



CHALMERS



Trängselskatt

En jämförelse av systemet i Göteborg och Stockholm

Kandidatarbete inom civilingenjörsprogrammet Väg- och vattenbyggnad

Olivia Hägglöf
Martin Ingvert
Louise Johansson
Daniel Nilsson

Förord

Denna rapport är den sista delen i vår grundutbildning inom civilingenjörsprogrammet Väg- och vattenbyggnad på Chalmers tekniska högskola. Rapporten är vårt kandidatarbete, vilket motsvarar 15 högskolepoäng.

Vi vill rikta ett tack till vår handledare Jan Englund, samt Gunnar Lannér från institutionen Bygg och miljöteknik på Chalmers, Anders Roth på Trafikkontoret och Magnus Lorentzon på Västrafik. Ett extra stort tack till Per Bergström Jonsson på Trafikkontoret och Hélène Bratt på Trafikverket som både tog sig tid för möten och har gett oss stort stöd under arbetets gång.

Göteborg maj 2014

Olivia Hägglöf, Martin Ingvert, Louise Johansson och Daniel Nilsson

Sammandrag

Trängselskatt är ett allt viktigare verktyg för att åtgärda trängsel- och miljöproblem i städer, som numera används i Sverige, både i Stockholm och i Göteborg. Utvärderingar har tidigare gjorts på trängselskattesystemet i respektive stad, de har däremot varit oberoende av varandra. Därför görs här en jämförelse mellan dem. Tillvägagångssättet har varit litteraturstudier, möten med sakkunniga samt en enkätundersökning för att få reda på opinionen. Resultatet visar att det finns många likheter, då Göteborg till stor del baserade sitt trängselskattesystem på Stockholms, men det finns också många skillnader. En av de viktigaste skillnaderna är hur lång tid planering och införande tog, där processen i Göteborg var kortare än i Stockholm. Ytterligare en skillnad är betalstationernas placering, där Stockholms system är mer översiktligt än Göteborgs. Betalstationerna i Stockholm är placerade som en ring runt innerstaden, medan i Göteborg finns det även skaft som sticker ut ur ringen. Detta har lett till en stor debatt i Göteborg som gjort att göteborgarna är i allmänhet mer negativt inställda till trängselskatt än stockholmarna. En av flera slutsatser har varit att trängselskatten i båda städerna har lett till minskat trafikflöde men invånarna vet ofta inte själva att de har ändrat sina resvanor.

Abstract

Congestion charges are an increasingly important tool to address congestion and environmental problems in cities and are now used in Sweden, both in Stockholm and in Gothenburg. Evaluations has been done on the congestion charging system in each city, they have however been done independently. Therefore, the point of this report is to do a comparison between the two systems. The way to do this has been through literature studies, interviews with experts in the field and a survey to find the public opinion. The result shows that there are many similarities, much because of Gothenburg largely based their system on the Stockholm system, but there are also many differences. One of the main differences is how long the implementation took, where the process in Gothenburg took less time than in Stockholm. Another difference is the toll stations' location, where the Stockholm system is more transparent than the system in Gothenburg. Toll stations in Stockholm are placed in a circle around the inner city, while in Gothenburg, there are also extensions sticking out of their respective circle. This has led to a great debate in Gothenburg, which has made the residents more negative to congestion charges compared to residents of Stockholm. One of several conclusions that can be drawn is that the congestion charges have contributed to less traffic in both cities but the inhabitants still claim that their travelling habits have not changed.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1. Trängsel- och vägavgifter i världen	1
1.2. Bakgrund	2
1.3. Syfte	2
1.4. Metod	2
1.5. Avgränsningar	2
2. Allmänt om trängselskatt i Sverige	3
2.1. Prissättning av trängselskatt	3
2.2. Investeringskostnader	4
2.3. Beskattning och betalning	4
2.4. Betalstationernas funktion	5
2.5. Undantagsfordon	5
3. Trängselskatt i Sverige	6
3.1. Trängselskatt i Stockholm	6
3.1.1. Placering av betalstationer	7
3.1.2. Problemområde	8
3.1.3. Trafikrelaterade effekter av trängselskatten	8
3.1.4. Kollektivtrafik - SL	9
3.2. Trängselskatt i Göteborg	9
3.2.1. Placering av betalstationer	10
3.2.2. Problemområden	11
3.2.3. Trafikrelaterade effekter av trängselskatten	18
3.2.4. Kollektivtrafik – Västtrafik	18
3.3. Planerade förändringar	19
3.3.1. Höjning av beskattning	19
3.3.2. Ändringar för undantagsfordon	20
3.4. Möjlig framtida utveckling.....	21
4. Enkätundersökning.....	22
5. Analys.....	23
5.1. Trängselskattens införande och tidiga skillnader	23
5.2. Kollektivtrafikens anpassning	24
5.3. Skillnader i betalstationernas placering.....	25
5.4. Problemområden och åtgärder av problemen.....	26

5.5. Skillnader i prissättningen	26
5.6. Trafikeffekter i de bägge städerna.....	27
6. Diskussion	28
6.1. Införandet och informationen kring trängselskatten	28
6.2. Kollektivtrafiken i samband med trängselskatten	28
6.3. Placering av betalstationer och problemområden som har uppstått	29
6.4. Planerade förändringar och prishöjning	30
6.5. Enkätundersökningen och opinion	30
6.6. Effekter och framtida lösningar av trängselskattesystem.....	31
7. Slutsats	32

Källförteckning

Bilaga 1. Tunnelbanenätet i Stockholm ca år 2025

Bilaga 2. Genomsnittlig betalad trängselskatt i Göteborgs kommun

Bilaga 3. Bilinnehav i Göteborgs kommun

Bilaga 4. Enkäten

Bilaga 5. Sammanställning av svaren från enkätundersökningen

1. Inledning

Trängselskatt är en form av skatt som i Sverige förekommer i Göteborg och Stockholm. Det en punktskatt som bygger på att en skatt tas ut automatiskt vid passage genom betalstationer. På grund av olika lagstiftningar är det internationellt mer vanligt att ha en trängselavgift, vägavgift och vägtull istället för trängselskatt (Nationalencyklopedin, 2014). Trängselskatt eller trängselavgift införs i allmänhet för att omfördela trafikmängden och på så vis minska trängsel och förbättra miljön i städer, men även för att medfinansiera stora infrastrukturprojekt (Trafikverket, 2012). Vägavgifter är däremot endast till för att finansiera specifika broar, tunnlar eller vägar (Trafikverket, 2014:a).

1.1. Trängsel- och vägavgifter i världen

I Singapore infördes redan 1975 avgifter för att köra in i vissa delar av den staden. Syftet med avgiften var att hantera den problematiska trafiksituationen (Robert, 1998). Idag används ett elektroniskt trängselavgiftssystem, där bilister betalar när de passerar betalstationer under bestämda tider. Betalningen sker via en dosa som finns i fordonen. Ovanligt för trängselavgiftssystemet är att även motorcyklar är avgiftsbelagda. Systemet är flexibelt då taxorna revideras var tredje månad. Intäkterna går inte till något specifikt ändamål (Algers, 2008).

Centrala Londons vägnät har i princip inte utvecklats sedan medeltiden vilket har bidragit till att det är mycket känsligt för trängsel. För att lösa detta införde London, som första större europeiska stad, trängselavgifter i februari 2003. Trängselavgiftssystemet är uppbyggt genom att en dygnsavgift ska betalas när ett fordon passerat en av betalstationerna, men det finns även möjlighet att köpa ett årskort. Ett undantag för systemet är att de boende inom avgiftszonen får 90 % rabatt på årskortet. Avgiften har setts som effektiv och har minskat trafiken av privatfordon in till avgiftszonen på en vardagsmorgon med 15-20 % (Litman, 2011).

2008 införde Milano ett system som syftar till att förbättra luftkvaliteten i de centrala delarna av staden genom att sänka utsläppen av små partiklar med 30 % samt att minska trängseln. Systemet kallas Ecopass och fordonens avgift beror på dess miljöklass. Betalning måste ske senast dagen efter en passage genom avgiftszonen. Effekterna av Ecopass jämfört med innan införandet har varit goda, då medelhastigheten på trafiken har ökat med 14 %, utsläppen av partiklar har totalt minskat med 11 % och kväveoxidförekomsten har minskat med 16 % (Algers, 2008).

I flera norska städer är det ett vanligt förekommande av vägtullar, bland annat i Oslo, Tønsberg, Stavanger, Kristiansand och Bergen. Vägtullarna kan förekomma som enskilda "bomstationer" eller som en "bomring", det vill säga en ring av vägtullar runt en stad eller ort. Det är en typ av vägavgift som tas för att finansiera vägprojekt. De flesta betalstationer i Norge är automatiska, vilket gör det möjligt att köra igenom den utan att behöva stanna och betala (Statens vegvesen, 2014). Avgiften för personbilar brukar ligga på 11 till 105 norska kronor och avgiftstiden är i allmänhet på vardagar under hela dygnet, samt på vissa av vägtullarna även på helgdagar. Det finns två olika prisklasser, en för fordon som väger under 3,5 ton och en för tunga fordon (över 3,5 ton). För tunga fordon kan avgiften ligga på upp till ett par hundra kronor. Även utländska fordon avgiftsbeläggs (AutoPass, 2014), vilket är en skillnad från exempelvis svenska trängselskatter. Betalningen sker vanligtast via den elektroniska betalningstjänsten AutoPass, då en rabatt erhålls. AutoPass går även att användas på Öresundsbron, Stora Bältbron samt på vissa färjelinjer i Sverige, Danmark, Norge och Tyskland (Statens vegvesen, 2014).

Trondheim skiljer sig från övriga norska städer, då det förekommer en typ av miljöavgift under högttrafik (Trøndelag Bomveiselskap, 2014). I staden satsas det på att få säkrare och miljövänligare transporter, stärkt kollektivtrafik och en minskad biltrafik samt förbättrade villkor för cyklister och gående (Samferdselsdepartementet, 2013).

1.2. Bakgrund

Trängselskatt finns sen en tid tillbaka i Sveriges två största städer vilket gör att många människor berörs av det. Detta i kombination med att det är en relativt ny åtgärd, som skapat en stor debatt, gör det till ett intressant ämne att undersöka närmare. Bakgrunden till trängselskatt i Sverige beskrivs närmare i kapitel 2.

1.3. Syfte

Rapporten fokuserar på en jämförelse mellan trängselskattesystemen i Göteborg och Stockholm. Parametrarna som jämförs är hur införandet gick till och anledningar till det, hur betalstationerna är placerade och vilka problem som kan ha uppstått, vilka effekter trängselskatten har haft, kollektivtrafikens anpassning och vilka förändringar av systemen som planeras. Med hjälp av en enkätundersökning jämförs dessutom opinionen i trängselskattefrågan.

1.4. Metod

För att få fram bakgrundsinformation har en litteraturstudie gjorts, vilken innefattar bland annat teknisk information om själva systemet och även information om propositioner och tagna beslut. Även möten med involverade och sakkunniga personer inom ämnet har genomförts. Dessa personer är Per Bergström Jonsson, strategisk planerare på Trafikkontoret i Göteborgs stad, Anders Roth, miljöchef på Trafikkontoret i Göteborgs stad, Magnus Lorentzon, projektledare på Västrafik och Hélène Bratt, långsiktig planerare på Trafikverket i Stockholm. Frågor har ställts till dessa om allt ifrån hur planeringen för trängselskatt startade och hur resultatet av den har varit till hur kollektivtrafiken har anpassats till förändringarna.

