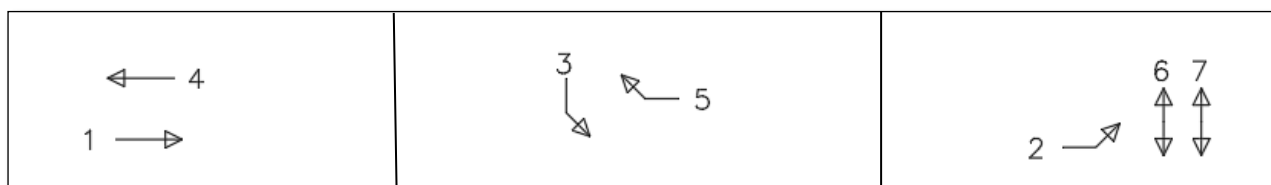
3.2.1 Studerade scenarier

Fyra olika scenarier har byggts upp i och studerats med mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. JA utgörs av befintlig korsningsutformning med färdigbyggd Batterifabrik, utan etableringen DP verksamheter vid gamla Sörredsvägen. Tung trafik till Batterifabriken angör via Syrhålomotet.

UA1 har samma förutsättningar som JA, men med skillnaden att DP verksamheter vid gamla Sörredsvägen tillkommer. Etableringen planeras få en ny anslutning längre norrut på Gamla Sörredsvägen. Tung trafik till DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen angör via Gamla Sörredsvägen. Båda utformningsalternativen analyseras mot för- och eftermiddagens maxtimme trafik. Scenarierna utvärderas med avseende på medelhastighet (heatmaps) och kölängd.

3.3 Trafiksignal

Trafiksignalen i korsningen Sörredsvägen/ Gamla Sörredsvägen har kodats med VisVap som är ett tilläggsprogram till Vissim som möjliggör trafikstyrning. Dokumentation på den befintliga signalanläggningen har erhållits från Swarco. Signalstyrningen i VisVap har förenklats något genom att den variabla gröntiden om 4 respektive 2 sekunder har inkluderats i maxgröntid för fordonsgrupperna. Trafiksignalen har 3 faser och dess Fasbilder presenteras i Figur 15 nedan. Signalgruppsfunktioner och signalväxlingsschema visas i Bilaga 3.



Figur 15 – Fasbilder för trafiksignalen i korsningen Sörredsvägen/ Gamla Sörredsvägen

4. Resultat

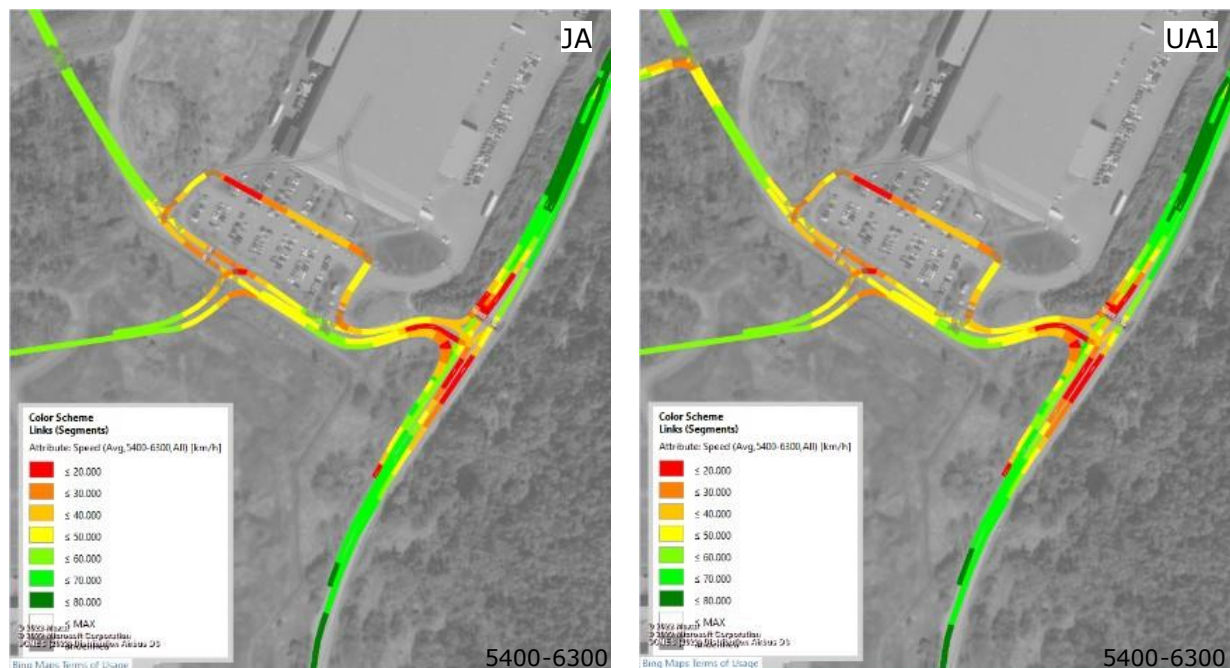
I detta kapitel presenteras resultat i form av medelhastigheter samt medel- och medelmaxkölängder för samtliga scenarier.

4.1 Medelhastigheter

Nedan presenteras heatmaps som visar medelhastigheter på de länkar som ingår i modellen. Låga medelhastigheter är ofta ett tecken på bristande kapacitet, vilket gör det möjligt att identifiera problempunkter i det modellerade nätverket. Alla bilder är tagna vid samma tidpunkt under en utvald 15-minuters period med hög belastning. Medelhastighet för övriga tidsperioder presenteras i Bilaga 1.

