

Kurödsmotet trafikanalyser Del 2

2022-07-03

Uppdragsansvarig
Styrbjörn Bergdahl
Handläggare
Bára Guðmundsdóttir

E-mail
styrbjorn.bergdahl@afry.com
bara.gudmundsdotti@afry.com

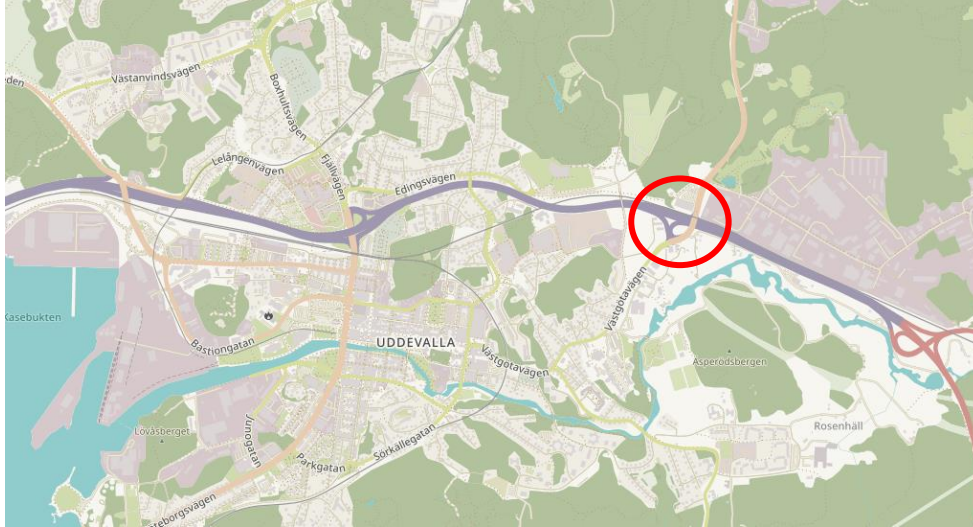
Datum
2022-07-03
Kund
Trafikverket
Emma Agneman
Projekt-ID
776541

Innehållsförteckning

1	Bakgrund	2
1.1	Nulägesbeskrivning	3
1.2	Syfte.....	4
1.2.1	Förutsättningar	5
2	Metod	7
2.1	Mikrosimulering	7
2.2	Trafikmängd.....	8
2.2.1	Trafikalstring för industriområdet.....	8
3	Analyserade scenarier	8
3.1	Trafik som flyttas till Ramserödsmotet	8
3.2	Trafiksignal	8
4	Analysresultat.....	10
4.1	Sydvästra rampen.....	10
4.2	Nordöstra rampen	11
5	Sammanfattning av resultat	14
6	Slutsats	15

1 Bakgrund

Kurödsmotet ligger nordost om centrala Uddevalla längs med väg 44, se Figur 1.



Figur 1 Översiktskarta över Uddevalla, Kurödsmotet är beläget inom den röda cirkeln

Vägarna genom Kurödsmotet, motorvägen väg 44 och väg 172 är statliga, se Figur 2. Söder om trafikplatsen övergår väg 172 till att vara kommunal och byter då namn till Västgotavägen. Norr om motet ansluter kommunala Kurödsvägen till väg 172 i en signalreglerad fyrvägskorsning.



Figur 2 Vaghållare vid Kurödsmotet. Röda vägar tillhör Trafikverket och blå Uddevalla kommun.

Väg 44 förbinder Uddevalla till E6 västerut och till Trollhättan österut. Norr om Kurödsmotet ligger ett stort industriområde och söderut ligger ett bostadsområde samt småindustrier.

Kurödsmotet kan lätt uppfattas som osäkert. Trafikanter kan behöva hålla uppsikt över upp till fem körfält för att kunna hitta en lämplig lucka till av- och påfarterna. Motet är tungt

trafikerat vilket periodvis innebär framkomlighetsproblem. Norr om motet planeras för ett nytt industriområde, Västra Lillesjö, vilket kommer att öka trafikvolymen och troligtvis begränsa framkomligheten ytterligare.

Analyserna som beskrivs i följande rapport är en fortsättning på de analyser som beskrivs i rapporten Kurödsmotet trafikanalyser del 1 2020-02-12. De då analyserade åtgärderna bedömdes inte ge önskade effekter avseende trafiksäkerhet och framkomlighet. Därför sker en komplettering med fler analyser som beskrivs i denna rapport.

1.1 Nulägesbeskrivning

Kurödsmotet kopplar ihop E44 och väg 172 genom två korsningar. Dessa två korsningar har bristande trafiksäkerhet och det kan vara svårt för förare som kommer från motorvägen att ta sig ut på Västgötavägen.

Den signalreglerade korsningen mellan väg 172 och Kurödsvägen norr om motet är också med i analysen. Öster om signalkorsningen ligger ett stort industriområde. Väster om finns en bensinstation och viss sällanköpshandel. Kurödsvägen västerut är inte öppen för genomfartstrafik. Norr om signalkorsningen finns i dag ett industriområde och ytterligare ett, Västra Lillesjö, ska byggas.

Ett platsbesök genomfördes torsdagen den 21 november 2019 under eftermiddagens maxtimme. I besöket ingick en visuell analys av området och en trafikräkning vid fyra punkter under maxtimmen för att verifiera trafiken i modellen.

Vid den sydvästra korsningen mellan väg 44 och väg 172 är trafiksituationen komplicerad. Förare som kommer från väg 44 och ska svänga vänster vid korsningen behöver hålla uppsikt över fyra körfält. Trots stopplikten väljer en del förare att inte stanna för trafiken på väg 172. Det finns även de som väljer att köra ut till mitten av vägen för att hitta en lucka innan de kan köra norrut. Ju längre förare väntar vid korsningen, desto mindre är luckorna som de bedömer som lämpliga för att köra ut på Västgötavägen. Det leder ibland till att norrgående trafik på Västgötavägen får bromsa in eller stanna vid korsningen. Det är inte många lastbilar som kommer till korsningen från E44, men de som ändå kör den här vägen tenderar att köra längre ekippage. Kön på rampen varierade från ingen alls till cirka 100 m under tiden den observerades.

