



Stockholms Trafikutveckling motorfordon 2016

2017-04-06

Motorfordonsmätningar 2016

Dnr:T2017-00637

Utgivningsdatum: 2017-04-06

Utgivare: Stockholms Trafikkontor

Kontaktperson: Tobias Johansson

Omslagsfoto: Lennart Johansson

Sammanfattning

Denna rapport utgör bilaga till tjänsteutlåtandet ”T2017-00637 Trafikutveckling i Stockholm 2016. Årsrapport”.

Sammanfattningsvis minskade trafiken i citysnittet (-1%), trängselskattesnittet (-4%) och Saltsjö-Mälarsnittet (-2%), men ökade för innerstadssnittet (+3%) och Regioncentrumsnittet (+6%). Skillnaden mellan innerstadssnittet och trängselskattesnittet är trafik i Norra länken som alltså ökar. I Norra länken mellan Värtans trafikplats och Roslagstull ökade trafiken mellan 2015 och 2016 med 11 %.

Fordonsräkningar i oktober	2016	2015 ¹	2014
Regioncentrumsnittet från 2014 ²	950 300	892 400	852 700
Nytt Trängselskattesnitt (kl. 06.30-18.30)	320 700	333 500	-
Innerstadssnittet	503 300	486 500	442 000
Saltsjö-Mälarsnittet	306 700	313 700	302 000
Citysnittet	239 000	241 900	243 000

Tabell 1 Medelvärde av antalet passager per vardagsdygn eller angiven tidsperiod.

Regioncentrumsnittets och Innerstadssnittets trafikökningar väger tungt vid bedömning av biltrafikens utveckling i Stockholm och regionen. Ofta kopplas biltrafikarbetet i regionen just till trafikräkningarna för Regioncentrumsnittet. Tidigare brukade även trafikräkningarna över Saltsjö-Mälarsnittet kopplas till biltrafikarbetets utveckling. Den kopplingen verkar bli mindre relevant efter att trängselskatten infördes på Essingeleden. Kontorets slutsats är därför att den trafikökning som kunde konstateras i förra årets rapport om trafikutvecklingen fortsatte 2016.

Det finns flera troliga bakomliggande orsaker till detta:

- Inflyttningen till Stockholm och grannkommunerna
- Den ekonomiska utvecklingen är hög i Sverige och Stockholmsområdets tillväxt ligger över genomsnittet.
- Ökat bilinnehav: Nyregistreringarna av personbilar i Stockholms län var 10 % fler 2016 jämfört med 2015. I Stockholm stad ökade antalet personbilar i trafik per 1000 invånare med 1,1 % från 368 till 372.

¹ Några siffror för 2015 har justerats efter kontroll.

² Regioncentrumsnittet justeras vid Kista trafikplats p.g.a. nya sträckningen för E18

- Något lägre drivmedelspriser 2016 jämfört med 2015 för både bensen och diesel samtidigt som nya fordon drar allt mindre i genomsnitt.
- Nya E18 och Norra länken har ökat kapaciteten i det statliga vägnätet och ökat tillgängligheten med bil, framförallt i norra regionhalvan.

Trängselskatten som höjdes den 1 januari 2016, samt infördes på Essingeleden, håller dock tillbaka trafiktillväxten i innerstaden och sannolikt skulle trafiken på Essingeleden varit ännu större utan trängselskatten där. Förändringarna av trängselskatten har utvärderats av en arbetsgrupp och resultatet publiceras i en detaljerad rapport våren 2017.

För 2016 har trafikkontoret inte tillgång till data för att beskriva hur framkomligheten förändrats jämfört med tidigare år.

Det finns ändå en del som talar för att framkomligheten förbättrats 2016. I utvärderingen av trängselskatten har restider på de större infarterna till Stockholm analyserats och med enstaka undantag har framkomligheten förbättrats jämfört med oktober 2015 på de sträckor som studerats. GPS-tillverkaren TomTom har redovisat ett sk Traffic Index för städer eller regioner i hela världen där de analyserat data från sina kunder som godkänt detta. Då blev resultatet att fördröjningarna minskat något (- 1%). Det är dock oklart för vilket vägnät eller tidsperioder som detta index gäller.