4.1.1 Förmiddag

Under förmiddagen noteras låga medelhastigheter främst för genomgående trafik längs Sörredsvägen, samt norrgående trafik från Gamla Sörredsvägen, se Figur 16. Trafiksituationen är likartad i både JA och UA1, dock med något försämrad framkomlighet för trafikanter mot Gama Sörredsvägen söderifrån i UA1. Medelhastigheterna bedöms dock ej tyda på framkomlighetsproblem i något av de studerade scenarierna.



Figur 16 - Medelhastighet under utvald 15-minutersperiod JA FM (v) och UA1 FM (h).

4.1.2 Eftermiddag

Under eftermiddagen noteras låga medelhastigheter främst för genomgående trafik längs Sörredsvägen, samt norrgående trafik från Gamla Sörredsvägen, se Figur 17. Trafiksituationen är likartad i både JA och UA1. Längs Gamla Sörredsvägen observeras lägre medelhastigheter än under förmiddagen för norrgående trafik. Även om framkomligheten i denna tillfart stundtals kan vara begränsad bedöms ej medelhastigheterna tyda på bestående framkomlighetsproblem i något av de studerade scenarierna. I figurerna syns inte vägsektionen genom parkeringsplatsen, vilket beror på att det inte går någon buss under den utvalda 15-minutersperiod som redovisas i figurerna.



Figur 17 - Medelhastighet under utvald 15-minutersperiod JA EM (v) och UA1 EM (h).

4.2 Kölängd

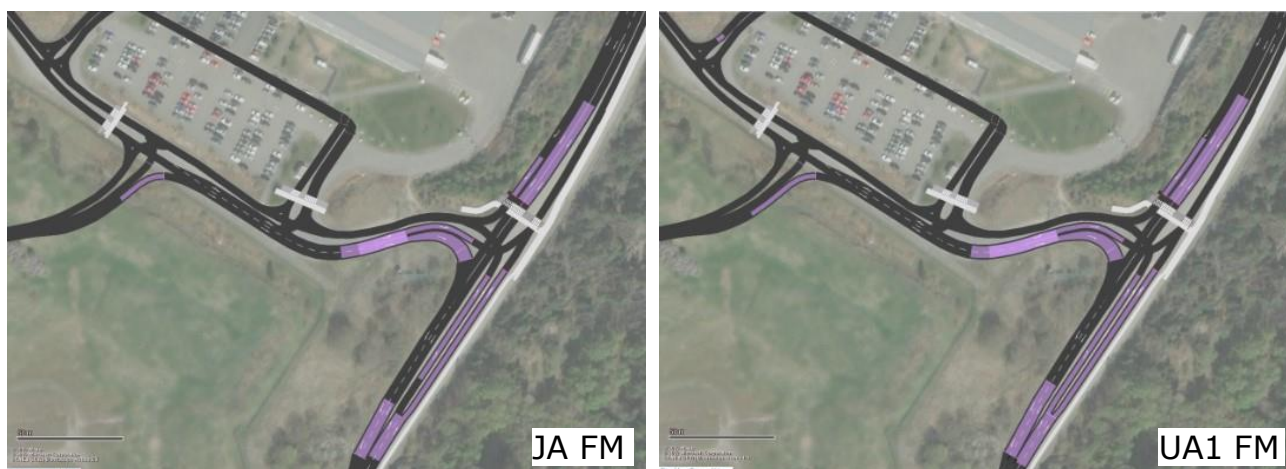
4.2.1 Förmiddag

Under förmiddagen observeras korta medelkölängder i samtliga studerade tillfarter, se lila markering på länk i Figur 18, både i JA och UA1. Anledningen till de korta medelköerna är den stora variationen i trafikflöde för de olika relationer på grund av bland annat skiftavlösen vid Batterifabriken, vilket innebär att biltrafiken sprids ut över tid och att belastningen därför ej blir så hög.



Figur 18 - Medelkö scenario JA FM (v) och UA1 FM (h) 06:00-07:00.

Medelmaxköerna tyder på att köer stundtals växer sig långa framför allt i korsningens södra tillfart längs Sörredsvägen där kön för genomgående trafik uppgår till cirka 110 meter i JA och cirka 115 meter i UA1, se Figur 19. Sektionen med två körfält sträcker sig i korsningens södra tillfart cirka 125 meter, vilket innebär att medelmaxköerna ej sträcker sig bortanför detta och således ej hindrar trafikanter mot Gamla Sörredsvägen att ta sig in i vänstersvängfältet. Längs Gamla Sörredsvägen observeras medelmaxköer på cirka 65 meter i JA och cirka 75 m i UA1, vilka heller ej sträcker sig bortanför anslutningen till IAC i något av de studerade scenarierna. Längs vävningssträckan noteras stundtals köuppbyggnad i vävningspunkten där de två körfälten för södergående trafik övergår till ett, vilket tyder på att det ibland kan vara lite svårt för vävande fordon att ta sig in i genomgående körfält, men detta problem samt kösituationen bedöms under förmiddagen vara hanterbar.



Figur 19 - Medelmaxkö scenario JA FM (v) och UA1 FM (h) 06:00-07:00.