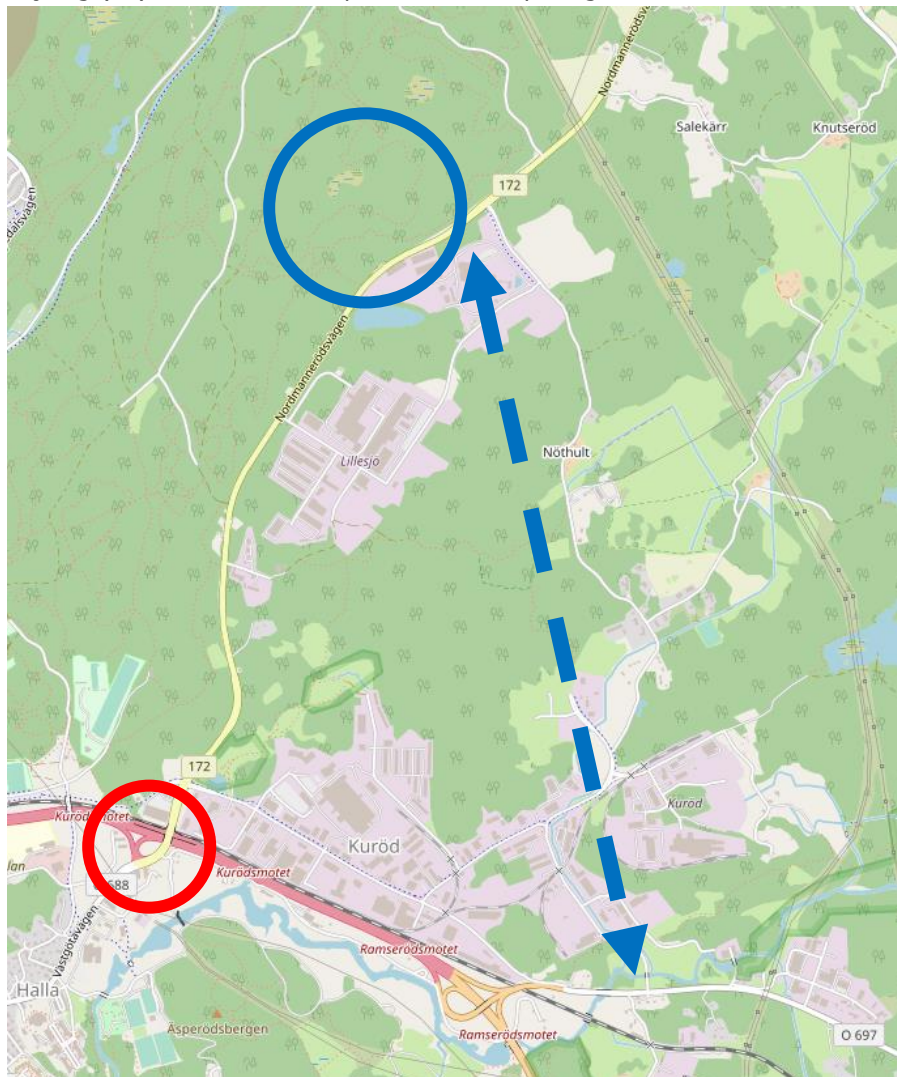
Den nordöstra korsningen i motet har liknande geometri som den i sydväst. Bristerna i trafiksäkerhet och förarnas beteende vid korsningen är också likt. En del förare följer inte trafikreglerna och tar för stora risker, särskilt när de väntat länge. Lastbilar som kommer från E44 och ska svänga vänster kan blockera sikten för fordon som vill svänga till höger mot norr. Det var alltid någon som väntade för att kunna ta en vänstersväng från rampen, och som mest väntade 8 fordon i kö vid korsningen.

I signalkorsningen mellan väg 172 och Kurödsvägen observerades huvudsakligen lång kö från norr och ganska långa väntetider från öster.

1.2 Syfte

Med utgångspunkt i tidigare genomfört arbete med befintlig modell har ett antal nya scenarier att analysera identifierats enligt nedan. Analyserna ska genomföras för scenariot avseende 2040 med av Uddevalla kommun planerad exploatering i Västra Lillesjö.

1. Uddevalla kommun planerar för en ny väg som ska förbinda Västra Lillesjö med Björnbäcksvägen och vidare till väg 697, se Figur 3. Detta kommer att avlasta Kurödsmotet. En bedömning av hur stor andel av trafiken som förväntas att använda den nya väglänken tas fram. Analyser genomförs sedan för befintlig utformning (1a) respektive med ursprungligen studerade trimningsåtgärder med väjning (1b) för att se vilken påverkan den nya väglänken har.



Figur 3. Översiktsfigur över ny vägförbindelse. Kurödsmotet i röd ring. Västra Lillesjö i blå ring. Ungefärlig sträckning för planerad vägförbindelse enligt blå pil.

2. Ett alternativ där rampen från väg 44 i västlig riktning förses med en signal som säkerställer att det inte bildas för lång kö på avfarten. Ett signalschema behöver tas fram för detta alternativ och eventuell justering mot närliggande signaler tas

hänsyn till. En detektor på avfarten från väg 44 för östergående kan eventuellt behövas för att säkerställa att inte kön inte bara flyttas dit istället. Analysen inkluderar att titta på möjligheten att skapa fri väg för utryckningsfordon. Två varianter ska tas fram:

- a. Trafiksignal vid avfartsramp.
- b. Trafiksignal vid avfartsramp västlig riktning och cirkulationsplats vid avfartsramp östlig riktning.