En enkätundersökning har också genomförts bland allmänheten. Tillvägagångssättet var direkta möten i Stockholm och Göteborg och enkäten har funnits tillgänglig på internet mellan 4 mars 2014 fram till 27 april 2014. Förhoppningen med enkäten var att få in tillräckligt med svar för att kunna göra en bedömning av allmänhetens opinion i frågor om trängselskatt. Mer om enkäten återfinns i kapitel 4.

1.5. Avgränsningar

Rapporten kommer fokusera på trängselskattesystemet i Göteborg och sedan jämföras med systemet i Stockholm. Miljö- och hälsoeffekter eller de detaljerade tekniska aspekterna kring hur systemet fungerar från fotografering till betalning kommer inte att belysas.

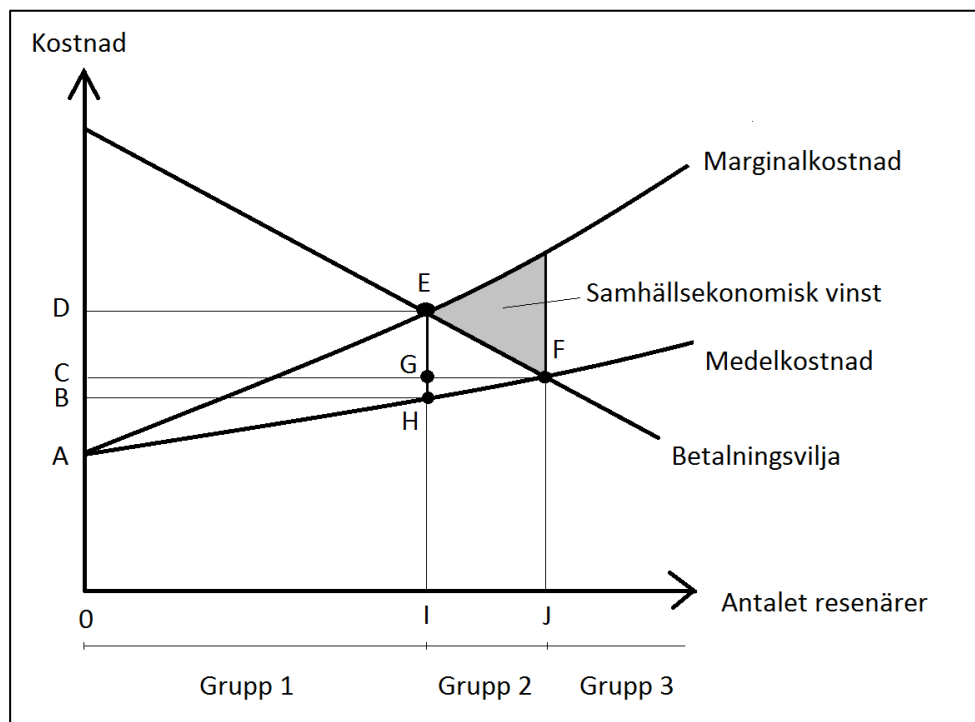
2. Allmänt om trängselskatt i Sverige

Trängselskatt är en statlig skatt som regleras i lag om trängselskatt (SFS 2004:629). I lagen finns alla detaljer om skatten, från vilka fordon som är skattepliktiga till var betalstationer ska vara placerade. En förändring av trängselskatten kräver därmed en ändring i lagen och måste beslutas av Riksdagen (Trafikkontoret, 2014:a).

Trängselskatt i Sverige infördes 2007 i Stockholm efter ett försök under 2006 och i Göteborg 2013 (Andersson & Warell, 2014). Besluten om trängselskatt i Stockholm respektive trängselskatt i Göteborg finns att hitta som bilaga 1 respektive bilaga 2 i lagen om trängselskatt (Sveriges Riksdag, 2004). Stockholms stad och Göteborgs stad har ingen egentlig bestämmanderätt över sin egen trängselskatt. Detta gör att samtliga beslut om förändringar gällande trängselskatt är en process som ska gå via finansdepartementet och Riksdagen och därför tar lång tid.

2.1. Prissättning av trängselskatt

Vid beräkning av prissättning av trängselskatt används flera olika metoder för att kunna avgöra vilken avgift som är optimal. En metod är Road Pricing, som kan beskrivas med hjälp av ett diagram, som visar tillgång och efterfrågan på vägkapacitet (Leleur, 1995).



Figur 1. Diagram som visar tillgång och efterfrågan på vägkapacitet.

I Figur 1 visar linjen för betalningsvilja vad resenären är villig att betala, linjen för medelkostnad hur mycket varje resenär kostar i form av tid/pengar/utsläpp och linjen för marginalkostnad den samhällsekonomiska kostnaden. Punkt F visar det privatekonomiska jämviktsläget, då bilisten är villig att betala precis vad det kostar. Punkt E visar det samhällsekonomiska jämviktsläget och ger det trafikflöde som är mest optimalt.

För att täcka upp för den samhällsekonomiska kostnaden, införs en avgift, som motsvarar skillnaden mellan marginalkostnad och medelkostnad vid det optimala flödet, E-H. Detta gör att

antalet trafikanter minskar från J till I och de trafikanter som inte är villiga att betala den verkliga kostnaden försvinner (Leleur, 1995).

Genom införande av trängselavgifter skapas tre grupper; Grupp 1 anser att nyttan är större än uppoffringen (rektangeln C-D-E-G), Grupp 2 slutar använda vägen för att det blev för dyrt (triangeln E-F-G) och Grupp 3 påverkas inte direkt av avgiften. Resultatet blir en samhällsekonomisk vinst motsvarande det gråmarkerade området (Lannér, 2012).

2.2. Investeringskostnader

Införandet av trängselskatt, med inköp av utrustning, uppförande av betalstationer, administration med mera, innebär en hög investeringskostnad. När systemet infördes i Stockholm våren 2006, som ett försök, beräknades kostnaden för systemet uppgå till 1,7 miljarder kronor. Inför Stockholmsförsöket blev kostnaden för kamerorna hög delvis för att det var en tidspressad upphandling och att det fanns begränsad konkurrens vid tidpunkten (Bergström Jonsson, 2014). En annan bidragande faktor till den höga investeringskostnaden var Lidingöregeln (se kapitel 3.1.2.) som krävde en högre standard på kamerorna (Banverket & Vägverket, 2009).

När Göteborg införde trängselskatt kunde de, vid sina upphandlingar, dra nytta av Stockholms införande och förhandla till sig bättre priser. Trots fler stationer i Göteborg uppskattas den totala kostnaden för systemet uppgå till drygt 800 miljoner kronor det vill säga drygt en halvering av Stockholms investeringskostnad. Detta anses beror på en begränsad konkurrens för tekniken och tidspress vid upphandlingen av Stockholms system (Bergström Jonsson, 2014).

Transaktionskostnaden, den administrativa kostnaden för varje passage, var till en början 4,50 kronor per passage i Stockholm. Under de sex år som trängselskatten funnits i Stockholm har kostnaden minskat till 2,30 kronor per passage. I Göteborg var transaktionskostnaden första året 1,88 kronor per passage (Västsvenska paketets styrgrupp, 2014:a). Det blev billigare än Stockholm eftersom de har använt samma datorsystem som hanterar bilder, skattebeslut och fakturering som Stockholm.

De administrativa kostnaderna för Göteborg är idag enligt beräkningar ca 200 miljoner kronor per år, alltså ca 20 % av de totala intäkterna. Målet är att kunna minska de kostnaderna till 10-15 %, det vill säga en administrativ kostnad på ca 120 miljoner kronor per år (Transportstyrelsen, 2012:a). År 2038 beräknas skatteintäkterna vara 1,2 miljarder kronor och den administrativa kostnaden uppgå till 120 miljoner kronor, det vill säga 10 % av intäkterna precis som målet som nämndes ovan (Bergström Jonsson, 2014).

2.3. Beskattning och betalning

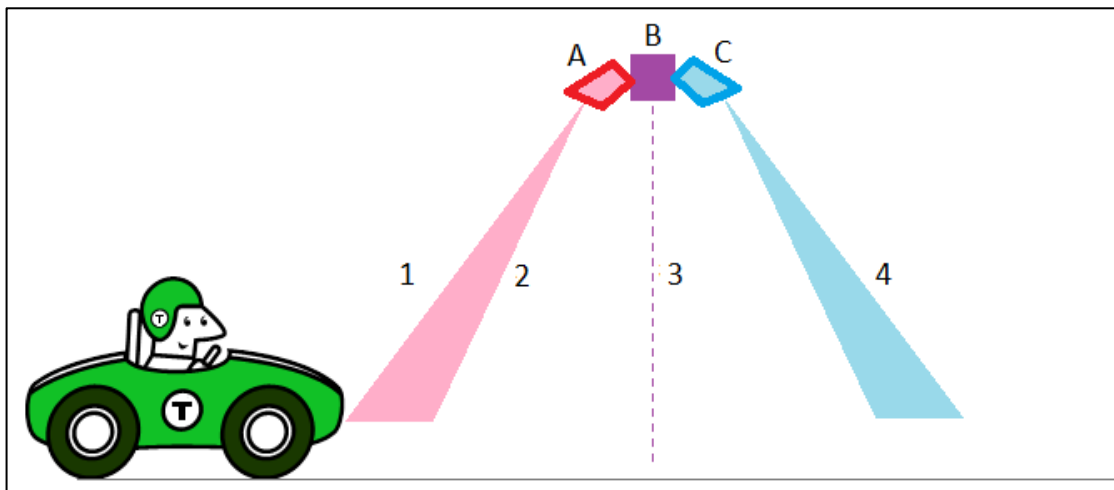
Trängselskatt tas ut varje vardag mellan 06.30-18.29 i Stockholm och mellan 06.00-18.29 i Göteborg, under resterande tid på dygnet är det kostnadsfritt. Det kostar olika mycket att passera en betalningsstation beroende på klockslag, i Göteborg kostar det 8, 13 eller 18 kronor och i Stockholm 10, 15 eller 20 kronor, mer om prissättning finns i kapitel 3.3.1. (Transportstyrelsen, 2014:a) (Transportstyrelsen, 2014:b). Maxavgiften är 60 kronor per dygn och stad. Under lördagar, söndagar, helgdagar, dagar före helgdag och hela juli månad tas ingen trängselskatt ut. (Transportstyrelsen, 2014:c)

Betalningen görs i efterskott då ett skattebeslut skickas ut via post till varje fordonsägare vars fordon som under förgående kalendermånad passerat en betalstation. Fordonsägaren ansvarar för att betalningen utförs i tid oavsett om en betalningsavi har kommit eller inte. Blir

betalningen försenad blir fordonsägaren debiterad med en tilläggsavgift á 500 kronor (Transportstyrelsen, 2012:b) (Transportstyrelsen, 2012:c).