4.2.2 Eftermiddag

Under eftermiddagen observeras, likt under förmiddagen, korta medelkölängder i samtliga studerade tillfarter både i JA och UA1, se Figur 20.



Figur 20 - Medelkö scenario JA EM (v) och UA1 EM (h) 14:00-15:00.

Längst medelmaxkö noteras i korsningens södra tillfart längs Sörredsvägen, som uppgår till cirka 95 meter i JA och cirka 85 meter i UA1, vilket ej sträcker sig bortom sektionen med två körfält, se Figur 21. På Gamla Sörredsvägen sträcker sig medelmaxköerna cirka 90 meter i JA och cirka 95 meter i UA1, vilket innebär att köer stundtals når bak till anslutningen vid IAC. Då denna anslutning främst anses användas som infart och ej utfart bedöms köuppbyggnaden ej påverka framkomligheten för trafik till/från IAC i någon större utsträckning. Vid anslutningen till batterifabriken observeras medelmaxköer på cirka 45 meter respektive cirka 55 meter. Likt under förmiddagen visar resultaten att det även under eftermiddagen kan vara svårt för trafik från Gamla Sörredsvägen att väva in i det södergående körfältet mot slutet av vävningsträckan. Utifrån ovan observationer anses kösituationen vara hanterbar under eftermiddagen även om längre köer stundtals uppstår både på Sörredsvägen och Gamla Sörredsvägen, så hinner alltid dessa köer avvecklas snabbare än de växer under tid.



Figur 21 - Medelmaxkö scenario JA EM (v) och UA1 EM (h) 14:00-15:00.

5. Slutsats

Dyngstrafiken längs Gamla Sörredsvägen, strax väster om Sörredsvägen uppskattas öka med cirka 1 200 – 2 500 ÅDT på grund av DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen. Intervallet beror på vilket alstringstal som används. Det finns en stor osäkerhet och variation kring alstringstal för beräkning av trafikstring förverksamheterna i området och i synnerhet DP verksamheter vid gamla Sörredsvägen. Antalet alstrade fordon beror av många olika faktorer, såsom typ av verksamhet, kollektivtrafikutbud, geografisk placering. För underlaget till miljöbedömningen användes ett högre alstringstal än för dimensionering av korsningen med mikrosimuleringen, vilket beror på målet om att försöka möta stadens mål om att minska biltrafiken.

Det finns en viss risk att Gamla Sörredsvägen som inte är dimensionerad för några större trafikvolymmer kommer fortsatt att utgöra en smitväg likt idag om framkomligheten längs Sörredsvägen är högt belastad. Dagens problem riskerar att bli större då fler har start- och målpunkt längs Gamla Sörredsvägen på grund av de nya etableringarna i området.

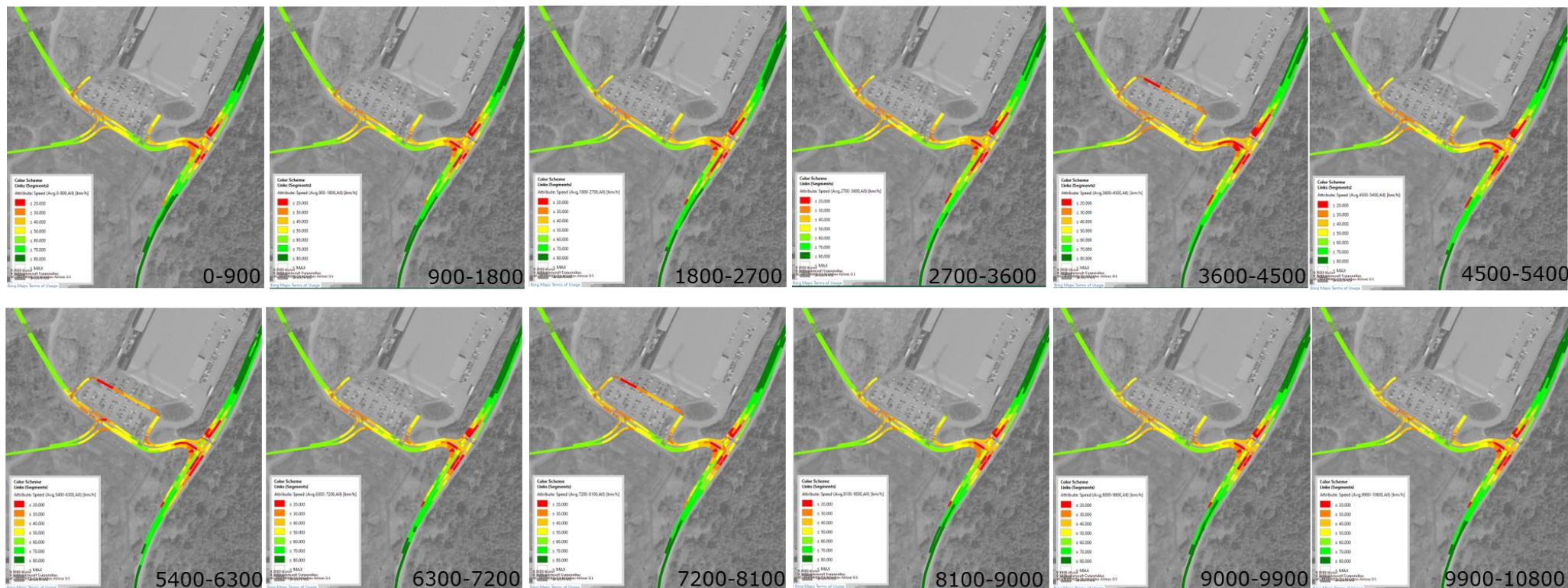
Studerad infrastruktur bedöms kunna hantera de prognosticerade trafikmängderna under både för- och eftermiddagens maxtimmar i samtliga scenarier. Medelhastigheterna tyder på något begränsad framkomlighet för genomfartstrafik längs Sörredsvägen samt för norrgående trafik från Gamla Sörredsvägen. Under förmiddagen noteras något längre köer för trafiken mot Gamla Sörredsvägen både söder- och norrifrån än under eftermiddagen, vilket till stor del beror på det stora skiftbytet som sker tidigt på morgonen. I samtliga studerade scenarier ryms observerade medelmaxköer inom sektionen med dubbla körfält i korsningens södra tillfart, vilket innebär att trafikanter trots de tillfälligt långa köerna ej hindrar varandra från att nå sitt respektive körfält. På Gamla Sörredsvägen försämras framkomligheten under eftermiddagen och observerade medelmaxköer sträcker sig bort till anslutningen med IAC. Då anslutningen främst används som infart bedöms köupbyggnaden ej påverka framkomligheten för trafik till/från IAC i någon större utsträckning.