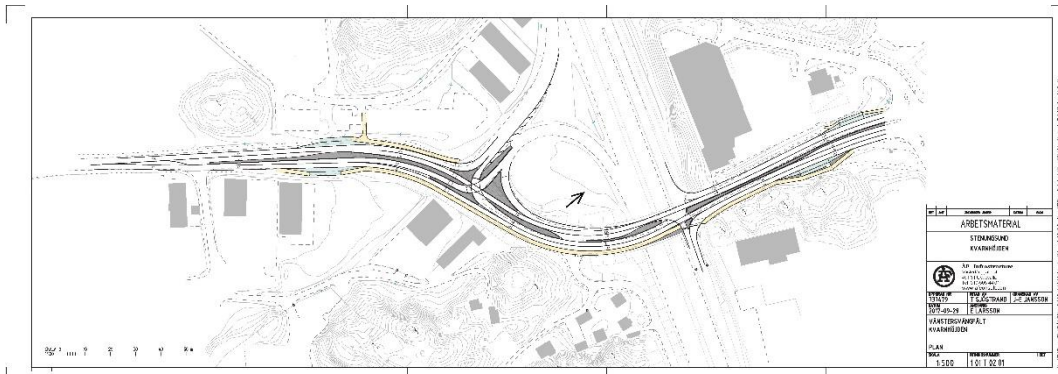
Båda kompletteras med signal för utryckningsfordon i cirkulationsplatsen.

3. Ett alternativ där den fysiska utformningen inte förändras i trafikplatsen men korsningarna vid båda av- och påfarterna förses med trafiksignaler. För detta alternativ tas ett signalschema fram. Analysen inkluderar att titta på möjligheten att skapa fri väg för utryckningsfordon.

Det övergripande syftet med åtgärderna är att förbättra framkomligheten och trafiksäkerheten i trafikplatsen. Denna PM beskriver de resulterande förändringarna i kapacitet på Kurödsmotet. Scenarierna som ska analyseras presenteras ytterligare i kapitel 3.

1.2.1 Förutsättningar

Som underlag har en VISSIM-modell av Kurödsmotet från Trafikverket använts, samt en illustration av trimningsåtgärderna. De planerade åtgärderna går kortfattat ut på att minska antalet körfält för att göra motet mer trafiksäkert, se Figur 4.



Figur 4 Förslag för trimningsåtgärder på Kurödsmotet.

I den sydvästra korsningen (den vänstra korsningen i Figur 4), minskas antalet körfält på avfartsrampen från väg 44 till två. Ett körfält för de som svänger höger och ett för de som svänger vänster. Högersvängen kommer att ha ett separat körfält utan väjningsplikt vid korsningen och väver ihop med trafiken på väg 172 söderut. Vänstersvängen kommer att ha ett separat körfält ut på väg 172 och behöver därmed endast väja för södergående trafik. I nordlig riktning på väg 172 blir det ett körfält norrut och ett körfält ut på väg 44. I sydlig riktning på väg 172 blir det ett körfält istället för två.

I den nordöstra korsningen (den högra korsningen i Figur 4) kommer de som ska svänga västerut på väg 44 ha egna körfält, medan trafiken på Västgötaleden kommer att ha ett körfält i varje riktning istället för dagens två. Avfartsrampen från väg 44 ändras inte men de som svänger av åt höger kommer att ha ett eget körfält på Västgötaleden.

De föreslagna trimningsåtgärderna förväntas öka trafiksäkerheten. Trafikanter som svänger höger väver istället för att köra ut i korsande körfält och de som svänger vänster behöver

hålla uppsyn över ett mindre antal körfält. För de som ska ut på E44 minskar antalet körfält som behöver korsas för att kunna komma ut.

En cirkulationsplats har också föreslagits för den sydvästra korsningen, med ett körfält in till korsningen från alla riktningar utom från E44, där högersvängen får ett separat körfält, se Figur 5.



Figur 5 Skiss över cirkulationsplatsen

2 Metod

Genom en mikrosimulering kan trafiksituationen i Kurödsmotet studeras på systemnivå. Analysen ger en helhetsbild av trafiksystemet som gör det möjligt att utvärdera hur trimningsåtgärderna påverkar kapacitet i motet. Därmed fås en tydligare bild av eventuella konsekvenser som planen medför. Mikrosimuleringen är genomförd för scenarierna som presenteras i kapitel 3.

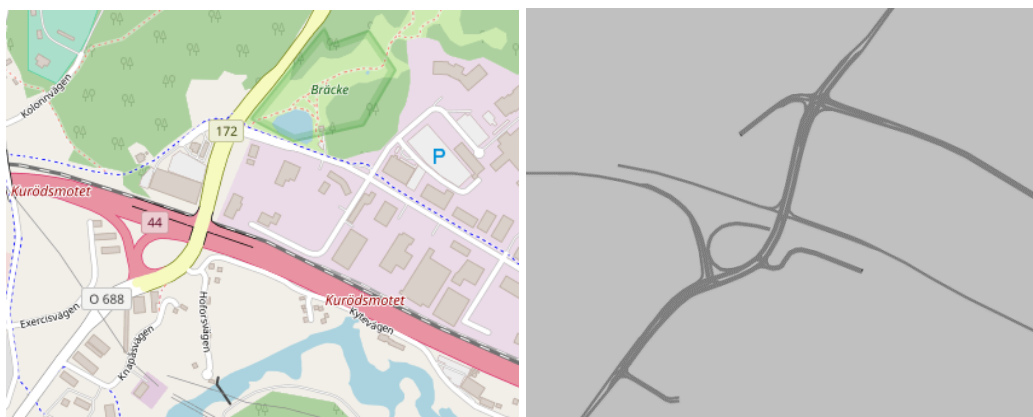
2.1 Mikrosimulering

Kapacitetberäkningar har genomförts i mikrosimuleringsprogrammet VISSIM. Givet trafikmängder i olika start- och slutpunkter simulerar VISSIM trafikanter på individnivå vilket medför att tillfälliga köbildningar kan analyseras. VISSIM lämpar sig därför vid utredning av korsningar, växlingssträckor och andra vägsnitt där enskilda trafikanter påverkar varandra på ett sätt som skapar fördröjningar.

