

HALMSTAD KOMMUN

# Uppdatering av trafikprognos - Södra infarten, år 2040

RAMBÖLL HELSINGBORG

# Uppdatering av trafikprognos

## - Södra infarten, år 2040

Datum	2018-06-15
Uppdragsnummer	1320034194
Utgåva/Status	Slutversion

Kristoffer Persson, uppdragsledare  
John Mcdaniel, expertstöd/granskare  
Jeanette Dunn Ekelund, handläggare

Rambøll Sverige AB  
Skeppsgatan 5  
211 11 Malmö

Telefon 010-615 60 00  
Fax 010-615 20 00  
[www.ramboll.se](http://www.ramboll.se)

Organisationsnummer 556133-0506

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	BAKGRUND OCH SYFTE .....	<b>1</b>
2.	METOD .....	<b>1</b>
3.	TIDIGARE UTREDNINGAR.....	<b>2</b>
3.1	VÄG 15 .....	2
3.2	TULLKAMMARKAJEN .....	2
4.	BASMODELL 2016 .....	<b>3</b>
5.	PROGNOSMODELL 2040 .....	<b>4</b>
5.1	NYA ANTAGANDE .....	4
5.2	BOSTADSFÖRSÖRJNINGSPROGRAM.....	5
5.3	MODELLFLÖDE.....	6
6.	SCENARIOANALYSER 2040.....	<b>7</b>
6.1	SÖDRA INFARTEN 2040 .....	7
6.2	SÖDRA INFARTEN OCH BUSSKÖRFÄLT 2040 .....	9
6.3	SÖDRA INFARTEN OCH BRO 2040 .....	10
6.4	SÖDRA INFARTEN, BRO OCH BUSSKÖRFÄLT 2040.....	11

## 1. BAKGRUND OCH SYFTE

Halmstads kommun har påbörjat den andra detaljplanen för Södra infarten. Till denna plan behöver trafikprognosen för Södra infarten uppdateras med prognosår 2040.

Tidigare utredningar som gjorts gällande Tullkammarkajen och väg 15 ska användas som underlag till den uppdaterade trafikprognosen. Nya förutsättningar som inte tagits hänsyn till tidigare är att Stena Line antagligen kommer bedriva färjetrafik mellan Halmstad och Grenå.

Samtliga scenarier som tidigare studerats uppdateras,

- Bas 2012
- Bas 2030
- Södra infarten 2030
- Södra infarten och bro 2030
- Södra infarten och busskörfält 2030
- Södra infarten, bro och busskörfält 2030

Förväntade trafikflöden på gatunätet beskrivs för varje scenario. I utredningen ingår att komplettera med prognostiserade trafikflöden på ytterligare gator kring Södra infarten. Utredningen ger ett underlag till kommunens fortsatta planering.

## 2. METOD

För analysen har trafikmodelleringsprogrammet Contram använts. Contram är ett dynamiskt modelleringsprogram som kan beräkna trafikflödesvariationer över dygnets alla timmar och tar hänsyn till väglänkars flöde och kapacitet. I detta projekt har främst trafikmängder på dygnsnivå använts. Contram behandlar inte inducerad trafik eller överflyttning av trafik mellan olika trafikslag.

Först har en modell för dagens situation skapats (2016). Modellen är sedan grund för en framtids prognosmodell för 2040 där "beslutade" exploateringsplaner och infrastrukturåtgärder inkluderas som ett "nollalternativ".

### 3. TIDIGARE UTREDNINGAR

Den senaste större översynen av Södra infarten slutfördes i februari år 2016. Arbetet med Södra infarten efterföljdes av en generell rapport som beskriver trafikmodellens uppbyggnad och hur den tagits fram. Mer information finns i rapporten *PM Trafikprognos – Södra infarten*, daterad 2016-05-03. Denna har sedan använts som bas för detaljerade analyser kring väg 15 och Tullkammarkajen.

#### 3.1 VÄG 15

I utredningen gjordes en genomgång av samtliga exploateringar som kopplade till väg 15. Planerna omfattade fyra olika detaljplaner med bostäder, verksamheter, industrier och väg. I samband med utredningen så ändrades prognosåret från år 2030 till år 2040. För mer information kring väg 15 se rapport *Utredning väg 15*, daterad 2016-06-28

#### 3.2 TULLKAMMARKAJEN

I samband med analysen av Tullkammarkajen testades olika exploateringsscenarier. I denna sammanställning har antagandet om 800 lägenheter och 40 000 m<sup>2</sup> BTA för verksamheter använts. För mer information kring Tullkammarkajen se rapport *Tullkammarkajen – Scenarioanalyser*, daterad 2017-03-29.