Skillnaden mellan JA och UA1 är den tillkommande etableringen DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen som bidrar generellt med mer trafik till området. Även om den ökningen inte är speciellt stor varken under för- eller eftermiddagen, så antas UA1 bidra till högre belastning i korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen.

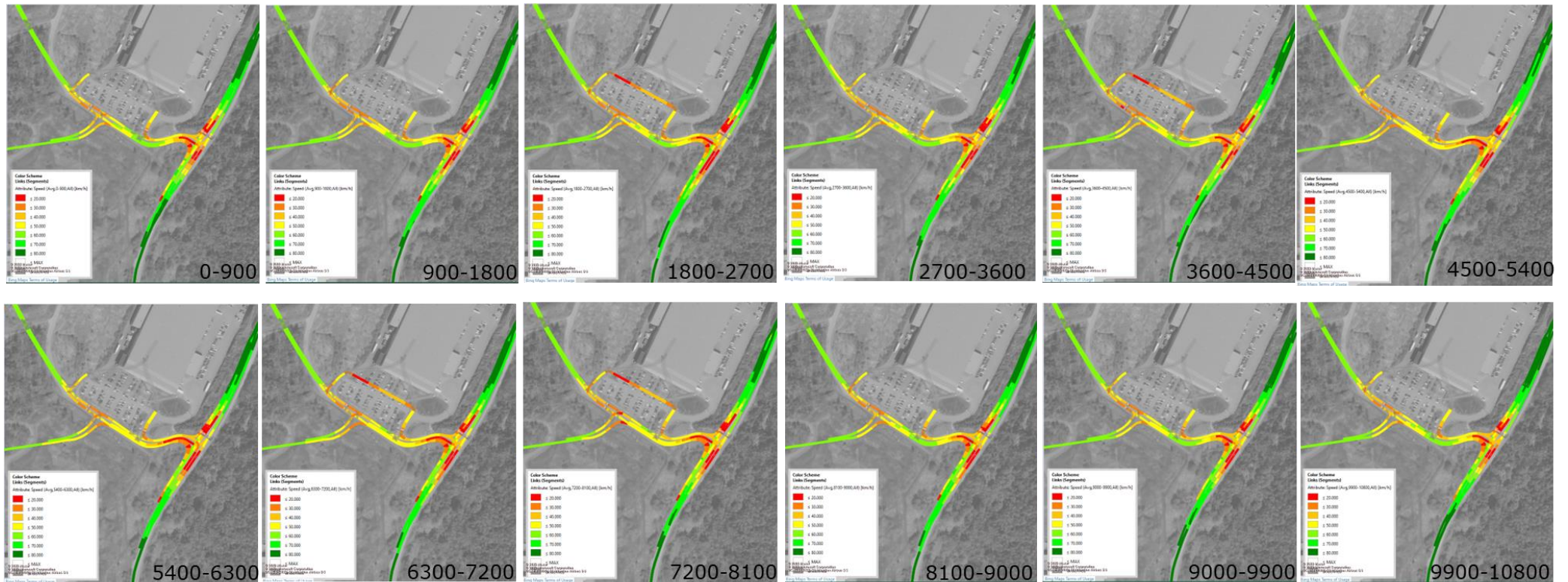
I samtliga studerade scenarier noteras mycket korta medelköer på vävningssträckan i korsningens södra frånfart, vilket indikerar att trafiken från Gamla Sörredsvägen under vissa tillfällen har svårt att väva ut i södergående riktning. Längst medelmaxköer noteras här under förmiddagen och sträcker sig då ca 30 m i JA ca 40 m i UA1. Värt att notera är dock att sträckan mellan väjningsmarkeringen på Gamla Sörredsvägen och slutet på vävningssträckan är ca 100 m, vilket innebär att köerna inte växer ut i korsningen. De kan bli mer av ett trafiksäkerhetsproblem än ett framkomlighetsproblem.