Framkomligheten för bussarna försämrades 2016 jämfört med 2015. Medelhastigheten för stombussarna i innerstaden minskade med 6 % i morgontrafiken och med 3 % i eftermiddagstrafiken. I ytterstaden minskade medelhastigheten med 3% på förmiddagen och med 7 % på eftermiddagen.

Medelhastigheten för samtliga bussar mellan kl 6 och 21 i innerstaden är 13,4 km/h och i ytterstaden 20,4 km/h, inklusive hållplatsstopp.

Bussarnas minskade medelhastigheter antas bero direkt eller indirekt på vägarbeten kring Slussen, Sergels Torg – Hamngatan och Långholmsgatan. Resultatet kan till viss del också påverkats av snöovädret med kraftiga trafikstörningar i början av november.

Innehåll

Motorfordonsräkningar 2016	6
Källor	6
Resultat	8
<i>Trängselskattesnittet, innerstadssnittet och regioncentrumsnittet</i>	8
<i>Saltsjö-Mälarsnittet, Essingeleden och Södra Länken</i>	10
<i>Norra länken</i>	10
<i>Citysnittet</i>	11
Restider och framkomlighet	13
<i>Medelhastighet buss 2016</i>	13
Analys	14

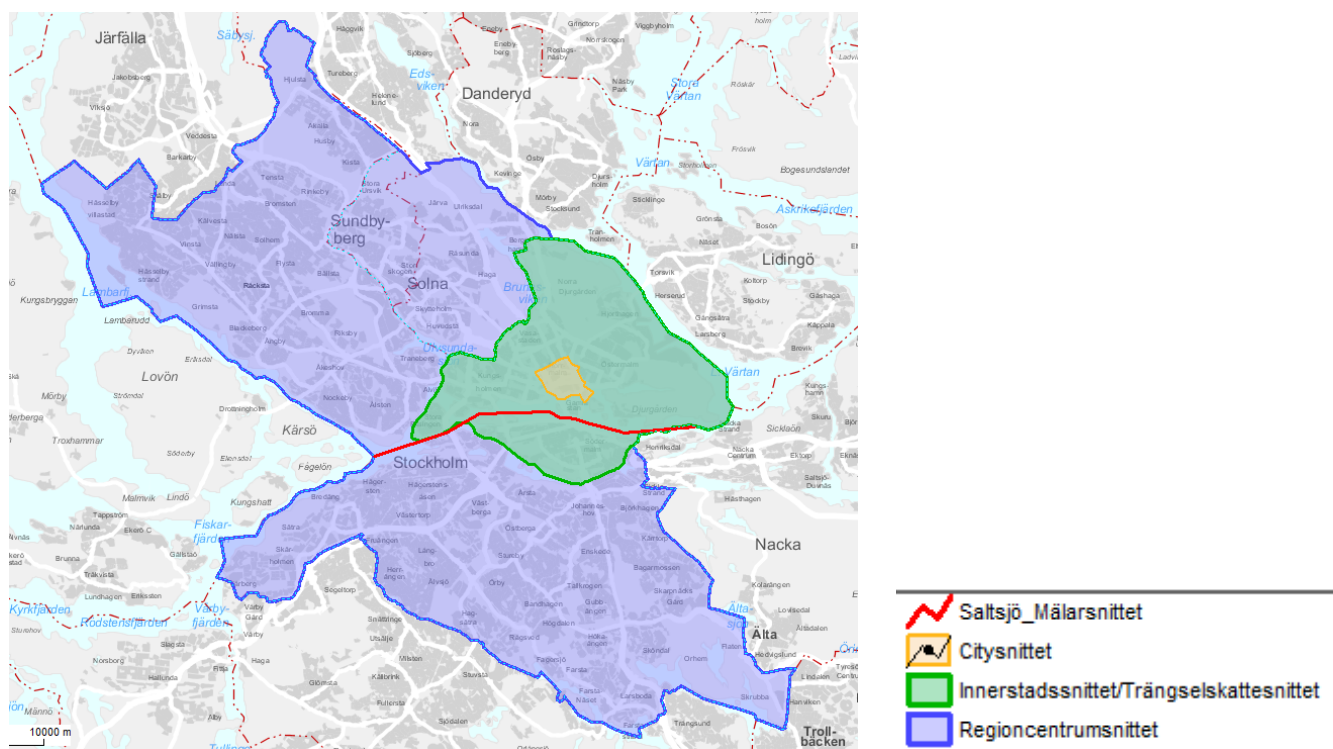
Motorfordonsräkningar 2016

Källor

Trafikmängder som redovisas i denna rapport kommer från i huvudsak tre typer av mätningar. Dels mätningar med mobila utrustningar som placeras ut under mätperioden, dels fasta mätstationer som mäter kontinuerligt