

PM

Trafikanalys av Akvedukten verksamhetsområde i Söderköping



Ansvarig/expert trafikanalys:

Sebastian Hasselblom

Handläggare:

Alexander Persson och Frida Persson

Författare detta PM:

Sebastian Hasselblom

Granskning detta PM:

Alexander Persson

Datum:

2019-04-12

WSP Sverige AB

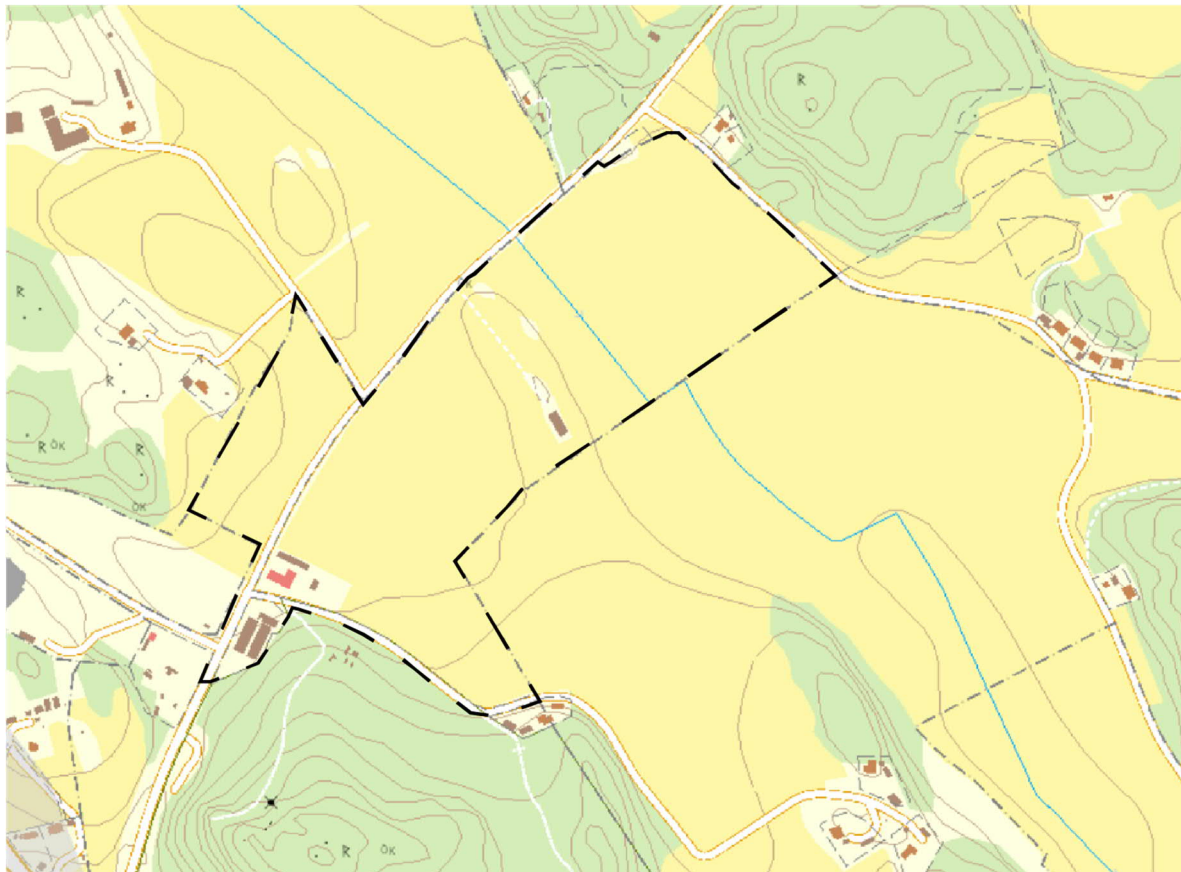
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 10 7225000
Fax: +46 10 7228793
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wspgroup.se

Innehållsförteckning

Bakgrund	3
Syfte	3
Modellens utbredning.....	3
Trafikflöden i modellen	4
Nulägesflöden för den allmänna trafiken	4
Trafikalstring för det nya verksamhetsområdet	4
Trafikalstring för den nya återvinningscentralen	5
Uppräkning av flöden till år 2040.....	6
Trafikfördelningsmatriser och OD-matriser.....	6
Flödeskarta för dygnsflöden för år 2040	7
Gång- och cykeltrafik i modellen.....	7
Kollektivtrafik i modellen.....	7
Kalibrering av mikrosimuleringsmodellen.....	8
Scenarion i modellen.....	8
Antagna hastighetsgränser	12
Resultat	13
Kort om restider, köllängder och ögonblicksbilder	13
Restidsdiagram	15
Restidsförlustdiagram	16
Köllängder.....	17
Slutsats och rekommendation	18

Bakgrund

Söderköpings kommun har gett WSP i uppdrag att utreda framkomligheten vid Akvedukten verksamhetsområde strax norr om Söderköpings tätort. Figur 1 visar områdets utbredning.



Figur 1 - Utbredning av Akvedukten verksamhetsområde.

Syfte

Trafikutredningen syftar till att finna trafikala lösningar som skapar god framkomlighet i området. Analysen syftar även till att utreda vilken typ av verksamhet som kan etableras, med hänsyn till att trafikflödena inte ska bli alltför höga och därmed skapa trafikstörningar, trots enklare trimningsåtgärder.

Modellens utbredning

I nedan text återfinns nummer i fetstil, dessa kopplar mot kartan nedan (figur 2).

I mikrosimuleringsmodellen ingår E22 från strax norr om dagens Trafikplats Klevbrinken **(3)** till strax söder om dagens korsning med Mariehovsvägen **(2)**. Väglinkarna öster och väster om den nya Trafikplats Slussporten **(1)** är nya vägsträckningar som ska byggas i samband med ombyggnaden av E22. Tre anslutningar till Akvedukten verksamhetsområde modelleras **(9–11)**, **(6)** anses representera ny återvinningscentral (ÅVC) och **(5)** befintlig verksamhet i området. Övriga vägar **(4, 7, 8)** är befintliga vägar.



Figur 2 - Modellens utbredning där nod 9–11 representerar Akvedukten verksamhetsområde, nod 5 befintlig verksamhet, nod 6 ny återvinningscentral (ÅVC) och nod 2–3 E22. Övriga noder är befintliga vägar.