Bilaga 1: Medelhastighet

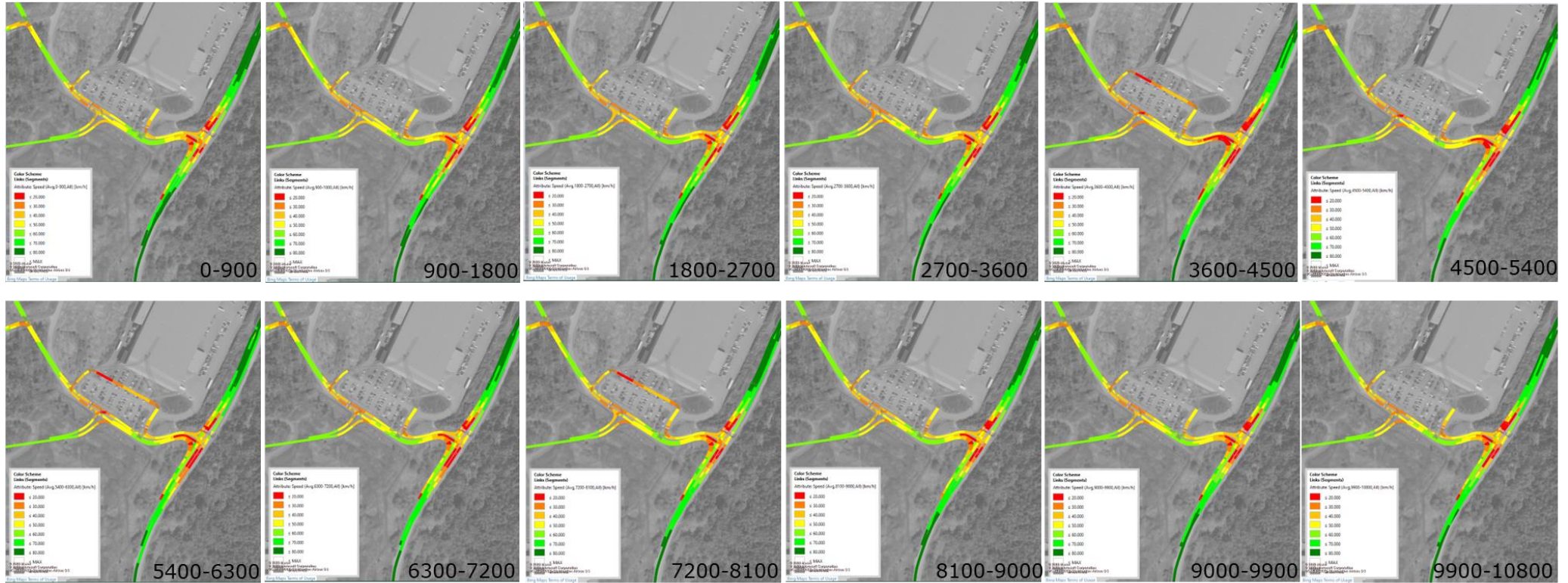
JA FM



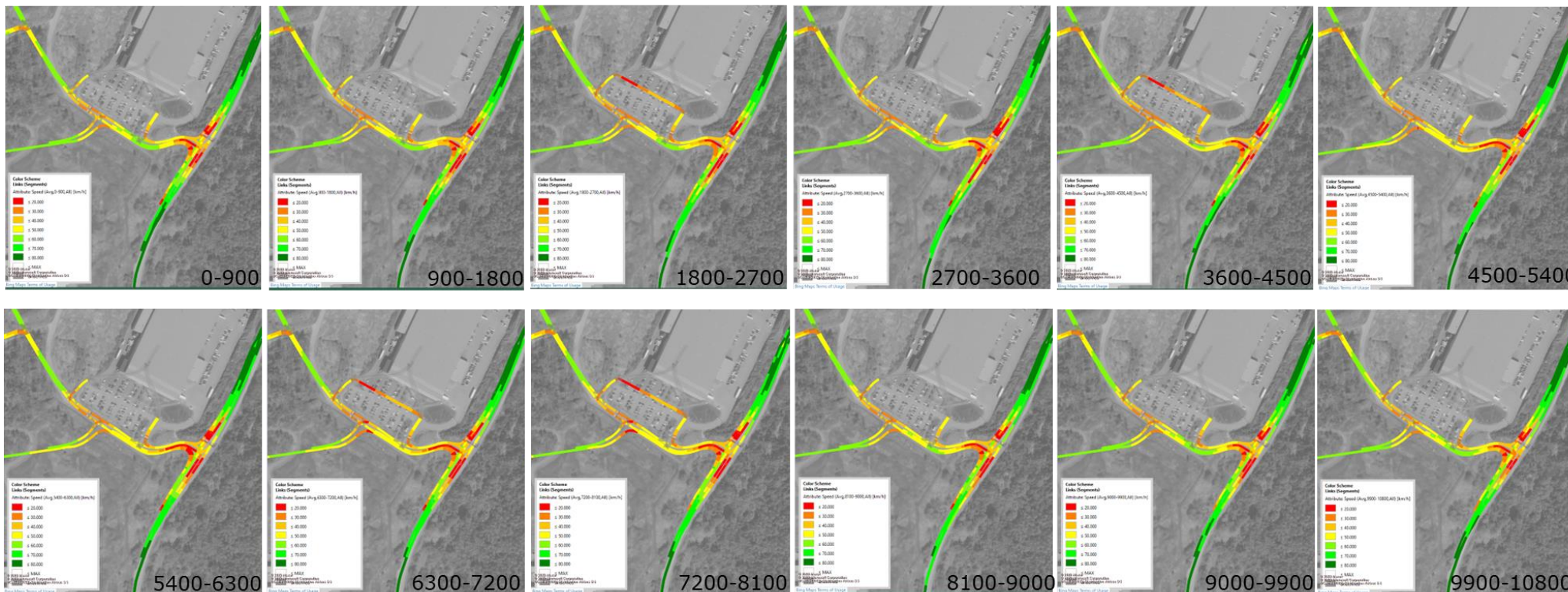