under hela året. Därutöver hämtas trafikflödesdata från andra källor som t ex trängselskattesystemet och Trafikverkets trafikledningssystem för tunnlar och motorvägar³. Detta är utbyggt för stora delar av E4/E20, E18 från Hjulsta, samt i tunnlarna för Norra länken och Södra länken. Under 2017 kommer även Centralbron och Söderledstunneln att utrustas med systemet.

Lokalisering av mätplatser

Trafikmängderna registreras på alla in- och utfarter lokaliserade till de geografiska snitt som visas i figur 1 nedan.



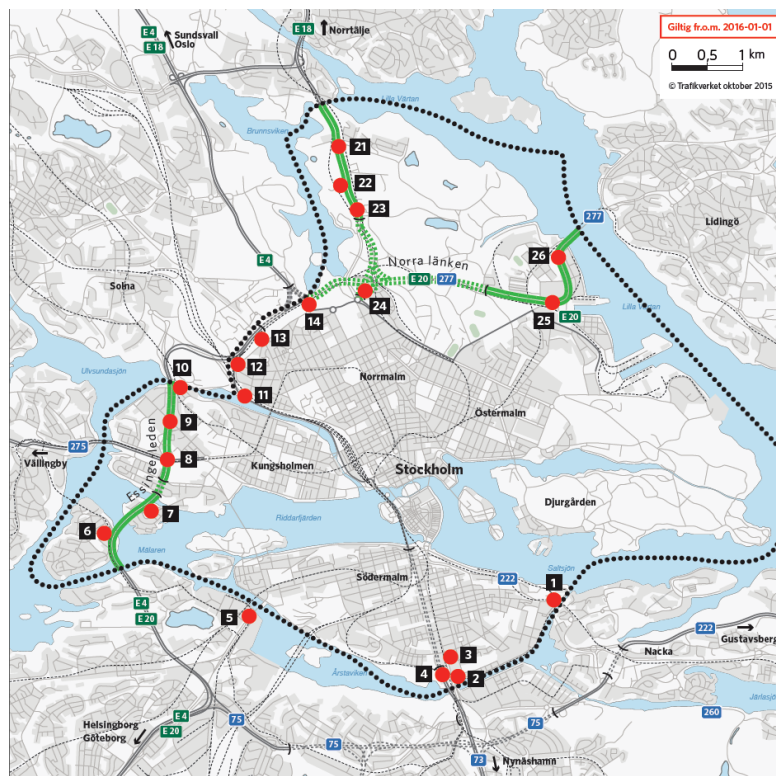
Figur 1: Rapporten bygger på mätning av trafiken i dessa snitt.

Regioncentrumsnittet bildas huvudsakligen av de yttre gränserna för Stockholm, Solna och Sundbybergs kommuner. 2014 justerades snittet vid Kista trafikplats för att undvika dubbelräkning av trafik mellan Järva Krog och Kymlingelänken. *Saltsjö-Mälarsnittet* utgörs

³ Motorway Control System (MCS)

av Gröndalsbron mellan Stora Essingen och Gröndal, Västerbron samt broarna vid Gamla Stan. *Citysnittet* definieras av ett område på nedre Norrmalm med spårområdet i väster, Stockholms ström i söder, Birger Jarlsgatan i öster och Kammakargatan i norr. *Innerstadssnittet* utgörs av broarna mot söderort och västerort samt kommungränsen mot Solna.