Trafikflöden i modellen

I modellen simuleras trafik för två olika trafikflödesscenarion, nuläget och år 2040.

Nulägesflöden för den allmänna trafiken

Flöden för den allmänna trafiken (dvs. trafik förutom till och från det nya verksamhetsområdet och återvinningscentralen) inhämtas som underlag från framförallt Trafikverkets slangmätningar (TIKK). Dessa flöden är i huvudsak på dygnsnivå, där omräkning till maxtimmen görs genom att anta att maxtimmen motsvarar 12% av dygnsflödet. På vägar där flera slangmätningar har funnits tillgängliga har flöden från sommarmånaderna nyttjats, då denna period generellt visat på högre flöde än under övriga året.

För de mindre trafikerade vägarna, exempelvis gamla (nuvarande) väg 843 söderut (som bara får trafik till/från friluftsområdet samt boende) samt nod 8, så har ett antagande gjorts om rimliga flöden.

Trafikalstring för det nya verksamhetsområdet

Som del i alstringsberäkningen får typ av verksamhet fastställas. Exempelvis alstrar kontor en större mängd fordonsrörelser än exempelvis så kallad större industri. För detta verksamhetsområde är typ av verksamhet inte fastställd i underlaget. Istället ingår det som del i uppdraget att fastställa vilken typ av verksamhet som vore möjlig att anlägga. För att räkna högt och för att se om området klarar sådan etablering har det inledningsvis i detta projekt antagits kontor med två våningsplan för hela området, vilket är en alstring som, inom rimliga gränser, alstrar mest. Senare under projektets gång har det dock framkommit att kommunen snarare har tänkt sig en blandning av små och

stor industri med ett våningsplan, varför en sådan alstring har nyttjats för det som vidare presenteras i detta PM.

För övriga antaganden, bebyggelsegrad, etc. så görs antaganden som kan anses vara rimliga för området. Dessa antaganden har även använts för andra områden som WSP nyligen utrett, såsom Styrstad i Norrköping. Alstringsberäkningen har sin grund i Trafikverkets alstringsverktyg.

Följande steg genomförs för att beräkna den alstrade trafiken:

1. Beräkning av total area för de områden som alstringen avser.
2. Antaganden om antal våningsplan som på de byggnader som får uppföras inom området, bebyggelsegrad, samt andel av maximal bruttoarea som används.
3. Andel kontor, småindustri och större industri antas.
4. Beräkning av antal resor per dygn genomförs baserat på storleken på bruttoarean och omvandlingstalet från kvadratmeter till antal resor för varje verksamhetstyp.

Nedan följer ett utdrag från de alstringsberäkningar som genomförs för en av noderna (motsvarande beräkning görs för de andra noderna kopplade till verksamhetsområdet). Denna beräkning är för nod 9.

Tabell 1 - Del 1 av alstringsberäkningarna.

Förutsättningar och antaganden							
Area	Våningsplan	Bebyggelsegrad	Bruttoarea (BTA)	Andel av BTA	Kontor	Småindustri	Större industri
20 000 m ²	1	33%	6600 m ²	75%	0%	50%	50%

Tabell 2 - Del 2 av alstringsberäkningarna.

Andel av max BTA			Antal kvadratmeter per resa			Antal resor per dygn		
Kontor	Småindustri	Större industri	Kontor	Småindustri	Större industri	Kontor	Småindustri	Större industri
0 m ²	2475 m ²	2475 m ²	7,37	5,01	23,52	0	494	105

För att få fram andelen trafik under maxtimme antas, liksom för den allmänna trafiken, 12% av dygntrafiken. För nod 9 innebär detta exempelvis 72 f/h in respektive ut från området.

Trafikalstring för den nya återvinningscentralen

Flödena till och från återvinningscentralen har baserats på tidigare erfarenheter kring flöden för återvinningscentraler. Närmast har jämförelse gjorts med Växjö's återvinningscentral i Norremarks-området, som betjänar stora delar av kommunen. Flödena för Söderköpings återvinningscentral antas vara cirka 20% av Växjö's, då Växjö har en befolkning på cirka 92.000 invånare, medan Söderköping har en befolkning på cirka 92.000 invånare, medan Söderköping har en befolkning på cirka 92.000 invånare, medan Söderköping har en befolkning på cirka 92.000 invånare, medan Söderköping har en befolkning på cirka 92.000 invånare.

cirka 15.000. Då Växjös återvinningscentral har ett maxflöde på cirka 205 f/h in respektive ut, så antas flödet för Söderköpings vara cirka 41 f/h per riktning.

Uppräkning av flöden till år 2040

För att få fram flödena för år 2040 används ett uppräkningsstal som är hämtat från Trafikverket. Detta uppräkningsstal är för Östergötland 0,9% per år, vilket innebär att mängden ökar med totalt 20,7% fram till år 2040. Den allmänna trafiken antas räknas upp med denna procent.

Den alstrade trafiken för Akvedukten verksamhetsområde samt befintlig verksamhet räknas däremot inte upp till 2040. Detta anses rimlig då mängden trafik är beräknat på att hela området är etablerat vilket det i sig inte kommer vara på flera år framöver. Mängden alstrad trafik beräknas även utifrån områdets storlek, vilken antas vara oförändrad fram till år 2040.

Däremot görs uppräkning även för trafiken till och från nod 6, som representerar den nya återvinningscentralen. Detta eftersom mängden trafik till och från denna påverkas av befolkningmängden i Söderköping, vilken antas öka årligen fram till år 2040.

Trafikfördelningsmatriser och OD-matriser

För att kunna ta fram flödesmatriser krävs även ett antagande om hur trafiken fördelar sig mellan noderna. Tabell 3 visar hur trafikfördelningen antas vara och antagandet är samma för samtliga scenarion i denna trafikanalys.

Tabell 3 - Trafikfördelning mellan samtliga noder i simuleringsmodellen.

	Till															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		Sum		
Från	1	0%	40%	10%	0%	0%	0%	50%	0%	0%	0%	0%		100%		
	2	10%	0%	85%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%		100%		
	3	5%	90%	0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%		100%		
	4	10%	40%	40%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%		100%		
	5	10%	40%	40%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%		100%		
	6	5%	0%	90%	0%	0%	0%	5%	1%	0%	0%	0%		100%		
	7	25%	10%	65%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		100%		
	8	10%	40%	40%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%		100%		
	9	5%	45%	45%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%		100%		
	10	5%	45%	45%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%		100%		
	11	5%	45%	45%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%		100%		

I tabell 4 och 5 visas start/mål-matriserna (OD-matriserna) för nuläges-scenariot respektive scenario 2040.