Mikrosimulering görs under maxtimmen då trafikbelastningen är som störst. Detta för att analysera hur det modellerade området klarar av de höga trafikflödena. Trafiksituationen under maxtimmen kan dock variera mellan olika dagar i veckan samt mellan olika veckor. För att ta hänsyn till att trafiksituationen varierar mellan olika dagar simuleras 10 olika dagar där samma volym fördelas slumpmässigt olika över timmen och resultaten sammanställs utifrån dessa tio simuleringar. Att göra detta bidrar också till att göra resultaten mindre känsliga för variationer i trafiken vid tillfället då trafikräkningen genomfördes.

Från simuleringen kan resultat i form av exempelvis kölängder, restider, medelhastigheter och fördröjningar tas fram. Hur väl resultaten från simuleringarna representerar verkligheten beror övervägande på hur väl indata representerar verkligheten. Är osäkerheterna stora i den indata som används kommer det även finnas osäkerheter i resultaten. Därav bör resultaten från simuleringen ses som en indikation på hur trafiksituationen kan komma att se ut snarare än som en exakt sanning.

Modellen, från Trafikverket, omfattar Kurödsmotet samt signalkorsningen vid Kurödsvägen (se Figur 6). Modellen analyserar eftermiddagens maxtimme och huvudfokus är på hur långa köerna kan bli efter åtgärderna. Särskilt viktigt är om en kö på avfartsramperna når till E44.



Figur 6 VISSIM-modellens omfattning till höger. Karta som referens.

2.2 Trafikmängd

Trafikvolymerna i VISSIM-modellen har inte kunnat åldersbestämmas exakt men då modellen är uppbyggd under de senaste åren innan AFRYs arbete inleddes 2019 antas trafikflödena vara relativt aktuella. Ett platsbesök med kompletterande trafikräkning har genomförts klockan 15.30–16.45 torsdagen den 11 november 2019 för att verifiera att flödena är representativa.

Trafiken på bron som korsar E44 påverkar trafiken på avfartsramperna eftersom mer trafik på bron gör det svårare att komma ut på väg 172 från avfarterna. I nordlig riktning är medeltrafiken under två timmar 548 fordon per timme och i sydlig riktning 335 fordon per timme. Uppräkning av trafiken till 2040 görs med Trafikverkets prognostal: 1,29 för personbilar och 1,64 för tung trafik.

2.2.1 Trafikalstring för industriområdet

Alstring från detaljplanen Västra Lillesjö beräknas med Trafikverkets trafikstringsverktyg med fördelningen 25 % kontor och 75 % större industri. Ett antagande om att 11 % av ÅDT kör i maxtimmen görs. För eftermiddagen antas det därmed att 653 bilar kör från området och 280 bilar till området. Trafiken fördelas enligt befintliga trafikmönster men det antas att ingen trafik kör mot norr eftersom det finns få målpunkter där. Även om all trafik inte kör genom motet kommer en stor andel att göra det, vilket har stor effekt på framkomligheten på ramperna på båda sidor om väg 44.

3 Analyserade scenarier

3.1 Trafik som flyttas till Ramserödsmotet

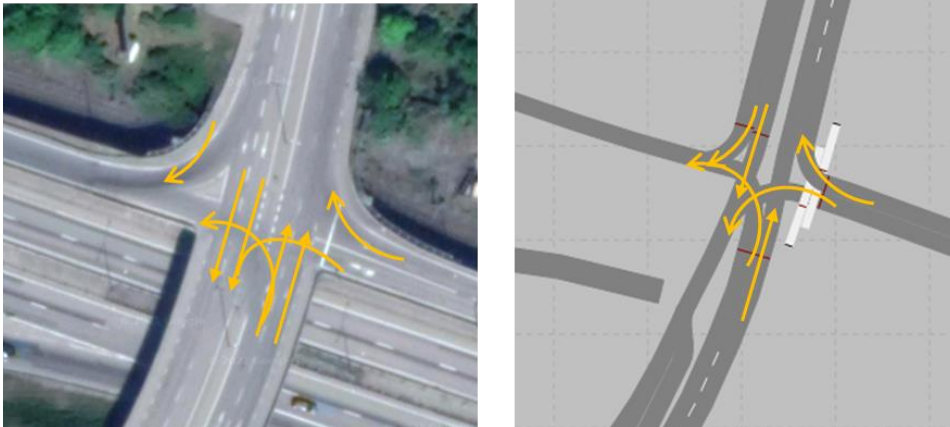
En bedömning av mängden trafik som antas flyttas till Ramserödsmotet från Kurödsmotet som en följd av en ny väganslutning mellan Björbäcksvägen och väg 172 uppskattas utifrån trafikmönstret i området samt hur väglängden ändras. Trafiken som antas flyttas till den nya vägen är huvudsakligen till och från väg 172 samt Kurödsvägen via väg 44.

Trafiken till och från väg 44 antas minskas med 10 %. Trafiken till och från väg 172 och till och från Kurödsvägen antas minskas med 11,5 %. Trafikminskningen är beräknad på trafiken inklusive alstring från exploateringen Västra Lillesjö. Bedömningen är att cirka 200 fordon i maxtimmen flyttar från Kurödsmotet till Ramserödsmotet år 2040, trafik till Västra Lillesjö är inkluderad.