Trängselskattesnittet. När trängselskatt infördes på försök våren 2006 och sedan permanent hösten 2007, placerades betalstationerna enligt innerstadssnittet med några mindre avvikelser kring Essingeöarna och vid Ropsten. När Norra länken blev klar 2014-2015 byggdes nya betalstationer vid alla av- och påfarter. Betalstationerna vid Norrtull, Ålkistan och Lidingöbron togs bort så att man kan köra *genom* Norra länken avgiftsfritt utan att registreras vid någon trängselskatteportal. Statistiken om trängselskattepassagera delas därför upp i tiden *före* och *efter* september 2015 när detta skedde. Den 1 januari 2016 höjdes avgiftsbeloppen och trängselskatt infördes även på Essingeleden.



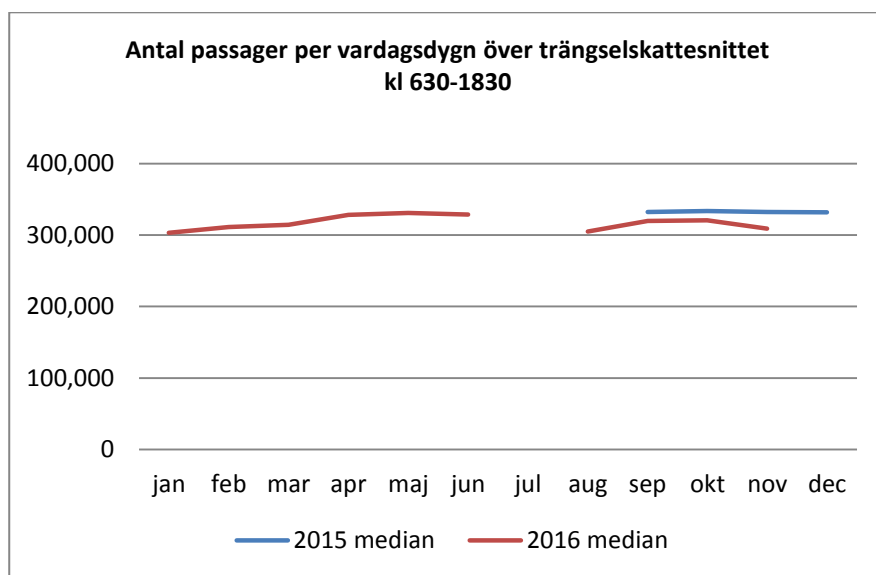
Figur 2: Trängselskattesnittet efter september 2015. Trängselskatt på Essingeleden infördes i januari 2016.

Resultat

Trängselskattesnittet, innerstadssnittet och regioncentrumsnittet

Förändringen av trängselskatten som infördes den 1 januari 2016 har utvärderats under 2015-2017. En detaljerad rapport om effekterna publiceras under våren 2017.

Över trängselskattesnittet i oktober 2016 gjordes i genomsnitt⁴ 320 700 passager per vardagsdygn, jämfört med 333 500 passager per vardagsdygn 2015. Det är en minskning med ca 4%.



Figur 3: Trafikens årsvariationer 2015 - 2016 över trängselskattesnittet efter september 2015.