Tabell 4 - OD-matris för nuläget. Flödena i matrisen motsvarar flöden under maxtimmen [f/h]. Till höger återfinns summan av alla flöden från varje nod i modellen. Nodnumren återfinns i karta tidigare i rapporten.

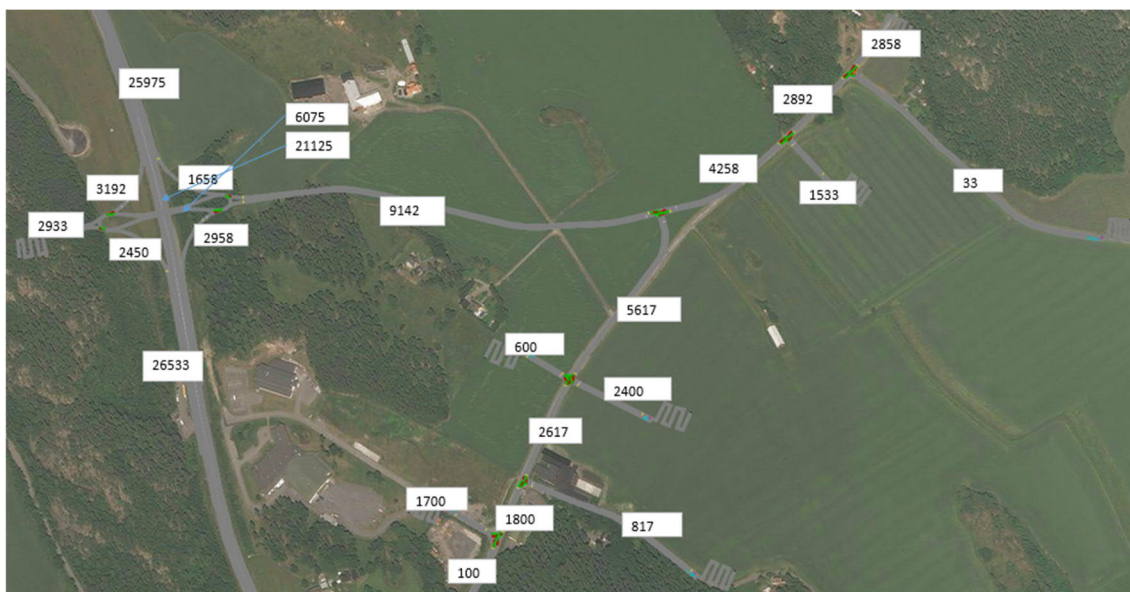
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum
1	0	17	4	1	10	2	21	0	2	7	5	69
2	120	0	1020	2	41	0	60	1	16	65	41	1366
3	60	1080	0	2	41	37	60	1	16	65	41	1403
4	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	6
5	10	41	41	0	0	0	10	0	0	0	0	102
6	2	0	37	0	0	0	2	0	0	0	0	41
7	25	10	65	1	10	2	0	0	2	7	5	127
8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	2	16	16	0	0	0	2	0	0	0	0	36
10	7	65	65	0	0	0	7	0	0	0	0	144
11	5	41	41	0	0	0	5	0	0	0	0	92

Tabell 5 - OD-matris för år 2040. Flödena i matrisen motsvarar flöden under maxtimmen [f/h]. Till höger återfinns summan av alla flöden från varje nod i modellen. Nodnumren återfinns i karta tidigare i rapporten.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum
1	0	21	5	1	10	2	25	0	2	7	5	78
2	145	0	1231	2	41	0	72	1	16	65	41	1614
3	72	1304	0	2	41	45	72	1	16	65	41	1659
4	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	6
5	10	41	41	0	0	0	10	0	0	0	0	102
6	2	0	45	0	0	0	2	0	0	0	0	49
7	30	12	78	1	10	2	0	0	2	7	5	147
8	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9	2	16	16	0	0	0	2	0	0	0	0	36
10	7	65	65	0	0	0	7	0	0	0	0	144
11	5	41	41	0	0	0	5	0	0	0	0	92

Flödeskarta för dygnsflöden för år 2040

Utifrån ovan OD-matris för år 2040 har även en flödeskarta med dygnsflöden tagits fram, som har levererats som underlag till den bullerutredning som görs som del av WSP:s uppdrag. Dygnsflödena har beräknats genom att dividera maxtimmesflödena med 12%.



Figur 3 – Dygnsflöden för år 2040.

Gång- och cykeltrafik i modellen

Gång- och cykeltrafik har inte tagits med i simuleringsmodellen, då de framtida gång- och cykelflödena förväntas vara ringa och därmed inte påverka biltrafiken negativt.

Kollektivtrafik i modellen

Ingen kollektivtrafik har tagits med i simuleringsmodellen, då det inte planeras för särskilda bussfält i området som stör biltrafiken.

Kalibrering av mikrosimuleringsmodellen

Mikrosimuleringsmodellen (VISSIM) har kalibrerats för ungefärligt "svenskt körbeteende" avseende "car following" samt hur "tuffa" förarna är när de kör in i cirkulationsplatser. Dessa justeringar har gjorts av WSP för flera år sedan, genom jämförelse mellan VISSIM och CapCal. När CapCal utvecklades så gjordes jämförelser mot verkligheten, vilket gör att VISSIM genom detta har kalibrerats mot verkligt körbeteende.

Senare tester som WSP har gjort har emellertid visat att ytterligare justering av hur "tuffa" förarna är när det ska köra in i en cirkulationsplats kan behöva göras, främst i situationer med mycket trafik. När det är mycket trafik och stundtals kortare köer in mot en cirkulationsplats tenderar förarna att bli än mer "tuffa" än om det är mindre trafik, man måste nyttja de små luckor som finns. Kommer man däremot mitt i natten så väntar man istället i större utsträckning på det fordon som befinner sig inne i cirkulationsplatsen, då man ser att det är helt tomt efter fordonet. Detta gör att förarna i modellen kan behöva göras ännu "tuffare" i belastade cirkulationsplatser i vissa fall.