2.4. Betalstationernas funktion

När en bil passerar en betalstation fotograferas den automatiskt framifrån och bakifrån, därefter beskärs fotot så att endast registreringsskylten visas. Registreringsnumret identifieras med en teknik som kallas Optical Character Recognition. Utifrån fotografierna tas ett skattebeslut och en faktura på hela månadens trängselskatt skickas ut till fordonsägaren (Transportstyrelsen, 2014:d).



Figur 2. Schematisk bild över hur en bil registreras. Modifierad efter (Transportstyrelsen, 2014:d).

I Figur 2 illustreras hur en registrering av en passage genom en betalstation går till. När ett fordon närmar sig betalstationen, vid punkt 1, känner kamera A av fordonet och fotograferar dess främre registreringsskylt när den passerar område 2. En laserdetektor B, placerad mellan kamerorna, registrerar passagen (i område 3) och för in den i statistiken. I område 4 fotograferas även den bakre registreringsskylten av kamera C.

2.5. Undantagsfordon

De fordon som betalar trängselskatt är bilar, vilket definieras av Transportstyrelsen som ett motorfordon med tre eller flera hjul som inte klassas som motorcykel eller moped. De ingående fordonstyperna är bussar, lastbilar och personbilar (Transportstyrelsen, 2012:d). De som har undantagstillstånd är utryckningsfordon, bussar med totalvikt på 14 ton eller mer, diplomatregistrerade fordon, utlandsregistrerade fordon och militära fordon. Undantaget för dessa fordon gäller i både Stockholm och Göteborg.

Personer som innehar parkeringstillstånd för rörelsehindrade kan ansöka om att få undanta ett fordon från trängselskatt. Beviljas undantaget gäller det i både Stockholm och Göteborg, så länge parkeringstillståndet är giltigt. När parkeringstillståndet förnyas ska även en ny ansökning göras för befrielse från skatteplikt för trängselskatt. I de flesta fall omfattar det ett fordon, men kan i vissa fall, om synnerliga skäl finns, komma att gälla två fordon (Transportstyrelsen, 2012:d).

3. Trängselskatt i Sverige

Trängselskattesystemet fungerar till stor del på samma sätt i både Stockholm och Göteborg vad gäller undantagsfordon, betalstationer, administration och utskick av fakturor. Men det finns vissa punkter där utformningen av systemen skiljer sig åt i de två städerna såsom olika problemområden, undantagsregler, prissättning, placering av stationer etc. Dessa skillnader samt planerade förändringar och en eventuell framtida utveckling kommer att tas upp i följande kapitel.

3.1. Trängselskatt i Stockholm

I mars 2003 beslutade Stockholms kommunfullmäktige, efter krav från Miljöpartiet, att en försöksperiod med miljöavgifter skulle genomföras i Stockholm. 2006 gjordes ett försök av trängselskatt, kallat Stockholmsförsöket, som pågick från 3 januari till 31 juli (Vägverket, 2006). Stockholmsförsöket blev väldigt uppmärksammat både nationellt och internationellt, eftersom Stockholm var andra staden i Europa (efter London) att prova ett system med syfte att minska trängsel och förbättra miljön. Under Stockholmsförsöket skilde sig tekniken från hur den är idag, i huvudsak användes transpondrar som sattes i framrutan på bilarna som lästes av i portalerna. Kamerorna vid betalstationerna användes endast som ett komplement till transpondrarna (Bratt, 2014).

Efter Stockholmsförsöket genomfördes en folkomröstning i samband med riksdagsvalet den 17 september 2006. De som deltog i omröstningen var invånarna i Stockholms stad (Stockholmsförsöket, 2006). Majoriteten i omröstningen var för trängselskatt och därmed infördes trängselskatt permanent i Stockholm från och med 1 augusti 2007 (Transportstyrelsen, 2014:c).

Huvudmålen med trängselskatt i Stockholm är att minska trängsel och förbättra miljön med de ingående målen:

- Minska trafiken i innerstaden med 10-15 procent, under rusningstid
- Öka framkomligheten
- Förbättra miljön genom minskade utsläpp
- Förbättra stadsmiljön för invånarna (Trafikverket, 2013:a)

Intäkterna från trängselskatten går till infrastrukturprojekt i Stockholm (Trafikverket, 2013:a). Från början var det tänkt att huvuddelen av intäkterna skulle gå till kollektivtrafik, detta ändrades vid regeringsskiftet 2006, då det istället satsades på vägbyggen. 2009 beslutades att huvuddelen av intäkterna från trängselskatten skulle gå till förbifart Stockholm, en 21 km lång motorväg varav 18 km i tunnel som kommer gå förbi Stockholm och bli nya E4. Förbifart Stockholm förväntas kosta 27 miljarder kronor och stå klart 2025 (Bratt, 2014).

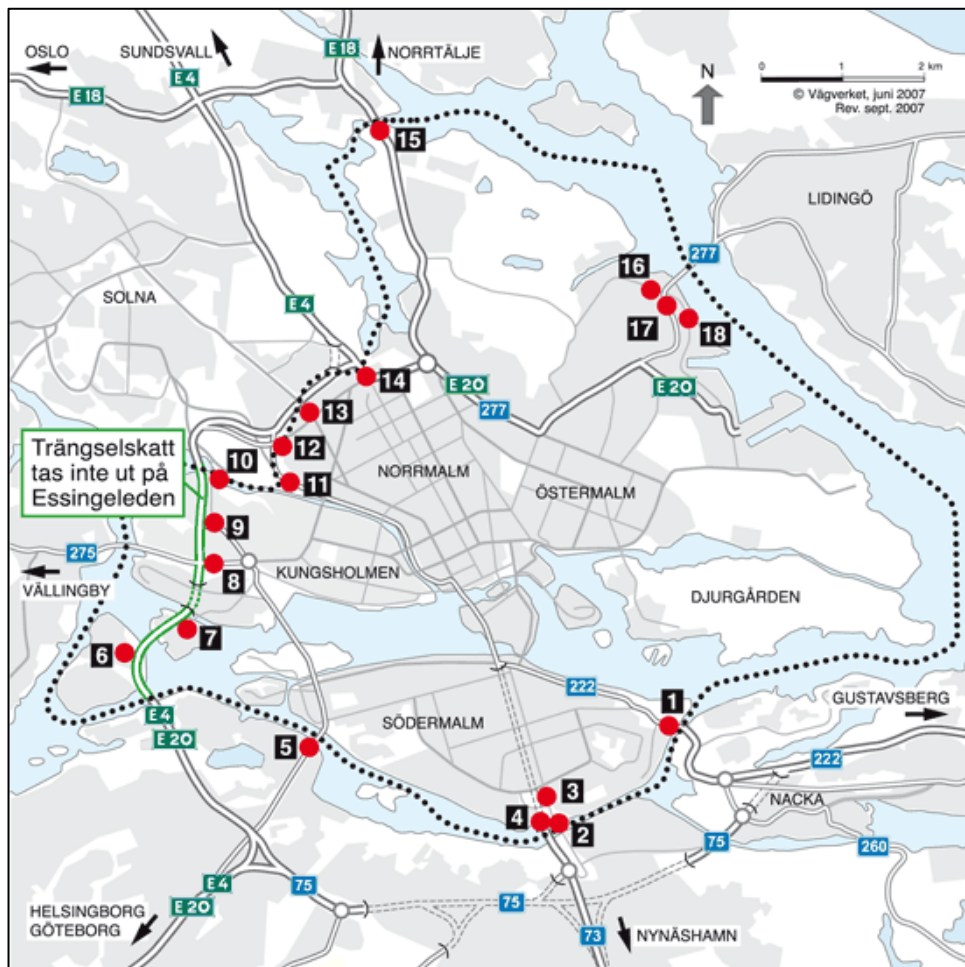
I 2013 års Stockholmsförhandling¹ skedde en överenskommelse mellan Stockholms stad, Stockholms läns landsting, Nacka kommun, Järfälla kommun och Solna stad. I överenskommelsen ingår en utbyggnad av tunnelbanenätet till Barkarby, Nacka, Arenastaden och att blå linje får en ny sträckning till Gullmarsplan, där den gröna linjen till Hagsätra byts till den blåa linjen, se Bilaga 1. Detta innebär totalt nio stycken nya tunnelbanestationer. Utbyggnaden av tunnelbanenätet börjar 2016 och de första delarna beräknas börja trafikeras ca 2020 (2013 års Stockholmsförhandling, 2013:a). Förutom de fyra nya tunnelbanesträckningar innebär överenskommelsen att de ingående kommunerna själva ska finansiera byggandet av totalt 78 000 nya bostäder, vilka beräknas vara klara 2030. Höjda och bredare

¹ En förhandling tillsatt av regeringen om Stockholms läns infrastruktur (2013 års Stockholmsförhandling, 2013:b).

trängselskattintäkter (se kapitel 3.3.1.) kommer att vara en del av finansieringen av de nya tunnelbanesträckningarna (Bratt, 2014).

3.1.1. Placering av betalstationer

I Stockholm finns det 164 kameror fördelade på 18 betalstationer runt Stockholms innerstad, se Figur 3 och Tabell 1 (Vägverket, 2006). Placeringen i Stockholm var ganska självklar då innerstaden är väl definierad med hjälp av broar som bildar en slags ring runt den mest centrala delen av Stockholm. Notera att trängselskatt inte tas ut på Essingeleden, trots att den ligger inom trängselskattezonen och har en hög trafikbelastning (Bratt, 2014).



Figur 3. Betalstationernas placering i Stockholm (Transportstyrelsen, 2012:e).

Tabell 1. Namn på betalstationerna Stockholm (Transportstyrelsen, 2012:e)

1	Danvikstull	7	Lilla Essingen	13	Solnabron
2	Skansbron	8	Trafikplats Fredhäll/Drottningholmsvägen	14	Norrtull
3	Skanstullsbron	9	Trafikplats Lindhagensgatan	15	Roslagsvägen
4	Johanneshovsbron	10	Ekelundsbron	16	Gasverksvägen
5	Liljeholmsbron	11	Klarastrandsleden	17	Lidingövägen
6	Stora Essingen	12	Trafikplats Karlberg/Tomtebodavägen	18	Norra Hamnvägen