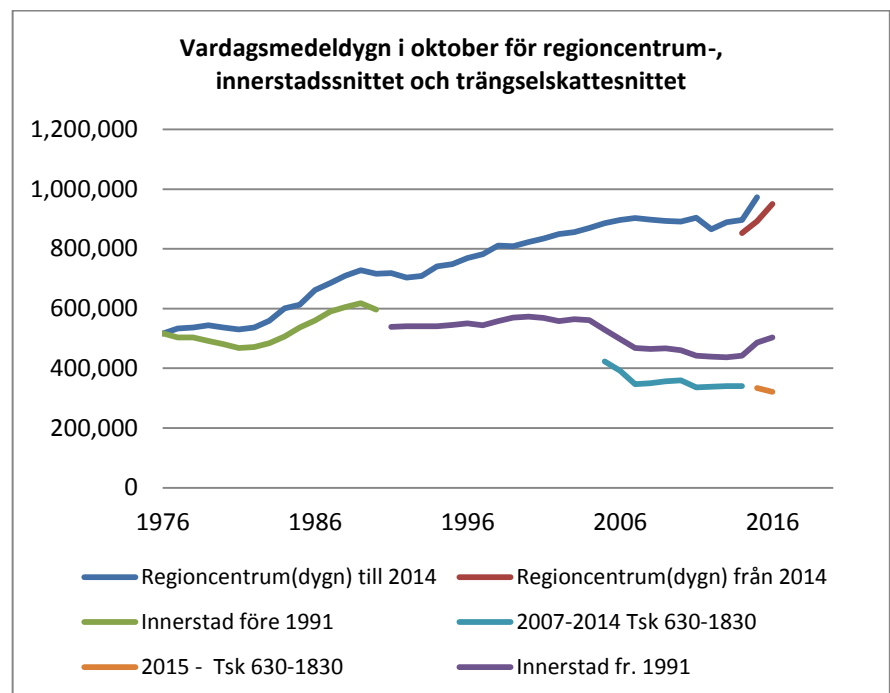
Innerstadssnittet där passagererna i Norra länken ingår ökade med ca 3 % i oktober 2016 jämfört med oktober 2015. Trafikökningen över innerstadssnittet beror dels på att Norra länken i sig har ökat trafiken, men också att den lett till att trafik sökt sig från ytvägnätet dit.

⁴ medianvärde

	Regioncentrum (dygn) 2014	Innerstad (dygn)	Trängselskatt (830-1830)
2012		439 200	
2013		437 300	
2014	847 400	442 300	
2015	892 400	486 500	333 500
2016	950 300	503 300	320 700

Tabell 2: Summer för vardagsmediandygn per snitt de senaste fem åren. Både regioncentrumsnittet och trängselskattesnittet har förändrats så att det behövs ny redovisning av dessa snitt.

Regioncentrumsnittet har ökat med ytterligare drygt 6 % från 892 400 f/d 2015 till 950 300 f/d 2016. Det är också en betydande skillnad mellan Norra Regioncentrumsnittet som ökar med nästan 9 % jämfört med Södra Regioncentrumsnittet som ökar med knappt 5 %. Sannolikt är det Norra länken och nya E18 som ökat framkomligheten och gjort det fördelaktigare att köra bil.



Figur 4: Antal fordonspassager per vardagsmedeldygn i oktober över innerstadssnittet, trängselskattesnittet och regioncentrumsnittet sedan 1976. För trängselskattesnitt fram till 2015 har siffrorna justerats så att endast tidsperioden 6:30-18:30 ingår. Innerstadssnittet ändrades när Norra länken öppnades första gången 1991.

För 2014 justerades definitionen för Regioncentrumsnittet vid Kista trafikplats så att trafik mellan Järva Krog och Kymplingelänken inte dubbelräknas. Detta beskrevs i årsrapporten för 2015. Det innebar att ca 44 000 passager togs bort ur statistiken.

Saltsjö-Mälarsnittet, Essingeleden och Södra Länken

Totalt minskade Saltsjö-Mälarsnittet från 313 500 f/d 2015 till 306 700 f/d 2016, se tabellen nedan. Det är en minskning med ca 2 %. Dock ökade trafiken på Essingeleden vid Gröndalsbron med ca 0,5 %.

Södra länken ökade med 7 % från ca 98 700 f/d till 105 900 f/d 2016.

	Saltsjö- Mälarsnittet	E4-Gröndal	Södra Länken
2012	304 410	141 299	94 300
2013	309 784	150 702	100 229
2014	302 000	143 410	100 000*
2015	313 500	160 300	98 700
2016	306 659	161 221	105 866

Tabell 3 Summor per snitt/plats för de senaste fem åren.

Trafikkontorets analys är att höjningen av trängselskatten tillsammans med vägarbeten i centrala Stockholm trycker ut trafik till Södra länken och Essingeleden men att den nya trängselskatten på Essingeleden har en dämpande effekt på trafiken på Essingeleden.