I arbetet med Tullkammarkajen, utfördes justeringar av basmodellen och den valideras mot trafikräkningar i området från år 2016.

## 4. BASMODELL 2016

I basmodellen för år 2016 har inga justeringar gjorts jämfört med utredningen för Tullkammarkajen. Kalibrering av modellen har gjorts på en kommunövergripande nivå mot trafikräkningar på drygt 180 olika platser. Trafikräkningarna anger ett totalflöde i varje punkt, information om riktningsuppdelning och andel tung trafik saknas. Trafikräkningarna beskriver flödet på ett vardagsdygn. Eftersom modellen kalibreras för en stadsövergripande nivå kan enskilda punkter skilja sig från uppmätta trafikflöden. Resultat från trafikmätningar omfattar också en osäkerhet där mätningarna ofta görs under en kort period och mätutrustningen är inte helt tillförlitlig.

Mindre avvikelser från tidigare basmodell för år 2012 beror på justeringar som gjorts i arbetet med Tullkammarkajen och väg 15.

Figur 1 nedan visar resultatet för basmodellen för år 2016. Resultatet åskådliggörs som ÅDT uppdelat mellan personbilar och lastbilar.



Figur 1. Basmodell 2016 med trafikflöden i ÅDT för utredningsområdet.



## 5. PROGNOSEMODELL 2040

### 5.1 NYA ANTAGANDE

Det finns planer från Stena Line att trafikera Halmstad Grenå från år 2019. Stena Line har levererat prognossiffror kring antalet personbilar och lastbilar som kommer använda sträckan årligen år 2026. Samma mängd trafik har antagits gälla år 2040. Eftersom trafikmodellen för Halmstad beskriver ett genomsnittligt dygn har trafiken antagits fördelas lika över årets alla 365 dagar. Med dessa antagande blir tillskottet från färjetrafiken mellan Halmstad och Grenå cirka 160 personbilar/dygn och drygt 250 tunga fordon per/dygn.

För att styra den tunga trafiken bort från Laholmsvägen till Södra infarten har tidigare prognosmodell haft förbud för tung trafik på Ryttaresvägen, Västervallvägen, Larsfridsvägen och Carl Kuylenstjernas väg, Se Figur 2 för lastbilsförbudens placering.



Figur 2. Lastbilsförbud i tidigare prognosmodell för Södra infarten.

I samband med denna översyn av prognosmodellen har Halmstad kommun beslutat att lastbilsförbudet på Larsfridsvägen och Ryttarevägen tas bort. Förbudet på Carl Kuylenstjernas väg behålls och på Västervallvägen tillåts tung trafik som kör via Sliparegatan till Södra infarten. Genomfart av tunga fordon förbjuds på Västervallvägen.



*Figur 3. Justerade lastbilsförbud. Genomfartsförbud för tung trafik på Västervallvägen och förbud på Carl Kuylenstjernas väg.*

## 5.2 BOSTADSFÖRSÖRJNINGSPROGRAM

Det senaste översynen av bostadsbyggandet för åren 2016–2030 i Halmstad beslutades 2018-01-09. Totalt under perioden planeras för 12 523 bostäder i hela kommunen.

Förutom detaljstudien av Tullkammarkajen så gjordes en översyn av bostadsbyggandet i utredningen kring väg 15. För väg 15 användes bostadsförsörjningsprogrammet som beslutades 2016-01-04 och omfattade drygt 12 400 nya bostäder.

Eftersom skillnaderna mellan bostadsförsörjningsprogrammet för år 2016 och år 2018 endast är av mindre karaktär har det bedömts att några förändringar inte behöver göras i indata till prognosmodellen.



### 5.3 MODELLFLÖDE

I basmodellen har tidigare antagande från Tullkammarkajen och arbetet med väg 15 använts. Utöver det har antagande kring färjetrafiken mellan Halmstad och Grenå lagts till. Vägnetet antas se likadant ut som för basmodellen år 2016.

Uppräkning av genomfartstrafik som trafikerar genom Halmstad kommun utan att ha en målpunkt i kommunen har gjorts enligt Trafikverkets uppräkningsstal och med samma antagande som för utredningen med väg 15.