Bland annat har mätningar gjorts i cirkulationsplatsen i Trafikplats Ekhagen i Jönköping, cirkulationen Åtvidabergsvägen/Braskens Bro i Linköping, cirkulationen Aspenvägen/Göteborgsvägen i Lerum samt cirkulationen Toltorpsgatan/Bifrostgatan i Mölndal.

Cirkulationsplatserna som ingår i detta område lämpar sig väl för dessa mer "tuffa" parametrar, varför dessa genomgående har nyttjats i denna modell.

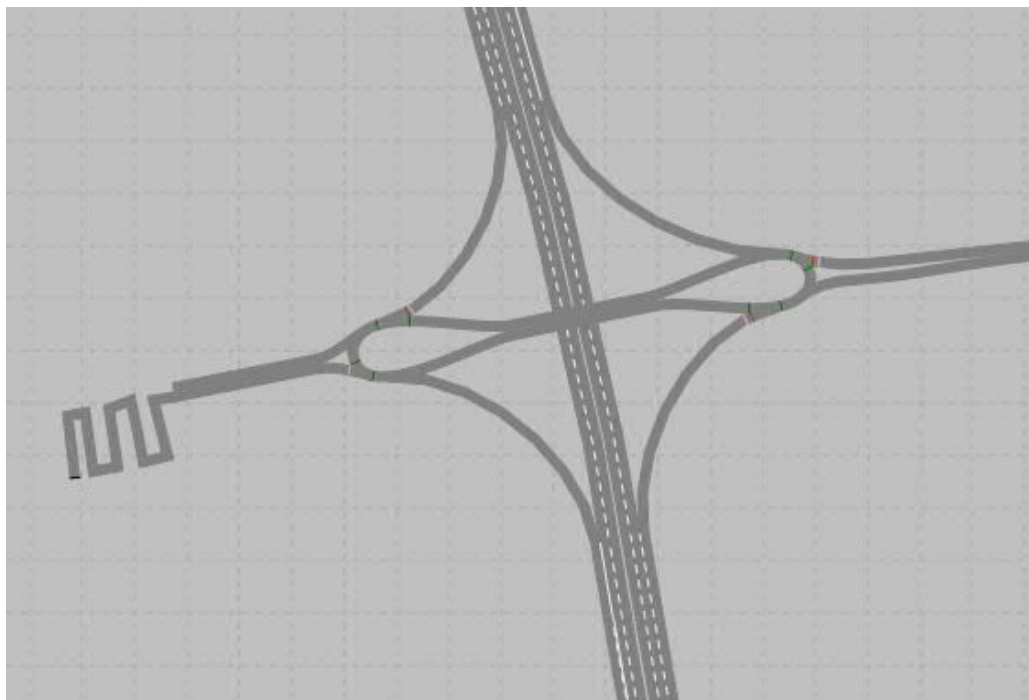
När det gäller parametrar som rör körfältsbyten, etc. så nyttjas den mer avancerade styrningen av detta som har funnits i de senare versionerna av VISSIM, som i programmet kallas för "Advanced merging" samt "Cooperative lane change". Denna mer avancerade styrning antas vara mer realistisk än den tidigare styrningen som i många fall underskattade kapaciteten, dvs. gav längre köer pga körfältsbyten än vad som förväntas i verkligheten.

Scenarion i modellen

I denna trafikanalys ingår två olika scenarion, dels nuläget och dels år 2040. Dessa två scenarion skiljer sig enbart i form av flödesvolymerna, då simuleringsmodellens utformning är lika för båda scenarierna.

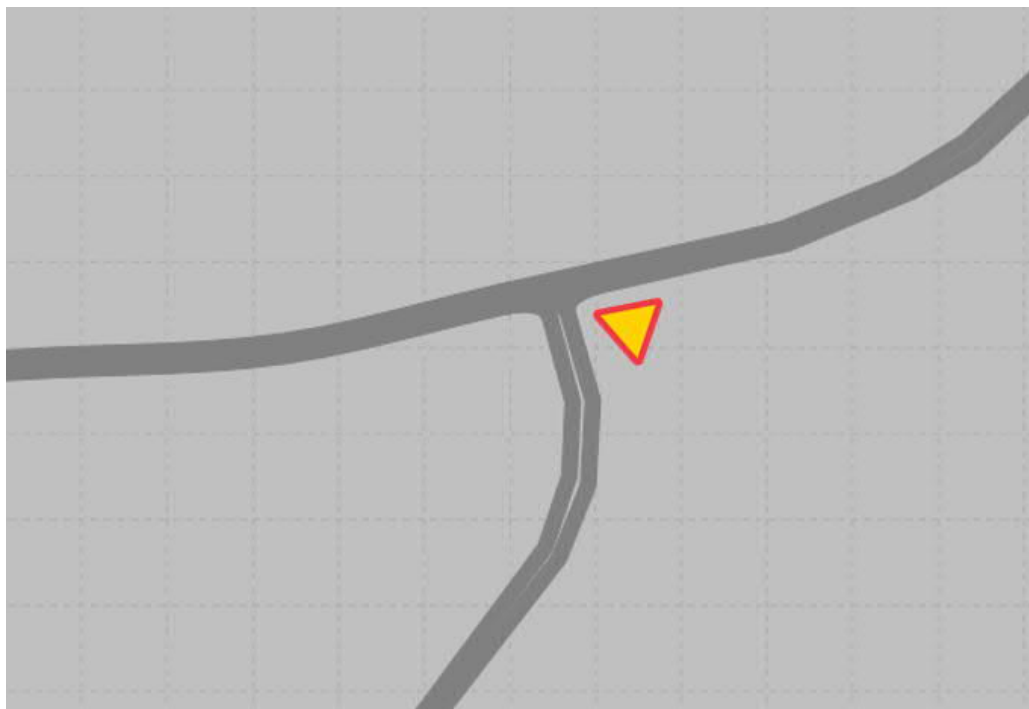
Det skall poängteras att nulägesscenariot är av "teknisk karaktär", då hela alstringen av verksamhetsområdet ingår fullt ut i detta scenario. Fokus bör därför snarare ligga på 2040-scenariot, då detta innehåller uppräknings av dagens trafik, uppräknings av den ÅVC-trafik som är medtagen redan i nulägesscenariot och den förväntade alstrade trafiken för verksamhetsområdet (som dock inte är ytterligare uppräknad mot nulägesnivån, då det redan för nuläget antas full verksamhet).