Norra länken

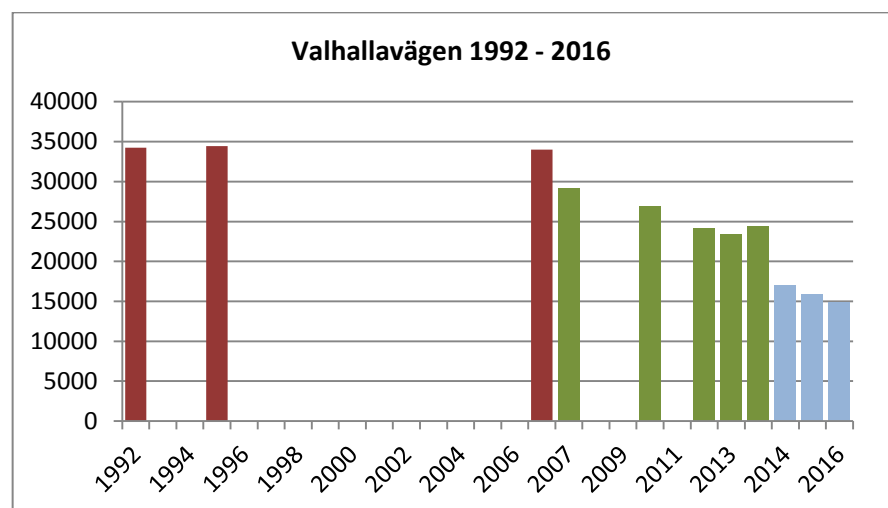
Norra länken öppnades i flera steg under 2014-2015 och har haft stor effekt för trafikanter mellan Essingeleden, Stocksundsbron och Lidingö. Den ökade tillgängligheten har lockat fler att ta bilen och på Stocksundsbron har trafiken ökat med 3 % sedan 2015 och på Lidingöbron med 14 %. I Norra Länken under Lill-Jansskogen ökade trafiken med 11 % från 45 000 f/d till ca 50 200 f/d.

I innerstadens norra delar har dock trafiken minskat. På vissa platser med upp till 39 % jämfört med före Norra länkens öppnande. På både Lidingövägen och Valhallavägen har trafiken minskat ytterligare sedan 2015.

	okt-14	okt-16	skillnad
Valhallavägen vid Frejgatan	24 411	14 846	-39%
Valhallavägen vid Sofiahemmet	33 149	22 536	-32%
Valhallavägen vid Fältöversten	12 343	11 278	-9%
Sveavägen	22 899	23 657	+3%
Roslagsvägen vid Roslagstull	30 386	25 151	-17%
Cedersdalsgatan	39 056	33 338	-15%
Norrtull mot E4/Uppsalavägen	57 957	51 028	-12%
Lidingövägen vid Östermalms IP	27 658	16 820	-39%

Tabell 4 Trafikmängder i oktober 2014 och 2016 för några platser i norra innerstaden.

Tittar man ännu längre tillbaka kan man se att trängselskatten och Norra länken tillsammans minskat trafiken på Valhallavägen med över 50%.



Figur 5: Trafikmängder på Valhallavägen mellan Ingemarsgatan och Frejgatan.

De gröna staplarna är trafikmängder efter trängselskattens införande och de blå staplarna är efter Norra länkens öppnande.