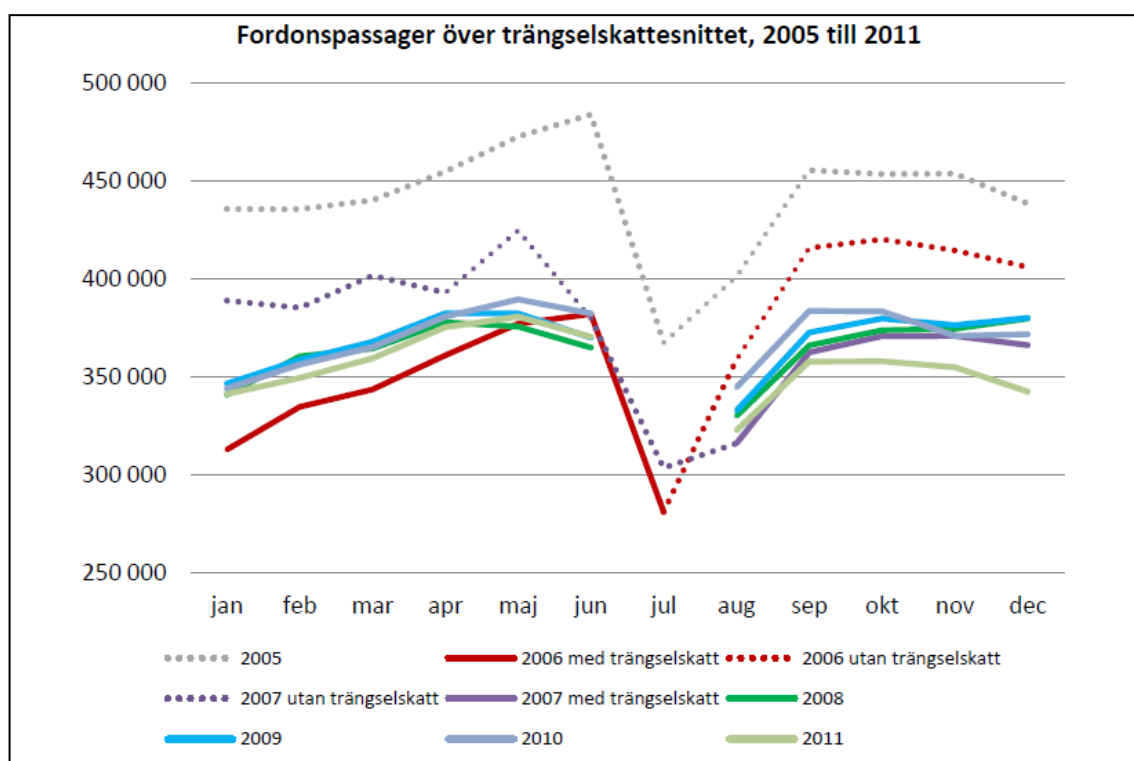
3.1.2. Problemområde

En plats där det har uppstått ett problem i Stockholmsområdet är Lidingö. Lidingö är en kommun som inte har begärt att få trängselskatt. Från Lidingö finns det vid rapportens skrivande endast en bro till fastlandet, väg 277, se Figur 3. Då denna väg är beskattad på fastlandet, drabbades Lidingöborna genom att alltid behöva betala trängselskatt när de lämnade ön. Som en lösning på detta infördes den så kallade Lidingöregeln, för att bilister skulle kunna ta sig från ön till riksvägnätet utan att behöva betala trängselskatt. Regeln innebär att ingen trängselskatt tas ut om vid passage av två skilda betalstationer inom 30 minuter, varav den ena är en av betalstationerna 16, 17 eller 18 efter Lidingöbron på fastlandssidan (Transportstyrelsen, 2012:d).

Lidingöregeln kommer att tas bort under hösten 2015, då den har spelat ut sin roll när Norra länken öppnar (Persson, 2013). Norra länken är en vägtunnel som kommer att gå mellan Värtan, vid Lidingöbron anknäring på fastlandet, till Tomtebodan, norr om Stockholms innerstad. När den öppnar kan Lidingöbor ta sig från ön till E4 och övriga delar av Stockholms län utan att betala trängselskatt (Trafikverket, 2014:b) (Trafikverket, 2014:c).

3.1.3. Trafikrelaterade effekter av trängselskatten

När en jämförelse görs av trafikflöde innan och efter trängselskattens införande går det att se en relativt stor förändring. I början av Stockholmsförsöket, under januari 2006, minskade trafiken med 28 % jämfört med januari 2005. Senare månader var minskningen inte fullt lika stor, i januari 2008 var exempelvis trafikflödesminskningen 19 %, se Figur 4 (Börjesson, et al., 2011). Det här beror troligtvis på att reaktionen bland trafikanterna var stor under de första månaderna med trängselskatt, se den röda linjen i Figur 4.



Figur 4. Fordonspassager över trängselskattesnittet i Stockholm under perioden 2005-2011 (Bratt & Eliasson, 2013)

Prognosen var från början att trafikminskningen skulle vara runt 20 %. Minskningen har alltså i stora drag följt prognosen vilket enligt Hélène Bratt på Trafikverket i Stockholm anses som förvånansvärt bra. Det kan dock delvis bero på andra effekter än enbart trängselskatt såsom vägarbeten som har bidragit med en minskad kapacitet på vägnätet.

Trafikmängden i Stockholm har varit på en stabil nivå sedan 1990-talet, trots att invånarantalet ökat stadigt. Detta beror till stor del på att vägnätet inte kunnat belastas ytterligare. När trängselskatten infördes trodde somliga att trafikmängden skulle börja öka i takt med befolkningsökningen och inflationen, då kapaciteten nu fanns. Det har däremot visat sig att det inte blev så. Varför den inte har ökat är det, enligt Hélène Bratt, ingen som riktigt vet. Det gick också att se en minskning i trafikmängden efter försöket med trängselskatt, trots att det vid det tillfället inte fanns någon trängselskatt. Det går inte att riktigt säga varför det var så heller men det skulle kunna vara att invånare vant sig vid att inte använda bilen (Bratt, 2014).

3.1.4. Kollektivtrafik - SL

I augusti 2005, inför Stockholmsförsöket, slöts ett avtal mellan Stockholms stad, landstinget, SL och staten om en statligt finansierad satsning på kollektivtrafik, lika stor som hela Malmö stads kollektivtrafik. Avtalet gällde investeringar inom kollektivtrafiken på totalt 200 miljoner kronor där 110 miljoner kronor gick till realtidsinformation på hållplatser i länet, 70 miljoner kronor till trygghetsskapande åtgärder och 20 miljoner kronor till båttrafik i staden. I satsningen ingick 197 nya bussar, 14 nya linjer samt utökad spårtrafik. Avtalet med staten upphörde 31 december 2006 vilket resulterade i att vissa linjer drogs in, andra blev ordinarie linjer och några behöll sin turtäthet under rusningstid.

Under försöket, våren 2006, ökade antalet resenärer i kollektivtrafiken på vardagar med ungefär 6,3 % jämfört med innan försöket. Efter att försöket upphört, under hösten 2006, hade ökningen stigit till ungefär 7,8 %, vilket innebar att de nya kollektivtrafikresenärerna stannade kvar som resenärer även efter försöket. (Casemyr, 2006). Det skedde ingen förändring av biljettpriserna i samband med införandet av Stockholmsförsöket, utan mätningar som gjordes fram till april 2007 visar att priset för en biljett var oförändrat (SLs Kundtjänst, 2014).

När väl trängselskatten röstades igenom i slutet av 2006 stod det på valsedeln: "Miljöavgifter/trängselskatt innebär att avgifter tas ut i biltrafiken i syfte att minska köer och förbättra miljön. Intäkterna återförs till Stockholmsregionen för investeringar i kollektivtrafik och vägar." Pengarna har dock gått till att bygga Förbifart Stockholm samt lokala vägsatsningar och på så sätt lämnat kollektivtrafiken utanför (Svd, 2014). Inför höjningen av trängselskatten är det, som tidigare nämnt, sagt att intäkterna ska gå till att finansiera utbyggnaden av tunnelbanesystemet mot Nacka (Bergström Jonsson, 2014).

3.2. Trängselskatt i Göteborg

I Göteborg började diskussionerna om att införa trängselskatt 2008, men då fanns ingen majoritet i kommunfullmäktige för införandet av trängselskatten. År 2009 började förhandlingar mellan berörda kommuner och Vägverket (nuvarande Trafikverket) angående finansieringsmöjligheterna av Västsvenska paketet, där bland annat Marieholmstunneln och Västlänken ingår. Ett preliminärt underlag kring trängselskatt i Göteborg lämnades till näringsdepartementet i december 2009. Detta underlag omfattades av två alternativ, varav förslaget med en mindre trängselskattezon rekommenderades av ledningsgruppen för Västsvenska paketet. Underlaget låg senare till grund för regeringens proposition om en Göteborgsbilaga till lagen om trängselskatt, vilken lades fram i mars 2010. Regeringen fattade i slutet av mars 2010 beslut om en nationell plan och resursram för den regionala planen, där Västsvenska paketet ingick. Vidare fattade riksdagen den 26 maj 2010 beslut om att införa en

Göteborgsbilaga i lagen om trängselskatt, vilket ledde till att trängselskatt i Göteborgs kommun infördes den 1 januari 2013 (Wallberg, 2013).

Den 23 maj 2013 röstade kommunfullmäktige i Göteborg igenom att det ska ske en rådgivande folkomröstning om trängselskattens kvarvarande, efter en namninsamling koordinerad av tidningen GT (Micu, et al., 2013). Omröstningen kommer att ske i samband med riksdagsvalet i september 2014 (Grahn-Hinnfors, 2013).

När beslutet om att trängselskatt skulle införas i Göteborg togs 2010 fanns inte flerpassageregeln med. Efter en utredning gjord av Trafikverket sågs fördelarna med en flerpassageregeln som stora. Regeln innebär att endast en, den dyraste, passagen under 60 minuter debiteras. Huvudfunktionen var att ej beskatta fordon mer än en gång under exempelvis en arbetsresa (Transportstyrelsen, 2010). Enligt Bergström Jonsson var en annan fördel med flerpassageregeln att färre resenärer skulle komma upp i kostnadstaket på 60 kronor per dygn. Riksdagen gjorde ett revideringsbeslut med tillägg om flerpassageregeln i juni 2011 (Sveriges Riksdag, 2012).

Trängselskatten i Göteborg har som syfte att minska trängseln och förbättra miljön, men även att delfinansiera det Västsvenska paketet. Tanken med det Västsvenska paketet är att skapa en förbättrad region för invånarna, med de övergripande målen:

- Större arbetsmarknadsregioner
- En attraktiv kärna och utveckling längs huvudstråken
- En konkurrenskraftig kollektivtrafik
- En god livsmiljö
- Kvaliteten för näringslivets transporter ska förbättras (Andersson, et al., 2011)

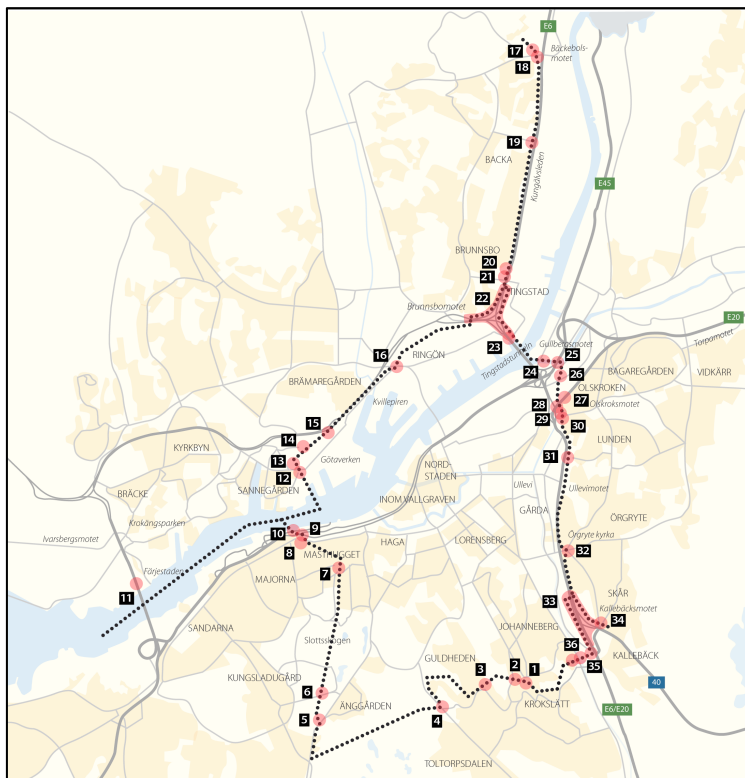
I målen för det Västsvenska paketet framgår det att paketet ska förbättra kollektivtrafikens kapacitet och öka dess utnyttjandegrad. Målet är även att minska andelen biltrafik i och in till Göteborgs centrala delar. Det finns en vision om att skapa snabba och trygga gång- och cykelbanor. Även att minska buller, utsläpp och trängseln, på framförallt E6 och Lundbyleden (Trafikverket, 2013:b).