3.2 Trafiksignal

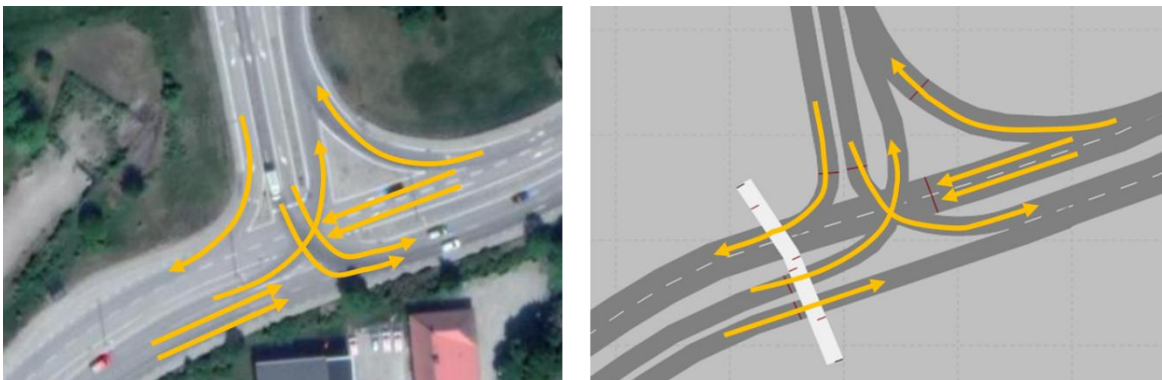
Två separata signalscheman gjordes för motet där ramperna från motorvägen kopplas till väg 172. Signalerna har 5 faser, och i vanliga fall kör signalerna igenom faserna i ordning 1-2-3. Om kö detekteras på ramperna 150 m från signalerna aktiveras, istället för fas 3, fas 4 som kommer att se till att rampen är helt tömd innan signalerna ändras. Fas 5 aktiveras när ett uttryckningsfordon detekteras i syfte att skapa fri väg. Fasen varar under 75 sekunder. I Bilaga 1 finns signalschema för södra och norra korsningen.

Eftersom det inte finns plats för signalstolparna med nuläget utformning och körfältsindelningen inte fungerar med förslaget till signalschema gjordes justeringar av geometrin vid korsningarna. Vid den nordöstra korsningen har antalet körfält på väg 172 minskats till ett i vardera riktning, se Figur 7.



Figur 7 Nordöstra korsningen, vänstra bilden presenterar nuläget utformning och den högra utformningen med signalerna.

För den sydvästra korsning har ett körfält tagits bort från rampen och ett körfält på Västgötavägen norrut, se Figur 8.



Figur 8 Sydvästra korsningen, vänstra bilden presenterar nuläget utformning och den högre utformningen med signalerna.

I Scenariot 2a, med signalstyrning i den nordöstra korsningen men inte i den sydvästra, är den södra korsningen simulerad med samma utformning som visas med signaler i Figur 8, men med två körfält på avfartsrampen i riktning mot Västgötavägen norrut.

4 Analysresultat

Körlängderna för båda ramperna kontrollerades särskilt eftersom det är viktigt att kön från ramperna inte når ut på väg 44. För varje scenario kördes 10 simuleringar för att utesluta slumpmässiga variationer i resultatet. Resultatet motsvarar 10 olika maxtimmar. Den aktuella körlängden sparades för varje sekund av simuleringarna och sammanställs i nedanstående diagram. Körlängderna för varje sekund i varje scenario är sorterade så att det går att jämföra hur stor andel av de 10 timmarna kön varit över en viss längd och då särskilt hur länge de är längre än rampen. Längden på ramperna är mätt från där vävningssträckan för att köra av upphör.

Resultaten för simuleringarna för sydvästra rampen visas i Figur 9 och för nordöstra rampen i Figur 10. Tillsammans med scenarierna som presenterades i kapitel 0

Syfte presenteras också simuleringsresultat från Kurödsmotet trafikanalyser del 1. Dessa är: nuläget utformning och nuläget trafik samt prognosticerad trafik för år 2040 inklusive exploateringen. I diagrammen redovisas också avfartsrampernas längd.

4.1 Sydvästra rampen

Länklängden för rampen och vägen ut på väg 44 är cirka 450 m i modellen. När kön blir 450 m så kan inte fler fordon komma in i modellen från den riktningen. I verkligheten kan kön då vara längre än 450 m.

Ramplängden är cirka 200 m, så om kölängden blir längre än 200 m då kommer kön gå ut på motorvägen.

Som visas i Figur 9, är kön i scenarierna *Nulägets utformning - Trafik 2040+exp*, *Nulägets utformning -Ändringar i resmönster (Scenario 1a)*, *Trimningsåtgärder - Ändringar i resmönster (punkt 1b)* över 400 m över 80 % av tiden i maxtimme. Det innebär att en godtagbar standard inte uppnås med förväntad trafikmängd år 2040 varken med nuvarande utformning eller tidigare föreslagna trimningsåtgärder.

Under mer än 85 % av tiden är kölängderna i scenarierna i 2a, 2b och 3 kortare än 200 m och i scenarierna 3 och 2b är kölängderna under 98 % av tiden kortare än 200 m.

Bästa scenariot med trafik för prognosår 2040 är med signalstyrning vid båda ramperna. Kölängden är 98 % av tiden kortare än 200 m och under ca 90 % av tiden är den kortare än 60 m.

I scenariot med cirkulationsplats i den sydvästra korsningen (2b) blir det mycket trafikstörning på bron och kö ut till korsningen Kurödsområdet/Västgötavägen samt lång kö vid cirkulationsplatsen norrut. Vid utryckning kommer signalerna på ramperna vara röda i 75 sekunder och i genomsnitt kör 15 fordon på rampen under 75 sekunder. 15 fordon i kö motsvarar ungefär 110 m kölängd. Under 90 % av tiden är kön med en cirkulationsplats under 100 m, därför antas det att kön kommer att vara godtagbar med signalstyrning vid cirkulationsplats vid utryckningsfordon. Det kan också vara acceptabelt om kön vid enstaka tillfällen sträcker sig ut på motorvägen under en kortare tid på grund av utryckningsfordon. Väg 172, norrut vid cirkulationsplatsen, har kö nästan hela tiden under maxtimmen så när utryckningsfordon kommer behöver befintlig kö att lösas upp innan utryckningsfordonen kan köra ut på motorvägen. Kön på Västgötavägen hann lösas upp under dessa 75 sekunder men det var fortfarande viss trängsel. En ytterligare signalljus vid korsningen där utryckningsfordonen kör ut från sin station skulle förmodligen förbättra framkomligheten för utryckningsfordonen när det är mycket trafik på väg 172 genom att bidra till att systemet som helhet inte fylls på.