Citysnittet

År	Citysnittet
2012	248 500
2013	252 000
2014	243 100
2015	241 900
2016	239 000

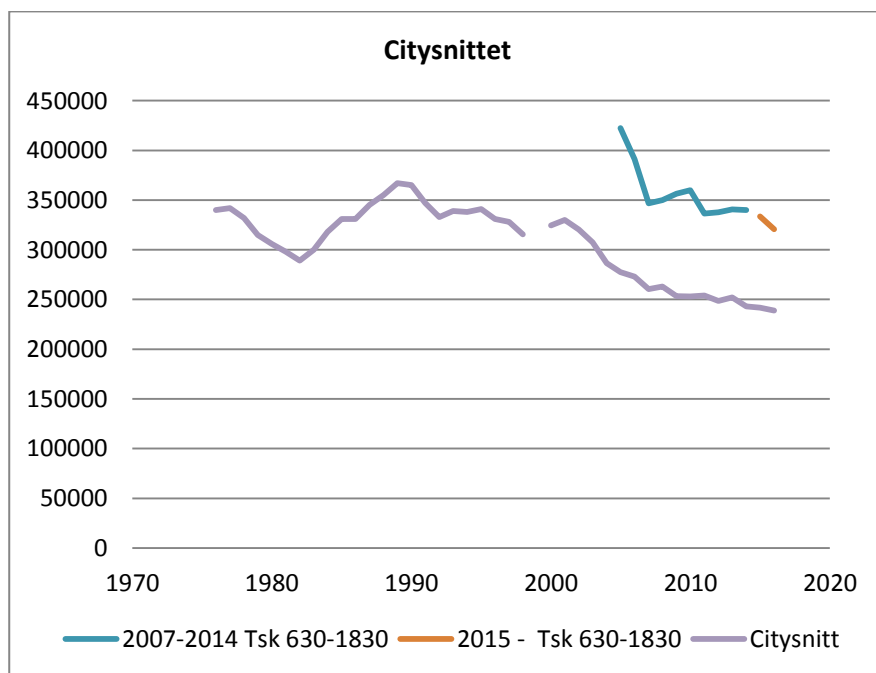
Tabell 5: Citysnittets trafikmängder de senaste fem åren.

Citysnittet minskade ytterligare ca 1 % från 241 900 f/d 2015 till 239 000 f/d 2016. Passagera minskar mot Gamla Stan och

Kungsholmen, men ökar över snittets norra och östra gränser. Skillnaderna är ganska stora lokalt så det är tydligt att trafiken funnit andra vägar. Bland annat har trafiken ökat på St Eriksbron, Odengatan, Kungsgatan, Birger Jarlsgatan, Engelbrektskatan och Sturegatan. På flera av dessa gator går stombusslinjer som fått det svårare att komma fram.

Orsaken bedöms delvis vara konsekvenser av trafikomläggningar vid Slussen och tätskiktsreoveringen kring Sergels Torg. Klarabergsgatan har också stängts för genomfartstrafik.

När trängselskatten infördes minskade passagerarna i citysnittet inte lika mycket som för trängselskattesnittet. Det beror på att en högre andel av trafiken centralt i staden är varuleveranser, taxi, hantverkare etc, som fortsätter att köra i större utsträckning än privatpersoner. Alla som passerar trängselportalerna har inte heller city som mål och därför är effekten inte lika stor i city som just vid betalstationerna. Efter införandet följs dock utvecklingen för citysnittet och trängselskattesnittet åt tämligen likartat.



Figur 6: 2016 hade citysnittet det lägsta uppmätta flödet i oktober sedan 1976 (Bortfall 1999.)

Restider och framkomlighet

För 2016 har trafikkontoret inte tillgång till statistik på samma sätt som föregående år, för att beskriva hur framkomligheten förändrats 2016 jämfört med tidigare år. Avtalet med leverantören av restidsdata från ett kamerasystem har gått ut och ett nytt avtal är ännu inte upphandlat. I samarbete med Trafikverket finns dock alternativa datakällor, men beställningen av uppgifter för 2016 gjordes för sent för att hinna ingå i den här rapporten.

I utvärderingen av trängselskatten har dock restider på de större infarterna till Stockholm analyserats med data från MCS-systemet och med enstaka undantag är resultatet att framkomligheten förbättrats jämfört med oktober 2015 på de sträckor som studerats. Restiderna under morgonens högtrafik har minskat (särskilt in mot innerstaden), och antalet timmar då trängsel råder har blivit färre. På de flesta håll är dock minskningarna små (storleksordningen en minut kortare restid). Förbättringen lär därför vara svår att uppfatta för enskilda trafikanter, bland annat eftersom restiderna varierar kraftigt från dag-till-dag.