Simuleringsmodellen innefattar en större trafikplats som enligt material från Trafikverket i framtiden ska kallas Slussporten. Denna trafikplats består av fyra av/påfartsrampar som ansluter till två droppar, se figur 4.

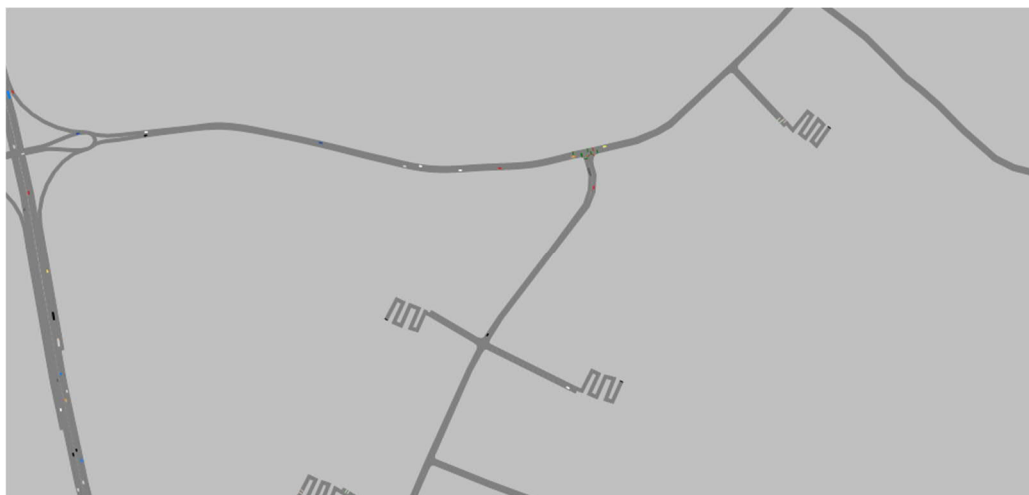


Figur 4 - Modell över Trafikplats Slussporten.

Korsningspunkten mellan den nya och gamla väg 843 (dvs. även infarten till delar av verksamhetsområdet från nya väg 843) har modellerats som en vanlig trevägskorsning med väjningsplikt från sidovägen, se figur 5. Detta eftersom uppgifter har gjort gällande att korsningspunkten enligt Trafikverkets planer ska se ut på detta vis. Inga svängfält planeras att anläggas, dock antas det få plats två bilar parallellt framme vid väjningslinjen från sidovägen, då det gör det i normala korsningar.



Figur 5 - Modell över korsningspunkten mellan den nya sträckningen av väg 843 och lokalgatan in mot bland annat verksamhetsområdet Akvedukten (den gamla väg 843).



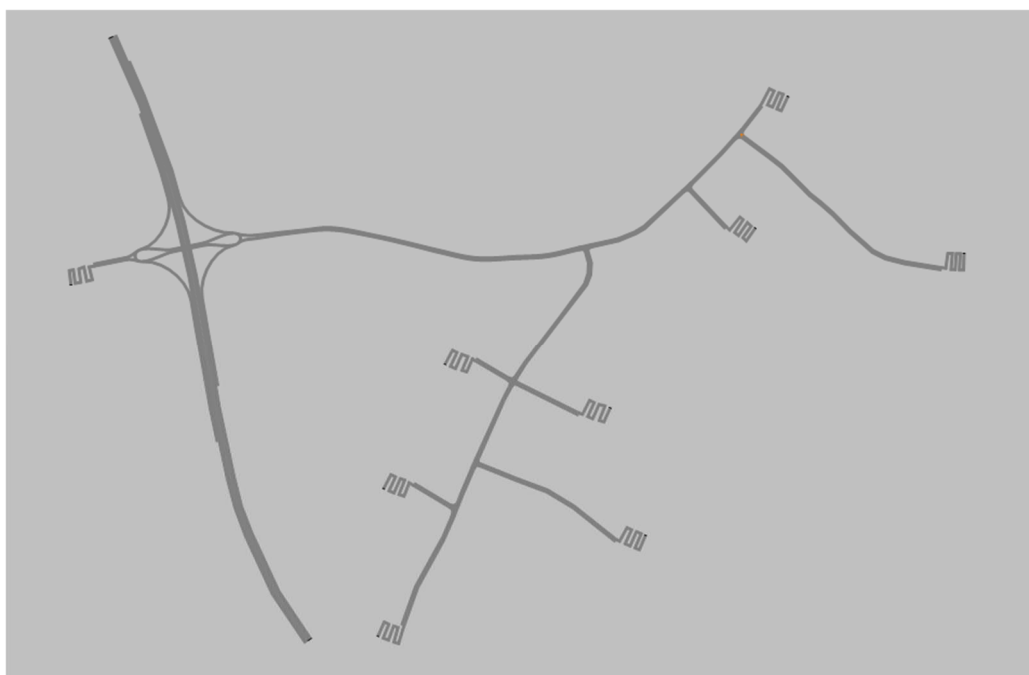
Figur 6 - Ögonblicksbild efter 2000 simuleringssekunder. Trafiken år 2040.

In- och utfarterna till själva verksamhetsområdet utformas som vanliga trevägskorsningar med väjningsplikt från sidovägarna. Detta innebär två nya anslutningar mot den gamla/nuvarande väg 843 (lokalgatan) och en anslutning längre österut direkt mot väg 843. Ingen ytterligare modellering av utformningen av vägarna inom verksamhetsområdet görs, då det inte bedöms som att kapacitetsbrist kommer finnas här, eller att man i nuläget vet exakt hur gatorna inom området kommer utformas.