Med prioritet för utryckningsfordonen i scenario 3, kommer kölängderna endast att ändras försumbart på rampen jämfört med utan prioritering.

4.2 Nordöstra rampen

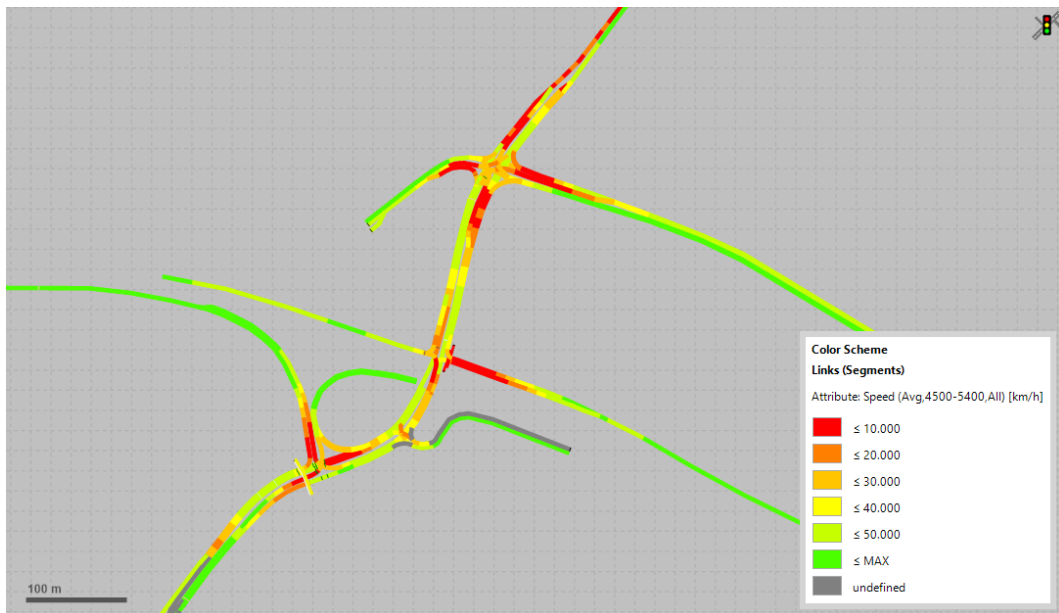
Länklängden för rampen och vägen ut på väg E44 är cirka 510 m i modellen. När kön blir 510 m så kan inte fler fordon komma in i modellen från den riktningen. I verkligheten kan kön då vara längre än 450 m.

Ramplängden är 240 m, så om kölängden blir längre än 240 m kommer kön gå ut på motorvägen.

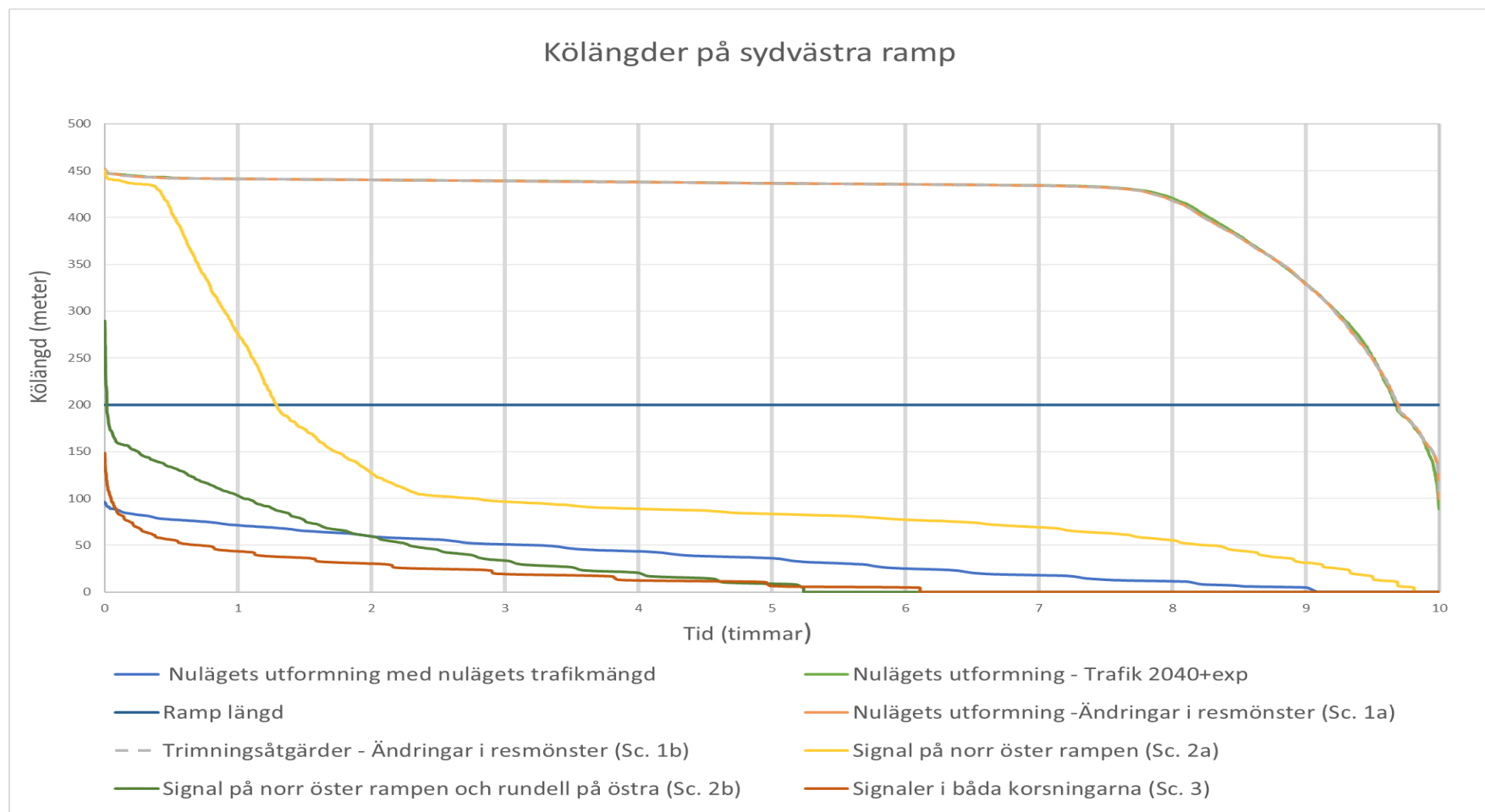
Som visas i Figur 10, är kön i scenarion *Nulägets utformning - Trafik 2040+exp* längre än 240 m mer än hälften av tiden och i *Nulägets utformning -Ändringar i resmönster (scenario 1a)* över 240 m över 30 % av tiden som resulterar att dessa scenarier inte fungerar.. Det innebär att nuvarande utformning inte kommer uppfylla kraven på framkomlighet och trafiksäkerhet med förväntad trafik år 2040. Under mer än 95 % av tiden är kölängderna i scenarierna i 1b, 2a, 2b och 3 kortare än 240 m. Bästa scenariot med trafik för prognosår 2040 är med signalstyrning i båda korsningarna (scenario 3).