Västsvenska paketet är ett stort infrastrukturprojekt som innefattar flera stora projekt; bland annat utbyggd kollektivtrafik, Marieholmstunneln och Västlänken, vilken är en järnvägstunnel under centrala Göteborg (Trafikverket, 2013:c). Hela Västsvenska paketet beräknas att kosta 34 miljarder kronor och pågå fram till 2028 (Trafikverket, 2013:b). Staten står för 50 % av investeringskostnaden och trängselskatten för ca 41,1 %. Utöver det bidrar Göteborgs stad med 3,7 %, Västra Götalandsregionen och Region Halland med 3 % och realisering av marknadsvärden 2,2 % (Trafikverket, 2012). Det bör nämnas att om inte en av de ingående parterna bidrar med sin kvot av investeringen, behöver inte heller resterande parter bidra med sin del. Detta betyder alltså att delinvesteringarna är beroende av varandra.

3.2.1. Placering av betalstationer

I Göteborg finns det 275 kameror fördelade på 36 betalstationer runt de centrala delarna av staden, se Figur 5 och Tabell 2 på nästa sida. Det finns även stationer på Älvsborgsbron och längs E6 på den sydöstra delen av Hisingen (Hermansson & Rosman, 2013). Enligt Per Bergström-Jonsson har betalstationerna 17-22 (se Figur 5) fått sin placering för att det inte ska skapas för mycket genomfartstrafik i området Backa. De är även anpassade för att låta invånare i Backa få tillgång till handelsområdet Backaplan, något som ansvariga ansåg är viktigt för backabor. Även station 34 har fått sin placering för att undvika ökad genomfartstrafik i ett område utanför skattezonen, i detta fall genom området Örgryte (Bergström Jonsson, 2014).

Station 11 som också den är ligger utanför stadskärnan har fått sin placering för att inte skapa en trängsel på Söderleden samtidigt som den är viktig för att finansiering av Västsvenska paketet (Roth, 2014).



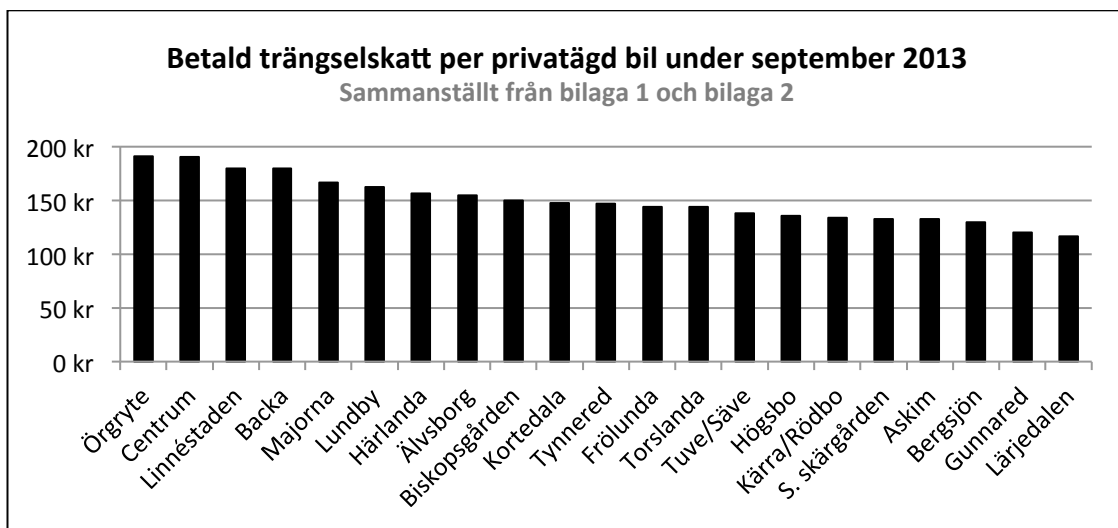
Figur 5. Betalstationernas placering i Göteborg (Transportstyrelsen, 2013).

Tabell 2. Namn på betalstationerna i Göteborg (Transportstyrelsen, 2013)

1	Fridkullagatan	13	Karlavagnsgatan västra	25	E45 Marieholmsleden
2	Gibraltargatan	14	Polstjärnegatan	26	Partihandelsgatan
3	Doktor Allards gata	15	Karlavagnsgatan östra	27	E20 Alingsåsleden
4	Ehrenströmsgatan	16	Hjalmar Brantingsgatan	28	Olskroksmotet avfart E20
5	Dag Hammarskjöldsleden	17	Södra Tagenevägen	29	Olskroksmotet avfart E6
6	Margretebergsgatan	18	Skälltorpsvägen	30	Redbergsvägen
7	Fjällgatan/Jungmansgatan	19	Backadalen	31	Willinsbron
8	Stigbergliden	20	Tingstadsmotet avfart E6	32	Örgrytevägen
9	E45 Oscarsleden	21	Tingstadsvägen	33	E6/E20 Kungsbackaleden
10	Emigrantvägen	22	Ringömotet	34	Sankt Sigfridsgatan
11	Älvsborgsbron	23	Salsmästaregatan	35	Almedalsvägen
12	Lindholmsallén	24	Marieholmsgatan	36	Mölnalsvägen

3.2.2. Problemområden

Efter införandet av trängselskatten har det varit starka reaktioner från invånare och företagare kring placeringen av betalstationerna. Hur mycket den genomsnittliga trängselskatten per invånare har varit har varierat för olika stadsdelar. De stadsdelar som har betalat mest per invånare är Torslanda och Älvsborg, se Bilaga 2. Detta kan delvis förklaras med ett relativt högt bilinnehav per invånare i de stadsdelarna, se Bilaga 3. De följs av Askim, Backa, Kärna-Rödbo och Tuve-Säve. Om skattenivån per invånare delas med bilinnehavet per invånare går det att se att de som betalar mest per bil är Örgryte, Centrum, Linnéstaden och Backa, vilket illustreras i Figur 6 på nästa sida (Trafikkontoret, 2014:b).

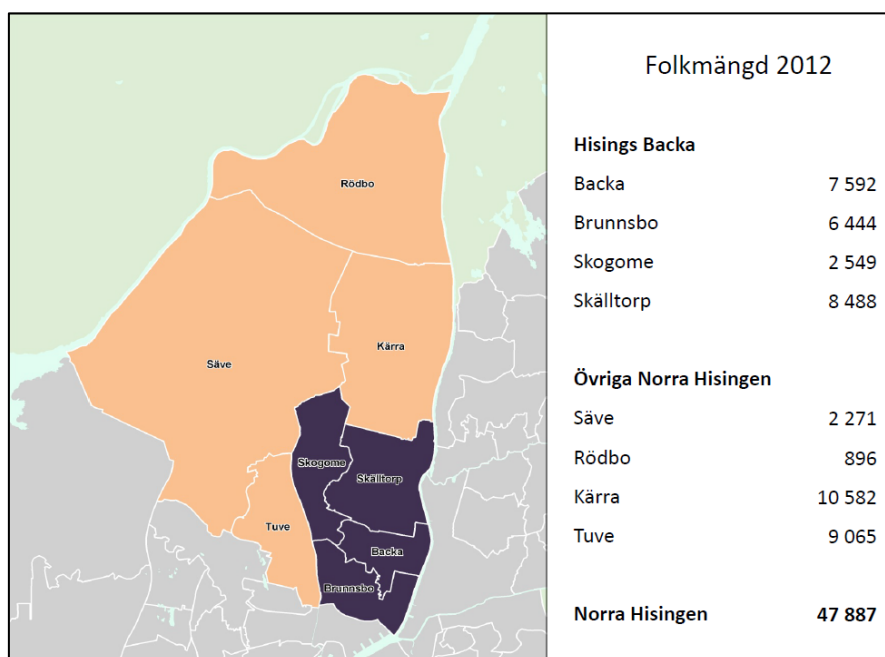


Figur 6. Betald trängselskatt per privatägd bil under september 2013

De områden där trängselskatten orsakat mest problem och fått flest missnöjda invånare är Backa, Örgryte/Skår och Guldheden (Bergström Jonsson, 2014). Nedan följer en mer ingående förklaring om de olika områdena och dess problem i olika utsträckning.

3.2.2.1. Backa

Området Backa tillhör stadsdelen Hisingen Backa, se Figur 7, som har ca 25 000 invånare. När beslutet om trängselskatt i Göteborg togs av Riksdagen 2010 låg en större del av Hisingen innanför det beskattanden området. Detta ändrades till när Riksdagen tog beslutet om flerpasagereregeln 2011, efter önskemål från hisingsborna som ville kunna komma till Backaplan utan att betala trängselskatt, se Figur 5 i kapitel 3.2.1. (Trafikkontoret, 2014:c).



Figur 7. Primärområden stadsdelen Norra Hisingen, folkmängd 2012 (Trafikkontoret, 2013)

Införandet av trängselskatten har lett till starka reaktioner hos invånare i Backa och företagare i Bäckebo. Huvudanledningen till reaktionerna är att Backaborna känner sig instängda i sitt område på grund av placeringen av betalstationerna och att företagarna i Bäckebo har haft en minskning av kunder under betaltiden (Bergström Jonsson, 2014). Detta har medfört att en utredning av trängselskatteområdet i Backa beslutades av Göteborgs stads kommunstyrelse i mars 2013 (Trafikkontoret, 2014:c).

Utredningen gjordes på uppdrag av styrgruppen för Västsvenska paketet och genomfördes av Göteborgs stad genom Trafikkontoret. Under arbetets gång har det pågått en dialog med berörda i området (boende i Hisings Backa, bilpendlare på de stora lederna, företagare) för att de skulle få inflytande i beslutandeprocessen. Utredningens syfte var att ta fram fysiska och administrativa åtgärder av trängselskattesystemet för att minska de negativa effekterna i området. Tillsammans med berörda togs 17 stycken förändringsalternativ, A till J, fram där fördelar och nackdelar beskrivs utifrån perspektiv i egenskap av bland annat stadsbyggnad, bilpendlare på de stora lederna och medfinansiering. (Trafikkontoret, 2014:b).