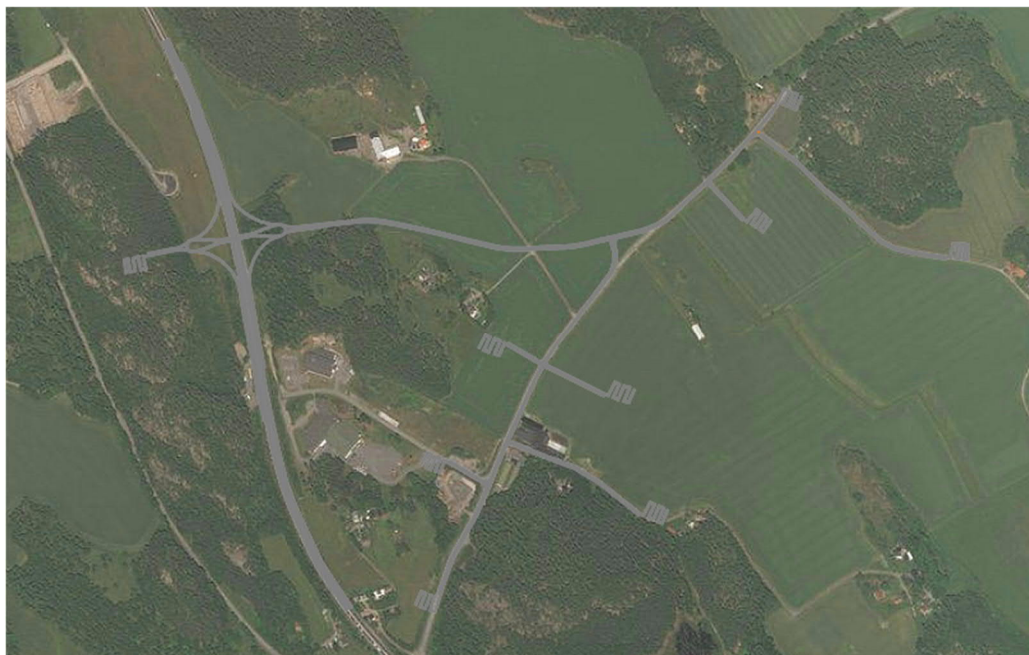
Den befintliga vägen (nod 6 i figur 2) antas användas som infart till den nya återvinningscentralen. Även denna korsning med gamla väg 843 utformas som en vanlig trevägskorsning. Den gamla väg 843 leder enbart vidare till rekreationsområdet (Natura 2000-området) Ramunderberget.

Eftersom det inte finns någon kapacitetsbrist längs den gamla/nuvarande väg 843 spelar det emellertid ingen roll exakt var längs denna gata som återvinningscentralen ansluts. WSP har fått en specifik fråga från Söderköpings kommun om hur nära korsningen nya/gamla väg 843 som återvinningsstationens väg kan anslutas. Ur kapacitetshänseende kan den placeras väldigt nära korsningen gamla/nya väg 843, men med anledning av utformningsskäl bör ett minsta avstånd finnas, vilket kan utläsas ur VGU.

Figur 7 illustrerar hela modellen i slutgiltigt utförande.



Figur 7 - Slutgiltig modell.



Figur 8 - Slutgiltig modell med kartbakgrund.

Mot den nya väg 843 antas det rimligt med så få anslutningspunkter som möjligt. I modellen antas det finnas två stycken, en där den gamla/nuvarande väg 843 ansluter till den nya, och en lite längre österut. Även om det i modellen antas relativt få korsningspunkter även mot den gamla/nuvarande väg 843, så skulle det kunna vara rimligt med flertalet anslutningar till denna, i form av direktanslutningar från respektive fastighet. Detta eftersom den gamla/nuvarande väg 843 kommer bli i form av en lokalväg, med enbart denna verksamhetstrafik, trafik till/från friluftsområdet, samt boende.

Antagna hastighetsgränser

I modellen har hastighetsgränser lagts in, som även har skickats vidare som underlag till den bullerutredning som WSP gör som del av projektet. De hastighetsgränser som antas är i linje med dagens hastighetsgränser. Det antas att den nya E22 får 100 km/h samt att den nya kopplingen (nya väg 843) mot Trafikplats Slussporten får 80 km/h, dvs. samma hastighetsgräns som dagens väg 843. Det antas att den mindre vägen västerut från Trafikplats Slussporten får samma hastighetsgräns som dagens väg har som den ersätter/ansluter till, dvs. 70 km/h. Likaså antas enskilda vägar i närområdet att ha kvar samma hastighetsgränser som de har idag.

Den gamla/nuvarande väg 843 som sedermera kommer få karaktären lokalväg, rekommenderas få hastighetsgränsen 40 km/h, i synnerhet om det blir flertalet direktanslutningar till denna från olika fastigheter. Men eftersom denna väg åtminstone inledningsvis, kommer vara fortsatt statlig väg, så antas emellertid hastighetsgränsen vara 80 km/h som idag för bullerutredningen. I mikrosimuleringsmodellen antas dock en lägre hastighet för denna väg, då det i modellen är viktigt att man nyttjar den hastighet som bör vara så lik den faktiska/verkliga hastigheten som möjligt, snarare än nödvändigtvis den skyltade. Med flertalet direktanslutningar blir bedömningen att gatans karaktär kommer innebära en lägre faktisk hastighet, därav detta.

Resultat

Här nedan presenteras diagram över restider, restidsförluster (restid under rusningstrafik jämfört med restid under lågtrafik) och kölängder. Samtliga resultat är från körningar med den slutgiltiga utformningen av modellen.

Kort om restider, kölängder och ögonblicksbilder

- Restiderna och kölängderna baseras på långa simuleringsperioder (10 olika slumpfrön, ungefär som 10 olika dagar) vilket bedöms ge tillförlitliga data.
- Restiderna ger det bästa måttet, här ses hur lång tid det tar att färdas en given sträcka, vilket enkelt kan jämföras mellan olika utformningsalternativ och trafikstringar.
- Kölängderna är ett svårare mått, då en kö i ett fall kan stå nästan helt still men i ett annat fall rulla på i ganska bra fart. I ett scenario kan hastigheten råka vara precis under den gräns som modellen räknar som kö (då räknar modellen detta som kö) men i ett annat scenario ligga strax över denna gräns (då räknar inte modellen detta som kö).
- Precis som i verkligheten kan kön ibland vara lång, ibland kort, osv. även under pågående rusningsperiod. Genom att titta på modellen under lång tid kan situationen ofta tolkas bra och det kan också ses hur närliggande korsningar med körfältsbyten emellan påverkar varandra, osv. Men det är viktigt att komma ihåg att en ögonblicksbild, dvs. en stillbild som det rör sig om i dessa fall, kan ge en felaktig bild av situationen som råder under hela rusningen.

I texten nedan finns namn i fetstil som refererar till figur 9.