Scenario 3 och 2 c analyserades med prioritet för utryckningsfordon. I de scenarierna kommer kön vara lite längre än utan prioritering.

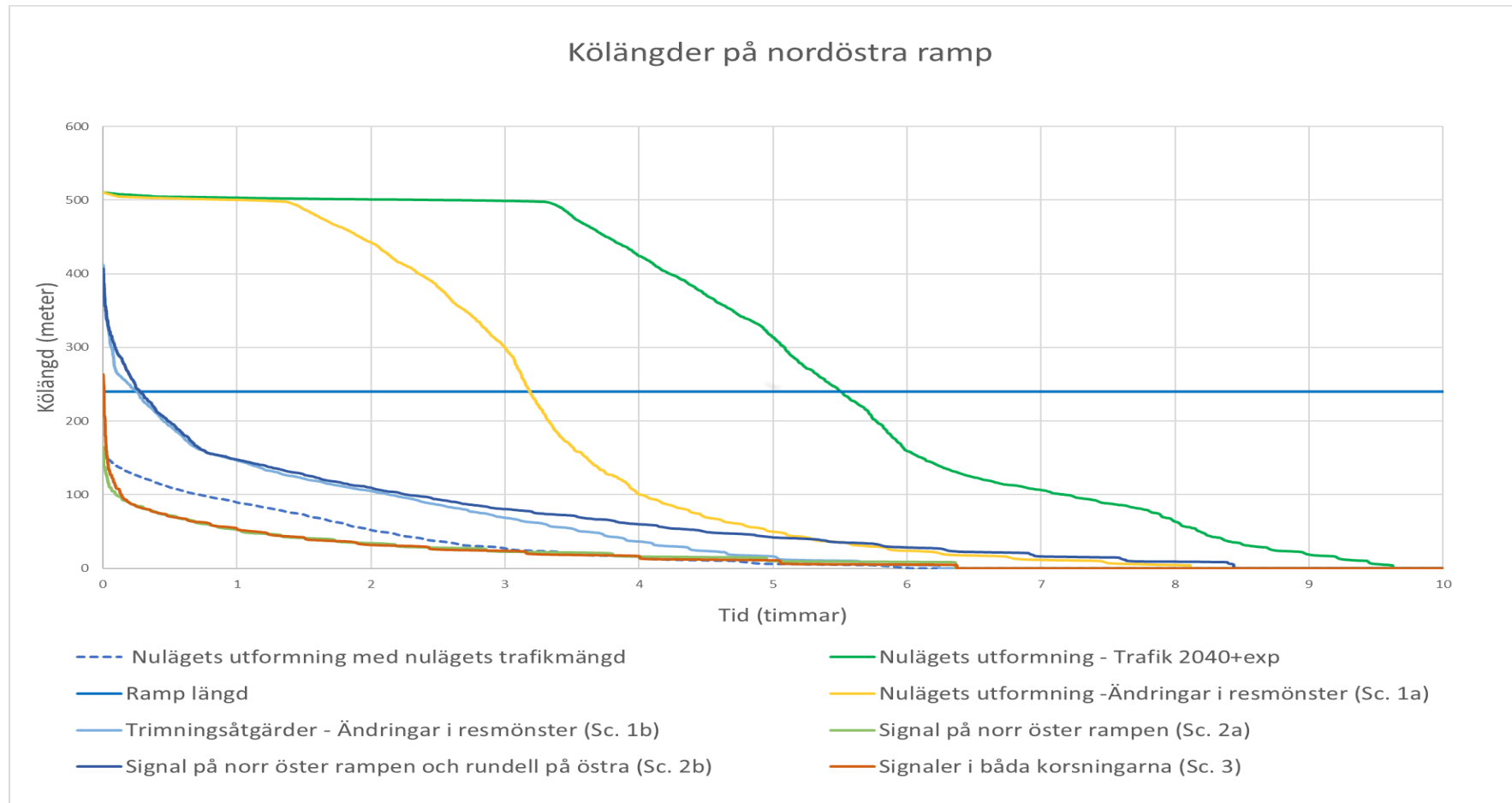
En heat map extraherades från scenario 3 som visade kortast kölängder på båda ramperna. Heat mapen visar medelhastighet på vägarna i modellen under 15 minuter i maxtimmen. Röd färg visar medelhastighet under 10 km/t vilket indikerar köbildning. Som visas i figuren är det röd färg närmast signalerna vilket är normalt, eftersom det bildas kö när signalerna är röda. Länkarna mellan signalerna har medelhastighet mellan 20 km/t - 50 km/t som visar att det är god framkomlighet på vägarna.