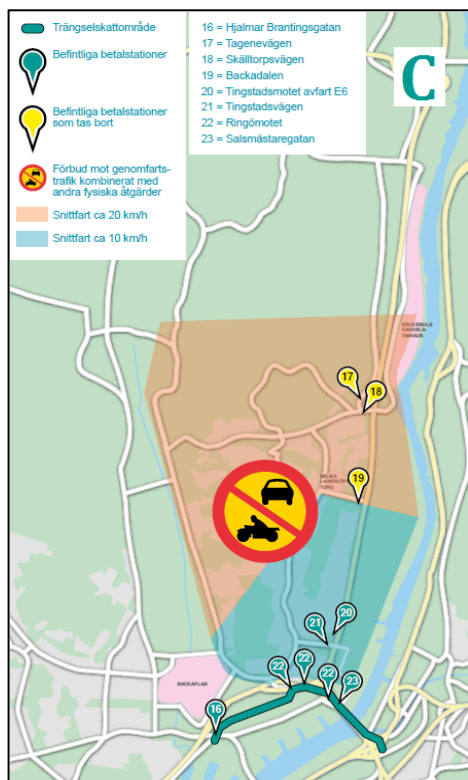
Utredningen pågick under sex månader och samlade in invånarnas åsikter via mail, brev, olika seminarium och genom en telefonenkät. Slutligen lämnades, den 6:e februari 2014, utredningen över till styrgruppen för Västsvenska paketet som sedan bestämmer vilken lösning som är den bästa för östra Hisingen. Därefter krävs ett riksdagsbeslut för att en eventuell förändring ska genomföras (Trafikkontoret, 2014:b).

Utredningen visade att en majoritet av invånarna i Backa anser att placeringen av betalstationerna är dålig, drygt 40 % finner att deras bostadsområde påverkas mer av trängselskatten än övriga delar av Göteborg (Trafikkontoret, 2014:b). Backaborna säger själva att de genom betalstationernas placering hindras från att ta sig till områden som inte varken är innerstaden eller har någon trängsel, såsom deras närmaste handelsområde Bäckebo, miljötippen i Tagene och andra faciliteter vid Stigs Center eller på Ringön. Bäckebo handelscentrum har märkt stor effekt av trängselskatten, i vissa butiker har kundantalet på vardagar minskat med upp till 20 % medan antalet istället har ökat på helgerna (Bergström Jonsson, 2014).

Backaborna har inte möjlighet att åka ut från sitt område utan att betala när de ska norrut, till exempel mot Kungälv. Detta upplevs orättvist, då de inte har som avsikt att åka in till trängseln i centrum. Invånare i Backa använder bil till en stor del av sina vardagsbehov, bland annat för att många upplever att det är ett otryggt område att bo i. Därför känner många att det är orättvist att tvingas betala för varje litet ärende, vilket påverkar det sociala umgänget såväl som ekonomin. En del anser sig tvingade till att ta andra vägar för att inte bli beskattade och det har lett till att mindre vägar, framförallt Böneredsvägen, har blivit desto mer trafikerad (Trafikkontoret, 2014:b).

Invånarna i Backa har lägre medelinkomst än de i västra Göteborg, bland annat Askim, vilket gör att trängselskatten blir en större utgift för dem, se Bilaga 2 (Hyresgästföreningen, 2014). Backaborna jämför därför med hur långt en invånare från Askim kan ta sig utan att behöva betala trängselskatt och anser att de själva måste betala mycket mer för samma typ av ärende. Många upplever att de blivit lurade eftersom att genom den tidigare information som nått invånarna i Backa har de fått veta att trängselskatten skulle fokusera på de centrala delarna av staden. Att det sedan kom betalstationer i Backa upplevs som ett svek från politikerna (Trafikkontoret, 2014:b).

De 17 alternativen lämnades in till styrgruppen för det Västsvenska paketet som skulle avgöra vilket alternativ som är det bästa och sedan försöka få regeringen att godkänna det för att få igenom en ändring (Trafikkontoret, 2014:b). Den 20 mars valdes fyra alternativ ut för fortsatt utredning, C, G, H1, och H2 (Trafikkontoret, 2014:d). Dessa förklaras i punktlistan nedan.

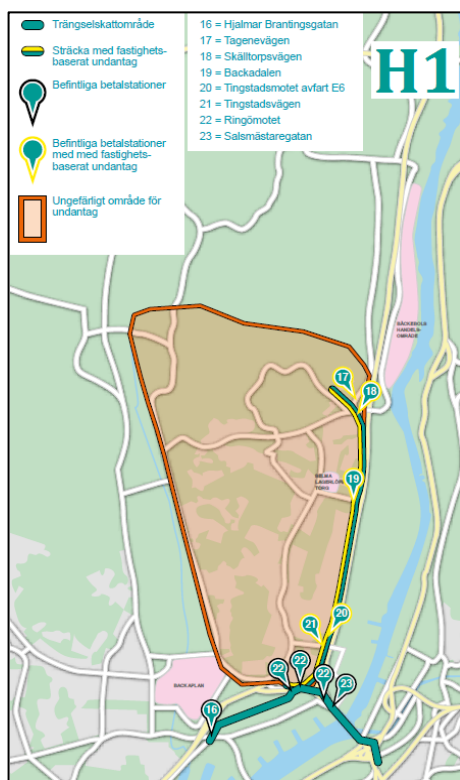


Figur 8. Alternativ C. (Trafikkontoret, 2014:d)

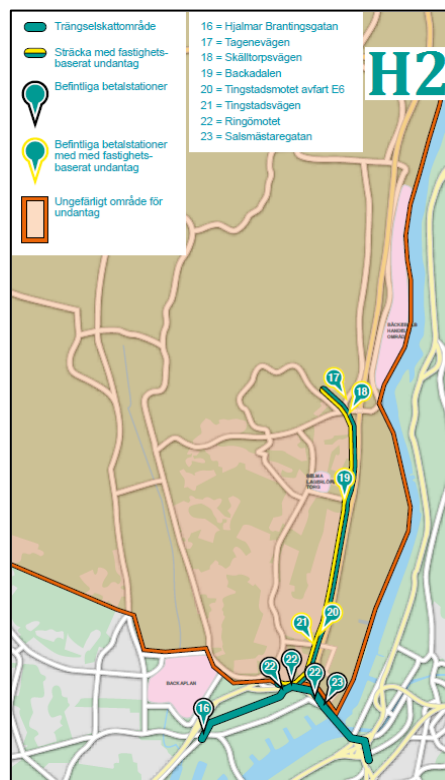


Figur 9. Alternativ G. (Trafikkontoret, 2014:d)

- **Alternativ C:** Betalstationerna 17-19 tas bort och ett skydd mot genomfartstrafik skapas genom att på flera huvudgator införa ett förbud mot genomfart och genom andra åtgärder skapa en genomsnittshastighet på 10 km/h i södra delen och 20 km/h i norra, se Figur 8. Lagändringen som krävs följer i stort sätt samma rutiner som zonjusteringsbeslutet under 2011 och går den igenom ligger beslutet om genomförandet inom kommunens beslutsmandat. Hastighetsdämpande åtgärder måste göras, vilket innebär kostnader som kan variera mellan 20-200 miljoner kronor (Trafikkontoret, 2014:d).
- **Alternativ G:** Nya betalstationer i den södra delen av Backa men betalstationerna 17-21 ändras inte, se Figur 9. En resenär beskattas endast om den passerar både grön och blå linje inom 30 minuter. Den lokala tillgängligheten med bil förväntas öka för både boende och besökare. En investeringskostnad av nya stationer samt trafikreglering på Bäcktuvevägen förväntas hamna på 16-20 miljoner kronor och en lagändring kan bli komplicerad.



Figur 10. Alternativ H1. (Trafikkontoret, 2014:d)



Figur 11. Alternativ H2. (Trafikkontoret, 2014:d)

- **Alternativ H1:** Alla bilar som passerar genom betalstationerna 17-21 och är registrerade hos ägare i Brunnsbo, Backa, Skälltorp och Skogome behöver inte betala trängselskatt, se Figur 10. Den lokala tillgängligheten med bil förväntas öka för boende i de ovanstående områdena. En låg investeringskostnad på 0,75 miljoner kronor, risk för höga driftskostnader och en lagändring som kan bli komplicerad (Trafikkontoret, 2014:d).
- **Alternativ H2:** Alla bilar som passerar genom betalstationerna 17-21 och är registrerade hos ägare i stadsdelen Norra Hisingen behöver inte betala trängselskatt, se Figur 11. Den lokala tillgängligheten med bil förväntas öka för boende i ovanstående område, men det kan bli besvärligare att administrera då det berör ännu fler människor jämfört med alternativ H1. En låg investeringskostnad på 0,75 miljoner kronor, risk för höga driftskostnader och en lagändring som kan bli komplicerad.

Av de fyra nämnda alternativen påverkar inget av dem trängselskattens övergripande mål i större grad, men en årlig intäktsminskning på 5-15 miljoner kronor förväntas. Förändringarna kan ske utan att problemen flyttas till andra områden, då de mest berörda har fått en lösning och de upplevda orättvisorna förväntas minska. Om inget av förslagen går igenom kommer ingen förändring att ske. Däremot om de västsvenska parterna försöker sig på någon annan typ av lagändring kan andra alternativ bli relevanta² (Trafikkontoret, 2014:d).

Det alternativ som Backaborna från första början själva föredrog, men som inte är ett av de fyra alternativen som valdes ut, innebär att betalstationerna 17-22 tas bort helt och därmed minskar området i vilket trängselskatt tas ut (Trafikkontoret, 2014:b). Förbindelser mellan E6

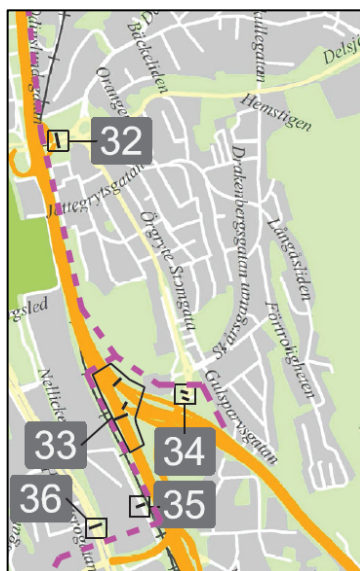
² Vid rapportens skrivande är det en variant av H1 och H2 som har varit det mest aktuella alternativet för Västsvenska paketets styrgrupp. Om de ingående parterna i Västsvenska paketet godtar styrgruppens förslag kan en hemställan skickas till regeringen innan sommaren 2014 (Trafikkontoret, 2014:e).

Kungälvsleden och Lundbyleden samt mellan E6 Kungälvsleden och Backa blir då obeskattade. Detta skulle minska intäkterna med 35-45 miljoner kronor per år och återigen ge en ökad trängsel på E6 och Lundbyleden, vilka är de områden i Göteborg som är mest utsatta för trängsel. Alternativet skulle därmed ge lägre intäkter, en försämrad lokalmiljö och minskad trafiksäkerhet.

3.2.2.2. Örgryte/Skår

Boende i Örgryte och Skår behöver betala trängselskatt oavsett om de ska in till Göteborgs centrum eller om de ska åka öster ut mot Borås eller söderut mot Mölndal/Kungsbacka, se Figur 12. De är därför instängda, på precis samma sätt som Backaborna, i en skattezon och tvingas betala oavsett destination. Transportstyrelsens svar på detta är att de satt en betalningsstation på Sankt Sigfridsgatan för att hindra den genomfartstrafik som beräknades uppstå när E6:an väljs bort för att slippa trängselskatten (Transportstyrelsen, 2012:f).