Angående tidigare antagande för hamnen så finns det ett tillskott från verksamheter enligt framtidsplan 2030 som innebär en ökning på cirka 2000 fordon/dygn för hela hamnområdet. Tillskottet från Stena Lines färjetrafik mellan Halmstad och Grenå ger små utslag i modellen eftersom trafiken beskrivs på dygnsnivå. Med avseende på belastningar under maxtimmen bör dessa detaljstuderas vidare i separat utredning.



Figur 4. Basmodell 2040 med trafikflöden i ÅDT för utredningsområdet.

## 6. SCENARIOANALYSER 2040

Alla antagande som beskrivits för basmodellen 2040 ligger också till grund för de olika scenariona kopplade till Södra infarten.

### 6.1 SÖDRA INFARTEN 2040

I detta och övriga scenariot är Margaretagatans koppling till Södra infarten stängd.

Med införandet av Södra infarten avlastas Laholmsvägen, Kristian IV:s väg, och Västervallvägen. Kopplingen mellan Södra infarten och Laholmsvägen över västkustbanan längs Larsfridsvägen får en viktig roll i sydvästlig-nordöstlig riktning.

Anledningen till att Kristian IV:s väg har ett relativt högt trafikflöde är att trafik som har målpunkt kring ICA-Maxi och Högskoleområdet väljer denna väg i modellen framför Larsfridsvägen. Eftersom zonindelningen i Contram är ganska grov kan diskuteras om det inte är rimligt att tro att en större andel i verkligheten kommer välja Larsfridsvägen.

I modellen är det i princip ingen trafik som väljer Sliparegatan för att nå Södra infarten. Detta beror på att det finns alternativa vägar, Larsfridsvägen och Ryttarevägen, som är attraktivare.

Väg 15 har fortsatt en hög belastning vilket beror på att trafik till och från norr fortfarande väljer trafikplats 43 vid Laholmsvägen istället för Södra infarten.



Figur 5. Södra infarten 2040 med trafikflöden i ÅDT för utredningsområdet.



## 6.2 SÖDRA INFARTEN OCH BUSSKÖRFÄLT 2040

Busskörfält längs Laholmsvägen mellan Wrangelsgatan och Slottsbrondellen medför enligt modellen att trafik omfördelas från Laholmsvägen till Wrangelsgatan, Wrangelsbron och Växjövägen.

Trafik till och från nordöstra Halmstad kring väg 25 och Växjövägen väljer i högre utsträckning Wrangelsbron framför Enslövsvägen och Slottsbron för att ta sig till och från västra sidan av Nissan. Likt utredningen för Tullkammarkajen så sprids trafiken även till mindre gator såsom Fredsgatan, Linnégatan och Gamletullsgatan.

Tung trafik med målpunkt på västra sidan av Nissan och som kommer från E6 söderifrån, väg 15 och hamnen väljer fortfarande Slottsbron då inga alternativa vägar över Nissan som kan konkurrera finns.



Figur 6. Södra infarten och busskörfält 2040 med trafikflöden i ÅDT för utredningsområdet.

### 6.3 SÖDRA INFARTEN OCH BRO 2040

Med en ny koppling över Nissan omfördelas trafik mellan de sydvästra delarna av Halmstad och de sydöstra delarna. Trafik till och från väg 15 och E6 söderut väljer Södra infarten och bron över Nissan framför Laholmsvägen. Margaretagatan är avstängd och bidrar till en omflyttning av trafiken.



Figur 7. Södra infarten och bro 2040 med trafikflöden i ÅDT för utredningsområdet.



## 6.4

### SÖDRA INFARTEN, BRO OCH BUSSKÖRFÄLT 2040

I tidigare utredning kring Södra infarten har effekten av samtliga åtgärder beskrivits och denna är fortfarande aktuell. Med en ny bro över Nissan och busskörfält på Laholmsvägen och Slottsbron avlastas Laholmsvägen. Tung trafik till och från hamnen flyttas från Laholmsvägen till Södra infarten. En ny bro skapar nya möjligheter för trafik från sydvästra Halmstad att nå de södra och sydöstra delarna av staden. Införandet av busskörfält innebär främst att trafik på Slottsbron och Laholmsvägen förflyttas till Wrangelsbron och Växjövägen samt Norra infarten. Åtgärderna i vägnätet innebär att den roll som Laholmsvägen och Slottsbron idag har i trafiksystemet fördelas ut på fyra stråk, Norra infarten, Wrangelsbron/Växjövägen, Laholmsvägen/Slottsbron och Södra infarten med ny bro över Nissan.



Figur 8. Södra infarten, bro och busskörfält 2040 med trafikflöden i ADT för utredningsområdet.