Figur 10 Heat map av scenario 3, utan utryckningsfordon.



Figur 9 Kölängder sydvästra rampen



Figur 10 Körlängder nordöstra rampen

5 Sammanfattning av resultat

I följande tabell sammanfattas resultaten överskådligt. Grön bakgrund innebär att trafiksituationen bedöms vara väl funderande, gul att den kan fungera men är osäker och röd bakgrund innebär en dåligt fungerande trafiksituation som inte rekommenderas.

Scenario	Sydvästra avfarten	Nordöstra avfarten	Övrig kommentar
Nulägets utformning Nulägets trafik	Viss köbildning, ej ut på väg 44.	Köbildning som ibland (ca 5 % av tiden) når ut på väg 44.	Befintlig utformning ej trafiksäker.
Nulägets utformning Trafik 2040	Kraftig köbildning som en stor del av maxtimmen når ut på väg 44.	Kraftig köbildning som en stor del av maxtimmen når ut på väg 44.	Ej trafiksäkert och ej tillräcklig kapacitet.
1a. Nulägets utformning. Trafik via Ramserödsmotet.	Kraftig köbildning som en stor del av maxtimmen når ut på väg 44.	Kraftig köbildning som en stor del av maxtimmen når ut på väg 44.	Ej trafiksäkert och ej tillräcklig kapacitet.
1b. Trimningsåtgärder. Trafik via Ramserödsmotet.	Kraftig köbildning som en stor del av maxtimmen når ut på väg 44.	Stor förbättring men ej tillräckligt. Kö ut på väg 44 upp till 10 % av tiden.	Trafiksäkert uppe på Kurödsmotet men ej tillräcklig kapacitet ger köbildning ut på väg 44.
2a. Signal på nordöstra avfarten.	Stor förbättring men uppfyller ej målen. Kö ut på väg 44 ca 10-15 % av tiden.	God effekt, mycket liten risk för på ut på väg 44.	Trafiksäkert uppe på Kurödsmotet men ej tillräcklig kapacitet ger köbildning ut på väg 44.
2b. Signal på nordöstra avfarten och cirkulationsplats vid sydvästra.	Fungerande trafiksituation på avfartsrampen men stora störningar i resten av trafikplatsen.	Stor förbättring men ej tillräckligt. Kö ut på väg 44 upp till 10 % av tiden.	Trafiksäkert uppe på Kurödsmotet men ej tillräcklig kapacitet ger köbildning ut på väg 44. Dålig framkomlighet genom trafikplatsen.
3. Signalreglering av hela trafikplatsen.	God effekt, mycket liten risk för på ut på väg 44.	God effekt, mycket liten risk för på ut på väg 44.	Ger god effekt och möjlighet till trimning av signalschema för optimering i senare skede om behov skulle uppstå.

6 Slutsats

Trafiksituationen vid Kurödsmotet är komplex. Korsningarna vid ramperna är inte trafiksäkra och behöver förändras. Samtidigt måste förändringarna upp fylla framkomlighetskraven så att kölängden inte sträcker sig ut på väg 44 eller genom den signalreglerade korsningen norr om trafikplatsen. Här presenteras de viktigaste slutsatserna från mikrosimuleringen:

- Med nuläget trafik är kölängderna acceptabla och når inte till väg 44.
- Med trafiken 2040 och trafiken från Västra Lillesjö kommer området att bli överbelastat med nuvarande utformning.
- Trots minskning i trafikmängd på grund av en ny lokalväg förväntas kölängden ut på väg 44 på sydvästra rampen överstiga acceptabel, både med nulägets utformning och med trimningsåtgärder (Scenario 1).
- Med signal på den nordöstra rampen kommer kölängderna alltid vara acceptabla på den nordöstra rampen.
- Med en cirkulationsplats vid den sydvästra korsningen (scenario 2) förväntas köerna på den sydvästra rampen att bli kortare än med nuvarande utformning. Men cirkulationsplatsen påverkar framkomligheten på bron över väg 44 negativt och väntas orsaka långa köer som sträcker sig till fyrvägs-korsningen mellan väg 172 och Kurödsvägen.
- Signaler på båda ramperna (scenario 3) visar bäst resultat av alla scenarierna, med kölängder som är kortare än ramplängderna nästan hela tiden. Heatmapen visade också bra framkomlighet på bron över motet. Scenario 3 är det enda alternativet som uppfyller kraven på framkomlighet och trafiksäkerhet med förväntad trafikmängd år 2040.
- Med prioritering för uttryckningsfordon förväntas kölängderna att vara lite längre men ändå acceptabla, enligt analysen. Bästa framkomlighet för uttryckningsfordon väntas med signalreglering i båda korsningarna (scenario 3).

Signalstyrning av båda korsningarna (scenario 3) vid Kurödsmotet är det enda sättet att uppnå önskad framkomlighet år 2040 och därmed det utformningsalternativ som rekommenderas. Förändringen skulle också innebära en tydligare trafikmiljö som förväntas vara både tryggare och säkrare för trafikanterna. Vid behov kan signalanläggningen trimmas i framtiden för att anpassas till förändrade trafikmönster vilket ger en framtida flexibilitet.

Uddevalla kommun har nyligen anlagt en cirkulationsplats i en korsningspunkt strax söder om det analyserade området (ca 200 m från Kurödsmotets sydvästra korsning). Detta bedöms dock inte påverka robustheten i resultaten eller effekten som alternativ 3 ger.