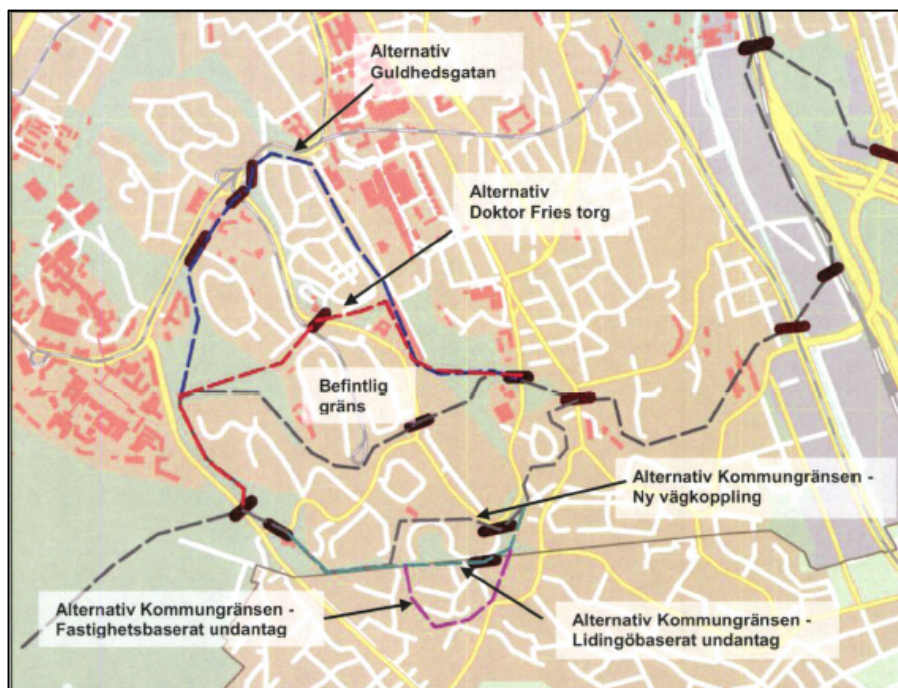
Problemområdet Örgryte/Skår är inte i närheten av lika uppmärksammat som Backa är, detta tros bero på att invånarna i området har högre medelinkomst än invånarna i Backa och därför känns inte trängselskatten som ett lika stort slag rent ekonomiskt. Trafikkontoret i Göteborg har fått in klagomål från boende i området men inte i samma omfattning som från Backa (Bergström Jonsson, 2014).



Figur 12. Karta över betalstationerna i Örgryte. Modifierad efter (Transportstyrelsen, 2014:e)

3.2.2.3. Guldheden

Innan trängselskatten infördes gjordes en stor utredning av olika alternativ av betalstationernas placering för Guldheden (Roth, 2014). Där är problemet att betalstation nummer 3 på Dr Allards gata delar Guldheden i två delar, se Figur 5 i kapitel 3.2.1. Denna gränsdragning gör att boende i södra Guldheden (ca 5 000 personer) inte kan nå service i närområdet eller butiker på Dr Fries torg med bil utan att passera en betalstation. På grund av detta beställde Trafikverket en utredning av konsultföretaget SWECO under 2012 (Sandbreck & Hultgren, 2012). Utredningen tog hänsyn till att både Chalmers och Sahlgrenska sjukhusområde skulle vara placerade innanför trängselskatteområdet. Utformningen av nya alternativ skulle även minska trängseln, förbättra miljön och vara lättförståelig för trafikanter. Utredningen mynnade ut i fem olika alternativ på möjliga förändringar i Guldhedsområdet vilket ses i Figur 13 nedan.



Figur 13. Alternativen som framställdes för Guldheden. Befintlig gräns var förslaget som utredningen utgick ifrån (Sandbreck & Hultgren, 2012).

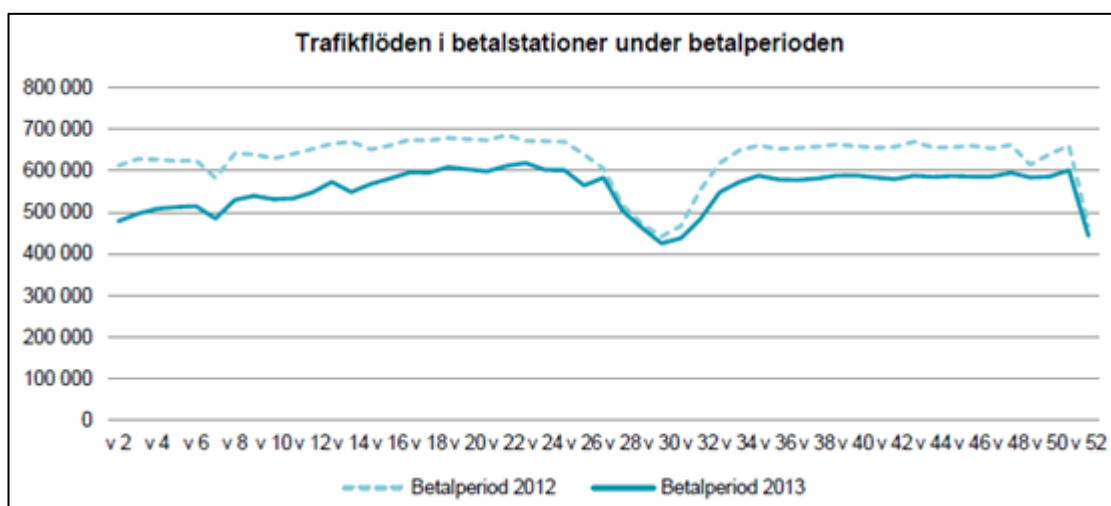
- **Alternativ Guldhedsgatan:** Alternativet skulle innebära att ytterligare ca 4 000 invånare i Guldheden hamnar utanför trängselskatteområdet, men de boende i hela södra Guldheden får tillgång till Dr Fries torg under hela dygnet utan att behöva betala trängselskatt. Utredarna säger att de tror att det skulle upplevas som logiskt av boende och att intäkterna från trängselskatten kommer öka med omkring 0,5 miljoner kronor per år (Sandbreck & Hultgren, 2012).
- **Alternativ Doktor Fries torg:** Att placera en betalstation vid Dr Fries torg syftar till att bilister ska kunna ta sig till torget utan att betala trängselskatt, både söderifrån och norrifrån. Det krävs dock viss ombyggnad kring torget för att alla ska ha denna möjlighet, men det är något som utredningen säger kan anses som en del av förnyelsen av torget.
- **Alternativ Kommungränsen – ny vägkoppling:** Utgår från att låta skattezonsgränsen gå längs med kommungränsen mot Mölndal. Boende på Snöhöjdsgatan, som tillhör Mölndals kommun, hade däremot behövt en möjlighet att ta sig från sina bostäder utan att betala trängselskatt eftersom trängselskatten enligt överenskommelse inte får stänga in boende i andra kommuner inom skattezon. Detta skulle kunna lösas med en ny vägkoppling mellan Dr Forselius backe och Dalgångsgatan, vilket skulle innebära en investering på minst 15 miljoner kronor. Alternativet skulle innebära att ytterligare ungefär 3900 invånare i södra Guldheden hade fått tillgång till Dr Fries torg utan att behöva betala.
- **Alternativ Kommungränsen – Lidingöbaserat undantag:** Liknar det föregående alternativet, med skillnaden att det inte hade byggts en ny vägkoppling utan istället införas ett Lidingöbaserat undantag för boende på Snöhöjdsgatan (se kapitel 3.2.2). Detta är något som Transportstyrelsen inte föredrar då de administrativa kostnaderna blir stora. Däremot skulle intäkterna från trängselskatten troligtvis öka med 1,5-2 miljoner kronor per år.

- **Alternativ Kommungränsen – Fastighetsbaserat undantag:** Istället för att som i föregående alternativ ha en Lidingöbaserad undantagsregel är tanken med detta alternativ att ha ett geografiskt undantag för boende på Snöhöjdsgatan. Detta hade lett till att alla invånare i Guldheden hade kunnat köra bil obeskattat till Dr Fries torg. Det är till skillnad från Lidingöbaserat alternativ administrativt enkelt, men hade kunnat leda till komplikationer i form av att boende på Snöhöjdsgatan hade kunnat registrera ett stort antal bilar på sin adress som sedan används av andra (Sandbreck & Hultgren, 2012).

Inga av dessa alternativ har införts och det finns inte heller några konkreta planer på förändring. Placeringen av trängselskattestationer är alltså som den var planerad innan utredningen gjordes.

3.2.3. Trafikrelaterade effekter av trängselskatten

Trängselskatten gav under det första året tydliga effekter på trafikflödet förbi betalstationerna, se Figur 14. När trängselskatt infördes i januari 2013 minskade trafiken under betaltid, vid betalstationernas placering, med 20 procent jämfört med samma period året innan. Samma siffror för november visade en minskning på 11 procent. Avtagandet av trafikminskning under året ses som något normalt (Trafikverket, 2014:d).



Figur 14. Antal passerade fordon vid betalstationerna. Passerade fordon 06.00-18.30 under vardagsdygn (Trafikverket, 2014:d).

Göteborg är känsligt för störningar på infartslederna vilket gör att stillastående fordon ger stor risk för köbildning. Minskad trängsel bidrar därför till en säkrare resa och kortare restider. Den största minskningen av medianrestid är för en resa från Kungälv till Tingstadstunneln som har minskat med 4 minuter, från 18 minuter i november 2012 till 14 minuter under samma månad 2013 (Trafikverket, 2014:d).

3.2.4. Kollektivtrafik – Västtrafik

En stor satsning har gjorts inom kollektivtrafiken för att underlätta och försöka påverka människor att resa kollektivt istället för med bil. Nya busskörfält har byggts och en stor förändring bland kollektivlinjerna har genomförts. Parallellt med att trängselskatten infördes i Göteborg skedde också en höjning av Västtrafiks biljettpriser. Höjningen beror bland annat på ökade kostnader i samband med inköp av nya fordon (Västsvenska paketets styrgrupp, 2014:b).

Västtrafiks prognoser visade att trängselskatten skulle bidra med en resenärsökning med i genomsnitt fem %. De områden som fokuserades på var utvalda områden där kollektivtrafik ansågs vara ett konkurrenskraftigt alternativ till bil. Bland annat uppgraderades fyra busslinjer till stombusslinjer, vilket är den högst prioriterade formen av busslinje, samt några kortare busslinjer slogs ihop till längre linjer (Lorentzon, 2014). De flesta av dessa förändringar gjordes i december 2012 för att ge resenärer en chans att vänja sig vid dem innan trängselskatten infördes i januari 2013. Det infördes även en utökad mängd pendeltåg över en längre tid (Västtrafik, 2010).

För att anpassa sig efter kunders förändrade behov då trängselskatten infördes har det byggts nya pendelparkeringar. De ska göra det möjligt att köra bil till en lokaltrafik hållplats istället för att behöva köra bil hela vägen till slutdestinationen (Lorentzon, 2014). Detta är något som görs som en del av Västsvenska paketet och kommer att pågå under många år (Västtrafik, 2014).