JA EM



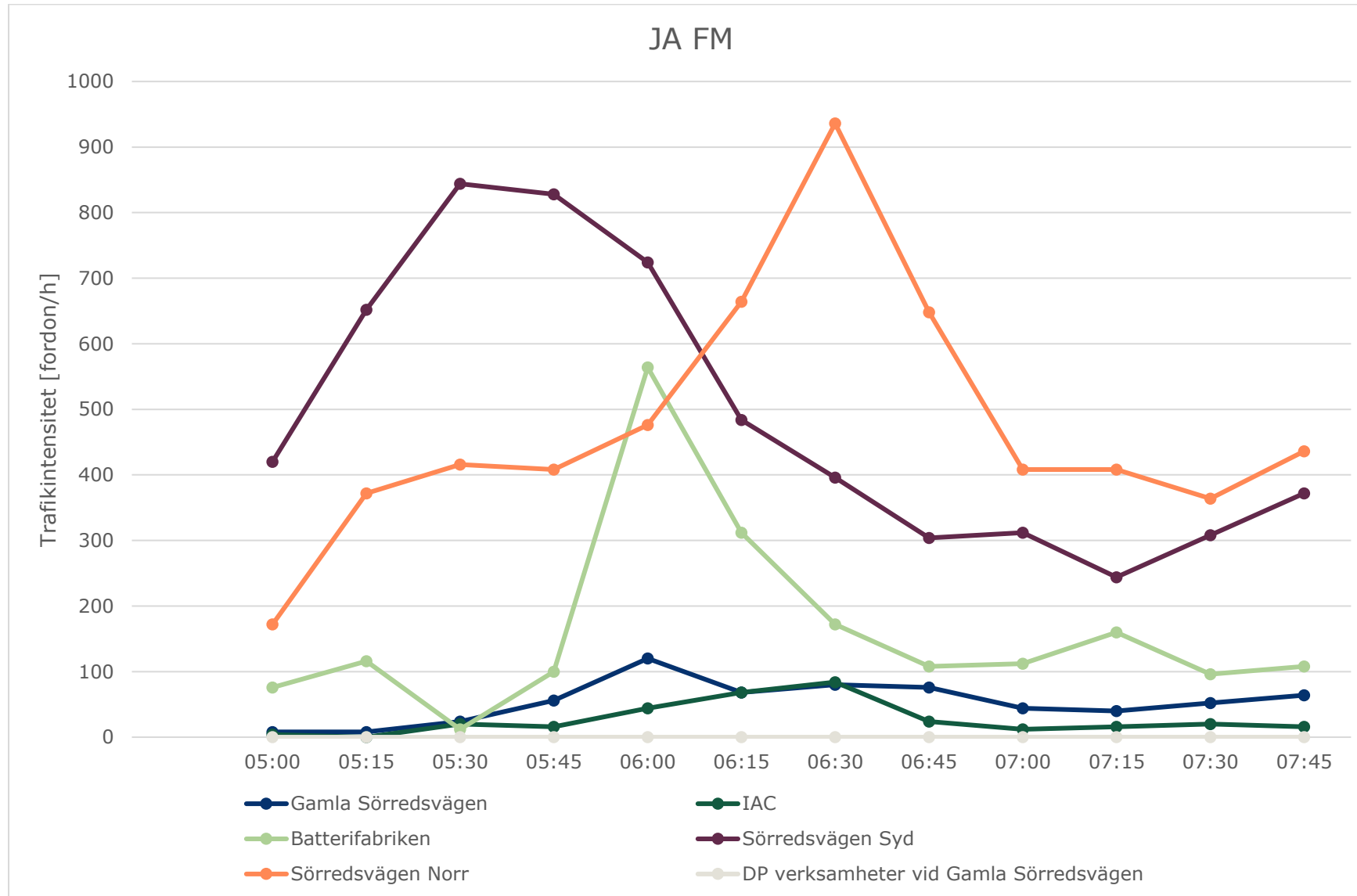
UA FM



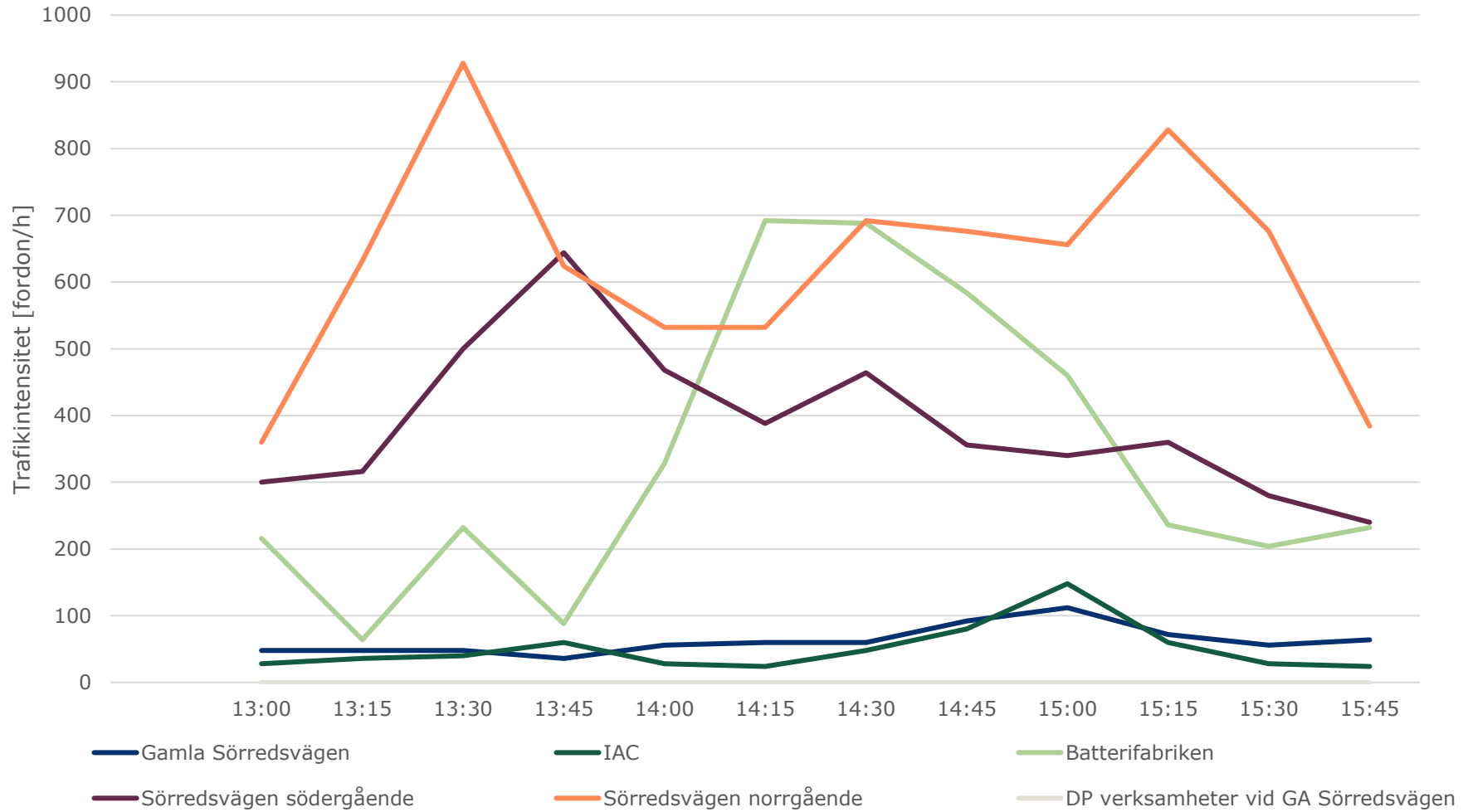