Nedan i figur 9 visas de fem noder som ingår i de relationer där restids och restidsförluster mäts. **Återvinningscentralen (ÅVC)** och två av fyra avsticksvägar (**Industri 11 (nod 11)** och **Befintlig Industri (nod 5)**) till verksamhetsområdet, **E22 nord** och **E22 syd** samt väg 843 mot **Östra Husby (nod 7)** har valts.



Figur 9: Karta över de restidssträckor som ingår i nedan diagram.

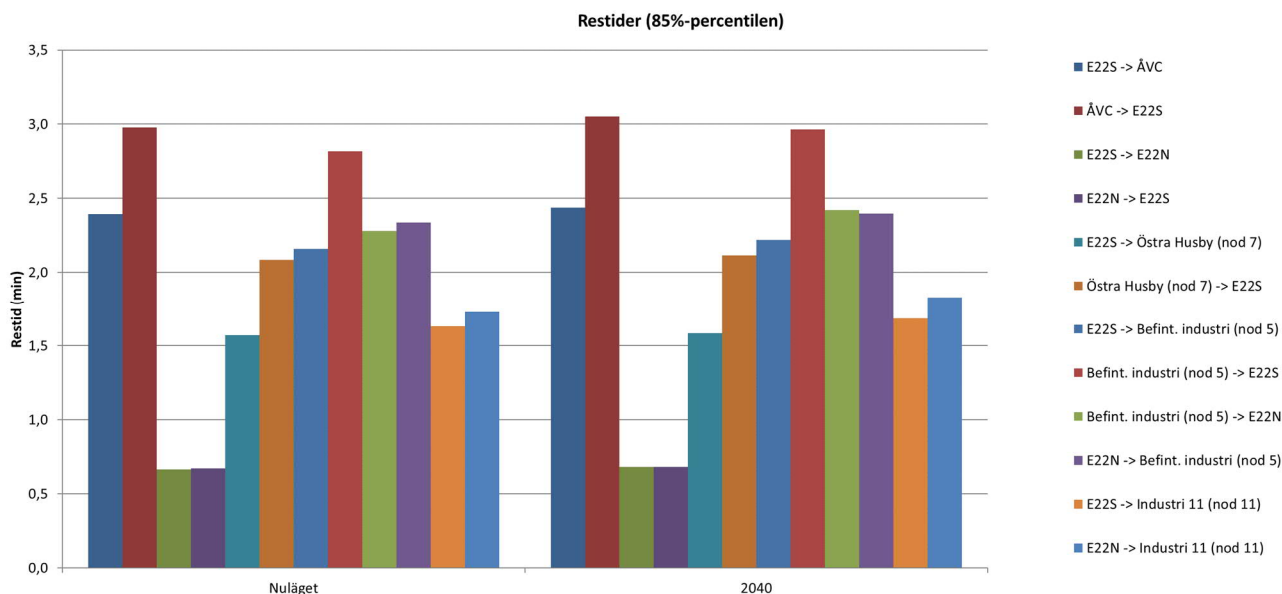
Tabell 6 - Relationer där restid och restidsförluster mäts.

Nr.	Från	Till
1	E22S	ÅVC
2	ÅVC	E22S
3	E22S	E22N
4	E22N	E22S
5	E22S	Östra Husby (nod 7)
6	Östra Husby (nod 7)	E22S
7	E22S	Bef. Industri (nod 5)
8	Bef. Industri (nod 5)	E22S
9	Bef. Industri (nod 5)	E22N
10	E22N	Bef. Industri (nod 5)
11	E22S	Industri 11 (nod 11)
12	E22N	Industri 11 (nod 11)

Restidsdiagram

Här nedan redovisas restiden i olika relationer för de två scenarierna. Eftersom olika relationer av de som mäts är olika långa bör fokus för läsaren ligga på att jämföra restiden mellan de olika scenarierna, inte att jämföra restiden mellan olika relationer. Det är 85-percentilen under rusningstrafik som redovisas, dvs. en ansträngd situation under pågående rusningsperiod (dvs. de flesta situationer även under pågående rusning har kortare restid än dessa).

Figur 10 illustrerar restiderna för de 12 olika relationerna för nulägesflödena och de uppräknade flödena för år 2040. Fokus bör ligga på 2040, som tidigare nämnts.

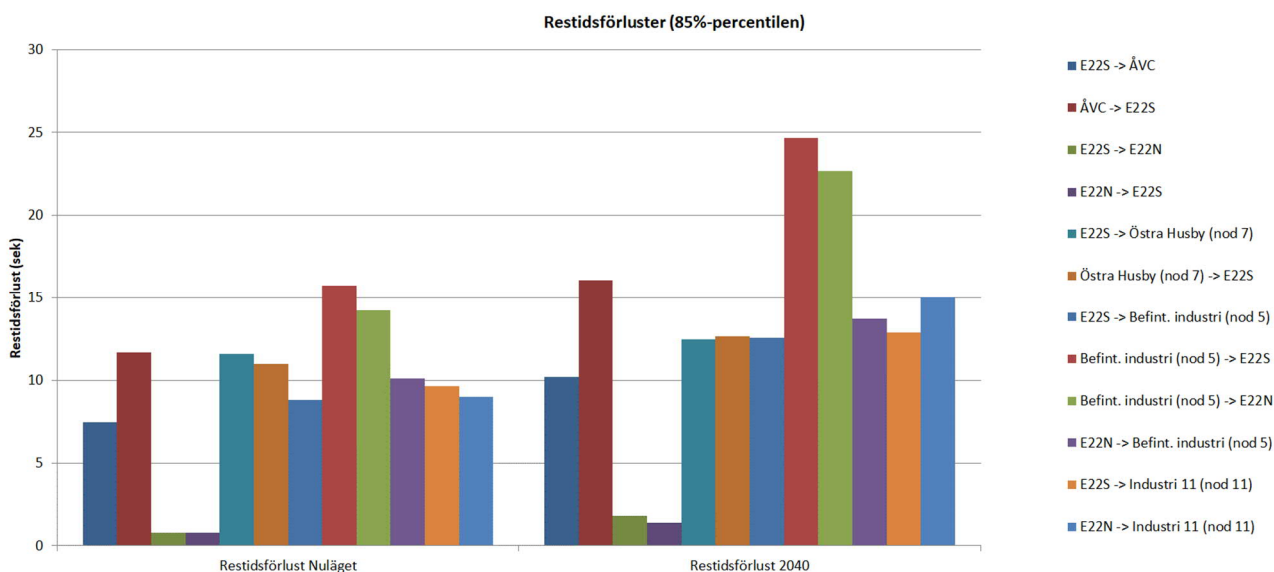


Figur 10 - Restider för de 12 olika relationerna för de två olika scenarierna.