Medelhastighet buss 2016

Framkomligheten för bussarna försämrades 2016 jämfört med 2015. Medelhastigheten för stombussarna i innerstaden minskade med 6 % i morgontrafiken och med 3 % i eftermiddagstrafiken. I ytterstaden minskade medelhastigheten med 3 % på förmiddagen och med 7 % på eftermiddagen.

Medelhastighet(km/h)		Morgontrafik			Eftermiddagstrafik		
		2015	2016	förändring	2015	2016	förändring
Buss	innerstaden	17,5	16,4	-6%	16,5	16	-3%
	ytterstaden	29,4	28,6	-3%	28,4	26,5	-7%

Tabell 6 Medelhastighet (km/h) för buss, exklusive stopptid vid hållplatserna

Medelhastigheten för samtliga bussar mellan kl 6 och 21 i innerstaden är 13,4 km/h och i ytterstaden 20,4 km/h, inklusive hållplatsstopp.

Trafikförvaltningen (SL) och dess entreprenörer har kommenterat resultatet med att det varit många vägarbeten kombinerat med mycket trafik som gjort att bussarna ofta fastnar i köer. Linje 1 går på Kungsgatan och Sturegatan som fått mer trafik jämfört med förra året. Linje 2 går förbi Slussen samt på Birger Jarlsgatan och Odengatan som hade mer trafik jämfört med förra året. Linje 3 går

också förbi Slussen samt på St Eriksbron som hade mer trafik. Linje 4 passerade vägarbeten på Långholmsgatan och längs Odengatan och St Eriksgatan var det mer trafik jämfört med 2015. Bussförarna rapporterade också problem med hindrande parkering som gör det svårt att passera. I underlaget ingår också dagarna i november då ett kraftigt snöoväder orsakade kraftiga störningar. Detta bedöms dock påverka endast marginellt av två skäl. När det var som värst ställdes trafik in och då finns inga data alls som påverkar statistiken. Övriga dagar med störningar utgör högst 8 av totalt 49 mät dagar.

Analys

Regioncentrumsnittets och Innerstadssnittets trafikökningar väger tungt vid bedömning av biltrafikens utveckling i Stockholm och regionen. Ofta kopplas biltrafikarbetet i regionen just till trafikräkningarna för Regioncentrumsnittet. Tidigare brukade även trafikräkningarna över Saltsjö-Mälarsnittet kopplas till biltrafikarbetets utveckling. Den kopplingen verkar bli mindre relevant efter att trängselskatten infördes på Essingeleden. Kontorets slutsats är därför att den trafikökning som kunde konstateras i förra årets rapport om trafikutvecklingen fortsätter.

Det finns flera troliga bakomliggande orsaker till detta. Befolkningen ökar i Stockholm och grannkommunerna. I detta ingår invandring från utlandet, inflyttning från resten av landet, födelseöverskott och att invånare flyttar inom länet.

Den ekonomiska utvecklingen är för närvarande stark. Lönesummorna ökade med ca 4,2% på nationell nivå fjärde kvartalet 2016, enligt statistik från SCB, och då brukar Stockholmsområdets tillväxt ligga över genomsnittet.

Nyregistreringarna av personbilar i Stockholms län var 10 % fler 2016 jämfört med 2015 enligt statistik från BIL Sweden. I Stockholm stad ökade antalet personbilar i trafik per 1000 invånare med 1,1 % från 368 till 372 enligt statistik i februari 2017 från Trafikanalys.

Att köra bil kostar något mindre för de som undviker trängselskatt. Drivmedelspriserna var enligt statistik från Svenska Petroleum och Biodrivmedelinstitutet, något lägre 2016 jämfört med 2015 för både bensin och diesel, samtidigt som nya fordon drar allt mindre bränsle i genomsnitt.

Nya E18 och Norra länken har ökat kapaciteten i det statliga vägnätet och ökat tillgängligheten med bil, framförallt i norra regionhalvan.

Trafikökningen kunde sannolikt varit ännu större men trängselskatt på Essingeleden samt höjningarna av trängselskatten för passage till innerstaden har dämpat trafiken. Störst effekt har trängselskatten på privata resor.