UA EM

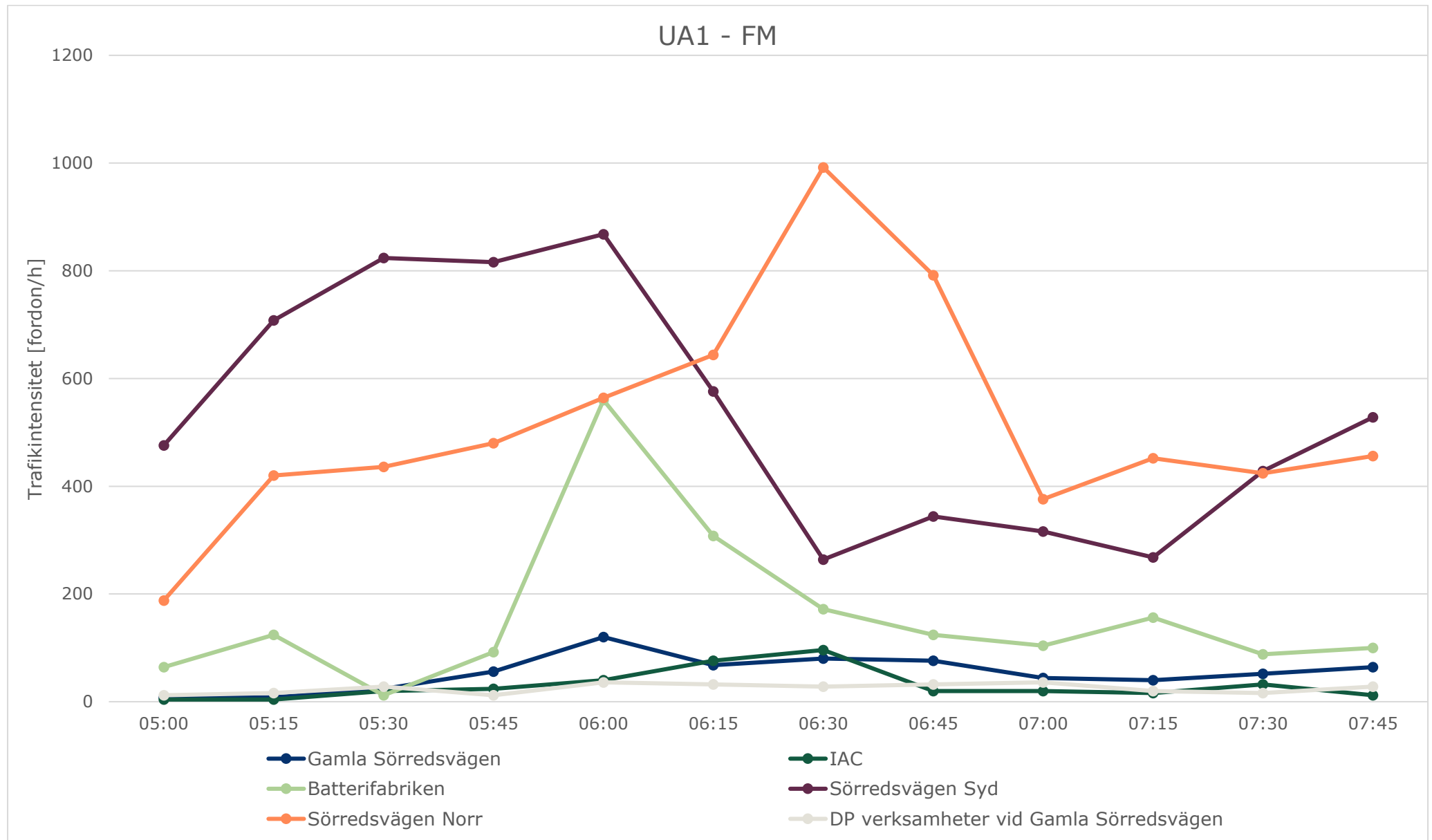


Bilaga 2: Trafikens variation (input i Vissim)