Restidsförlustdiagram

Här redovisas restidsförlusten i olika relationer för de två scenarierna. Det är 85-percentilen under rusningstrafik som redovisas, dvs. en ansträngd situation under pågående rusningsperiod (dvs. de flesta situationer även under pågående rusning har kortare restid än dessa).

Figur 11 illustrerar restidsförlusterna för de 12 olika relationerna för nulägesflödena och de uppräknade flödena för år 2040.

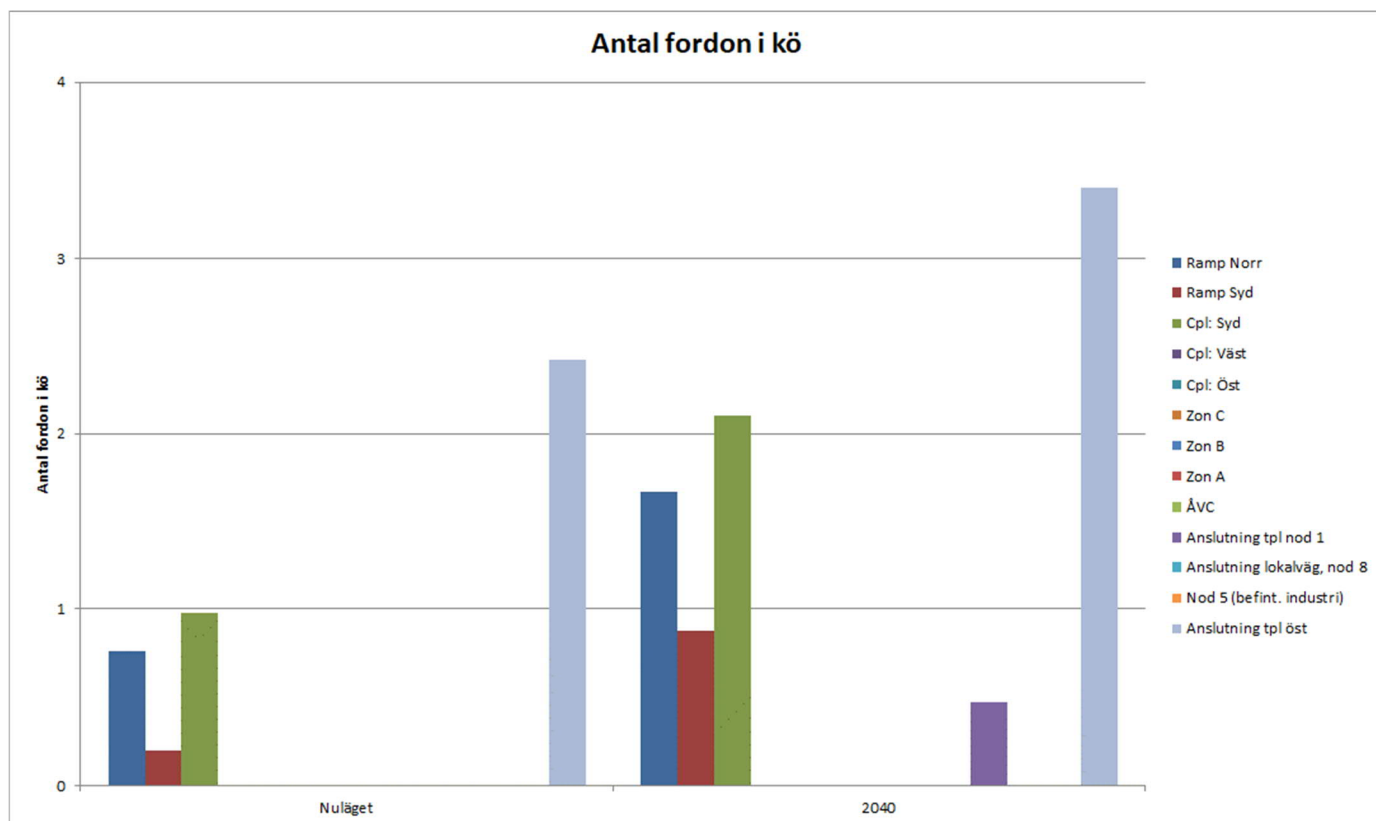


Figur 11 - Restidsförluster för samtliga relationer i modellen i de två scenarierna. Observera att skalan är i sekunder.

Som synes så är restidsförlusterna mycket låga.

Kölingder

I figur 12 redovisas kölingderna för samtliga korsningspunkter där väjningsplikt tillämpas i modellen. Samtliga resultat som redovisas avser 85%-percentilen under rusning.



Figur 12 – Kölingder, antal bilar i kö.

Kölingderna är sammantaget mycket korta.

Slutsats och rekommendation

Det framtida verksamhetsområdet Akvedukten kommer med nulägesflödena och de framtida flödena för år 2040 att kunna utnyttja den gamla (nuvarande) väg 843 som lokalväg. Tre nya anslutningar kan anläggas, två mot den gamla väg 843 och en längre österut direkt mot väg 843. Om det i själva verket skulle bli fler anslutningar mot lokalvägen (gamla väg 843) så är det fullt acceptabelt.

Till den gamla väg 843 kan även anslutningen till återvinningscentralen anläggas. Anslutningen mellan den nya och gamla väg 843 kan med denna alstring utformas som en vanlig trevägskorsning utan separata svängfält. Trafikverkets tilltänkta utformning av Trafikplats Slussporten bedöms som tillräcklig. I övrigt så bedöms det vara tillräckligt med vanliga trevägskorsningar i området.

Den sammanvägda bedömningen är därför att det inte bör föreligga någon större risk för framkomlighets- eller trafiksäkerhetsproblem i området eller ut mot E22. Inte heller med tanke på att tungandelen för verksamhetsområdet kan bli relativt hög (tungandelen generellt i modellen antas vara 8%, men det finns marginaler, så även om tungandelen inifrån verksamhetsområdet skulle bli högre så bedöms det fungera bra ändå).

2019-04-12

WSP Sverige AB

Sebastian Hasselblom