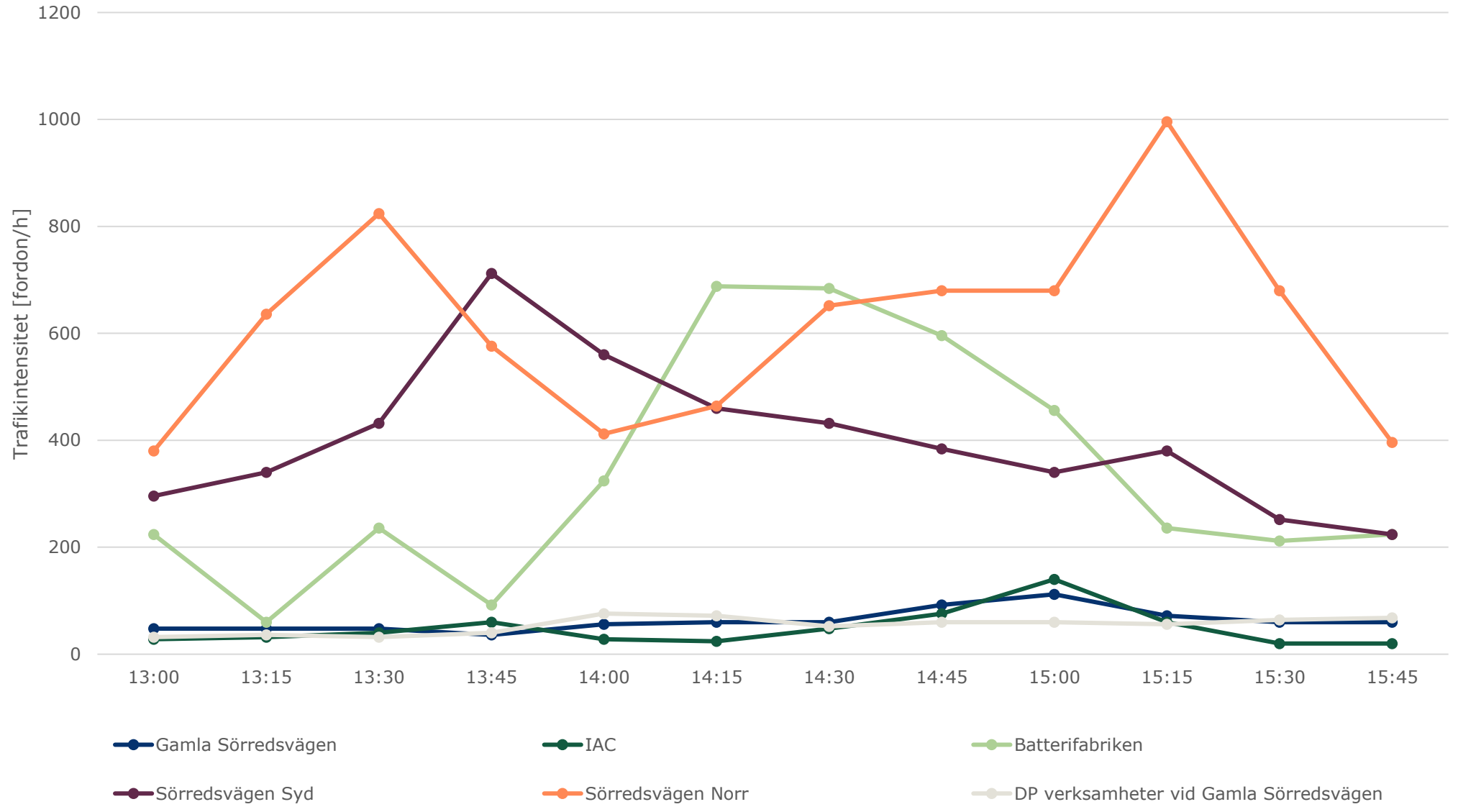


JA - EM





UA1 - EM



Bilaga 3: Signalväxlingsschema