Vid trängselskattens införande ökade antalet kollektivtrafikresenärer kraftigt, 2013 under vecka fem uppmättes en ökning med 18 % på expressbussarna och 13 % på pendeltågen jämfört med samma tid föregående år. Detta visar på att satsningarna som gjordes på infrastrukturen i samband med införandet av trängselskatt, busskörfält och pendelparkeringar, har gett goda resultat (Infrastrukturnyheter.se, 2013).

3.3. Planerade förändringar

Det finns planerade förändringar för båda städerna, höjning av beskattningen och nya undantagsregler. I detta kapitel följer en noggrannare förklaring av dem.

3.3.1. Höjning av beskattning

Det har beslutats att avgifterna ska höjas för trängselskatt i båda städerna. Målet med höjningen i Göteborg är att kompensera för inkomstförlusten på 25 miljoner kronor som uppstod på grund av flerpasagerregeln. I Stockholm är bakgrunden till höjningen att minska trängseln ytterligare samt anpassa skatten efter inflationsutvecklingen. Det har konstaterats att beskattningen inte är tillräckligt hög under de högst belastade tiderna men i högsta laget under lågtrafik, vilket inte ger en optimal effekt på trängsel. För att komma tillrätta med problemet är höjningen betydligt kraftigare under rusningstrafik än under lågtrafik (Bratt, 2014).

För Stockholm togs efter en utredning gjord av Trafikverket i samarbete med Centre for Transport Studies vid KTH tre stycken scenarion fram för hur trängselskatten kan förbättras. Inget av de tre scenarierna valdes rakt av utan en variant utav ett av scenarierna kommer att införas 1 januari 2016. Den innebär att Essingeleden kommer beskattas tidigare än planerat, där den högsta avgiften kommer vara 30 kronor, vilket beräknas minska trafiken i centrala Stockholm under avgiftsbelagd tid (2013 års Stockholmsförhandling, 2013:b). Dessutom kommer trängselskatten höjas, den maximala avgiften kommer i framtiden vara 35 kronor istället för dagens 20 kronor. Höjningen medför fyra olika prisnivåer i Stockholm mot dagens tre, se Tabell 3. Dessutom kommer den maximala avgiften per dygn höjas från 60 kronor till 105 kronor, vilket blir det nya förhållandet på tre passager per dygn under maximala beskattningen (Finansdepartementet, 2014).

Tabell 3. Stockholms priser för passage genom en betalstation under alla tider på dygnet (Sveriges Regering, 2013).

Stockholm					
2007-2015		Från 2016		Essingeleden från 2016	
Tider	Belopp	Tider	Belopp	Tider	Belopp
06:30 – 06:59	10 kr	06:30–06:59	15 kr	06:30–06:59	15 kr
07:00 – 07:29	15 kr	07:00–07:29	25 kr	07:00–07:29	22 kr
07:30 – 08:29	20 kr	07:30–08:29	35 kr	07:30–08:29	30 kr
08:30 – 08:59	15 kr	08:30–08:59	25 kr	08:30–08:59	22 kr
09:00 – 15:29	10 kr	09:00–09:29	15 kr	09:00–09:29	15 kr
15:30 – 15:59	15 kr	09:30–14:59	11 kr	09:30–14:59	11 kr
16:00 – 17:29	20 kr	15:00–15:29	15 kr	15:00–15:29	15 kr
17:30 – 17:59	15 kr	15:30–15:59	25 kr	15:30–15:59	22 kr
18:00 – 18:29	10 kr	16:00–17:29	35 kr	16:00–17:29	30 kr
18:30 – 06:29	0 kr	17:30–17:59	25 kr	17:30–17:59	22 kr
		18:00–18:29	15 kr	18:00–18:29	15 kr
		18:30–06:29	0 kr	18:30–06:29	0 kr

Redan vid införandet av trängselskatt i Göteborg 2013 var en höjning planerad att införas 2015, höjningen är inte motiverad av trängseldämpande skäl utan är ett politiskt beslut för att kompensera intäktsförlusten i samband med flerpassageregeln. En passage kommer då kosta som maximalt 22 kronor istället för dagens 18 kronor, se Tabell 4. Den maximala dygnsavgiften kommer dock inte att höjas i Göteborg utan kommer även i fortsättningen vara 60 kronor (Bergström Jonsson, 2014).

Tabell 4. Göteborgs priser för passage genom en betalstation under alla tider på dygnet (Transportstyrelsen, 2014:f) (Bergström Jonsson, 2014).

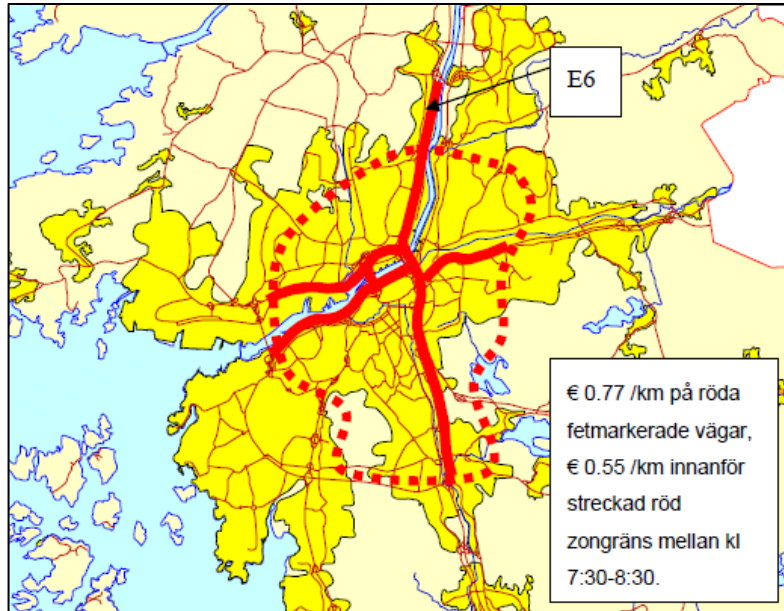
Göteborg			
2013-2014		Från 2015	
Tider	Belopp	Tider	Belopp
06:00 – 06:29	8 kr	06:00 – 06:29	9 kr
06:30 – 06:59	13 kr	06:30 – 06:59	16 kr
07:00 – 07:59	18 kr	07:00 – 07:59	22 kr
08:00 – 08:29	13 kr	08:00 – 08:29	16 kr
08:30 – 14:59	8 kr	08:30 – 14:59	9 kr
15:00 – 15:29	13 kr	15:00 – 15:29	16 kr
15:30 – 16:59	18 kr	15:30 – 16:59	22 kr
17:00 – 17:59	13 kr	17:00 – 17:59	16 kr
18:00 – 18:29	8 kr	18:00 – 18:29	9 kr
18:30 – 05:59	0 kr	18:30 – 05:59	0 kr

3.3.2. Ändringar för undantagsfordon

Enligt EU-direktivet Eurovinjett ska fordon, oberoende av vilket EU-land de kommer från, betala lika mycket i väg- eller trängselavgifter som likvärdiga fordon. I samband med implementeringen av direktivet ska även utländska fordon betala trängselskatt i Sverige. Detta gäller både i Stockholm och i Göteborg (Bratt, 2014). Finansdepartementet har lovat att införandet ska ske 1 januari 2015 (Bergström Jonsson, 2014).

3.4. Möjlig framtida utveckling

Det har gjorts försök med GPS-baserade trängselskattesystem, då en trängselskatt debiteras per körd kilometer. Bland annat gjordes försök med detta system i Göteborg, Bristol och Köpenhamn i början av 2000-talet som en del av EU-projektet PROGRESS. Styrkan med GPS-system är att det kan tillämpas på relativt komplicerade system såsom olika avgifter på olika belastade vägar (Dillén, et al., 2005). I Göteborg testades som en del av projektet PROGRESS en trängselavgift och en miljöavgift.



Figur 15. Utformning av vägavgiftssystemet i projektet PROGRESS (Dillén, et al., 2005).

Trängselavgiftssystemet utformades för att reducera trängseln vid de mest belastade timman på vardagar, mellan 07:30 och 08:30. Systemet var kilometerbaserat och togs inom en zon i centrala Göteborg, som ses i Figur 15. I projektet deltog 243 testförare som fick GPS-utrustning monterad i sin bil. De fick föra en resedagbok för en dag under projektet, samt svara på en enkät före och efter testet var genomfört. Efter projektet i Göteborg utvärderades användarnas attityder och reaktioner, tekniken samt effekterna på trafiken (Dillén, et al., 2005).

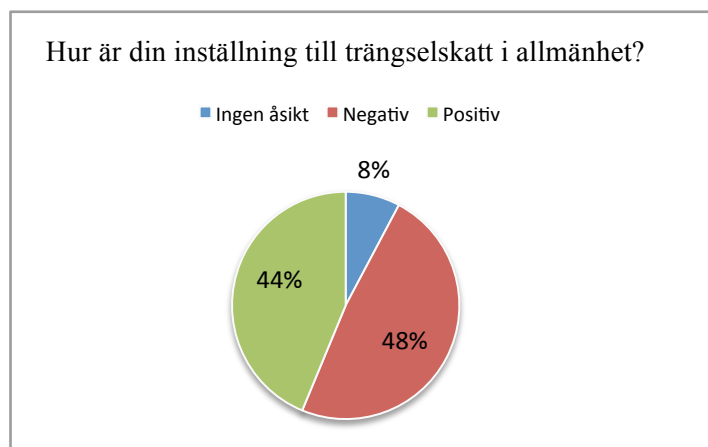
Enligt Anders Roth på Trafikkontoret är det GPS-baserade trängselskattesystemet en trolig framtidslösning. Om 20 till 30 år kan trängselskatten mycket väl vara baserad på detta sätt, vilket skulle kunna uppfattas som ett mer rättvis system eftersom alla då får betala oavsett var i landet de befinner sig men olika summor beroende på geografisk position. Systemet skulle troligtvis uppfattas mer logiskt och kännas mer rättvist än de system som finns idag vilket kan leda till fler positivt inställda. En annan fördel är att det dessutom blir enklare att beskatta olika fordon med olika höga avgifter beroende på miljöklass eller utsläppsmängd (Roth, 2014).

4. Enkätundersökning

I enkätundersökningen ställdes frågor om bland annat inställningen till trängselskatt i allmänhet, de tillfrågades åsikter om trängselskatten i respektive stad, hur informationen vid införandet upplevts och om de själva upplever att deras resvanor ändrats sedan införandet av trängselskatt. En del av syftet med undersökningen var att eventuellt få en uppfattning om Stockholms invånare upplever att trängselskattesystemet i Göteborg var bättre eller sämre jämfört med Stockholms, och vice versa. Inga frågor var obligatoriska för att ingen skulle känna sig tvingad att svara på frågorna.

Till varje fråga gavs möjlighet att lämna en kommentar. Dessa utvärderas inte i någon stor utsträckning, utan kommentarsfunktionen var mest till för att få exempel på åsikter från de svarande. Det ställdes också frågor om bland annat den tillfrågades bostadsort och i vilken del av staden de bor, ålder, körkortsinnehav, tillgång till bil, sysselsättning och inkomst. Målet var att undersöka hur de olika faktorerna påverkar de svarandes åsikter, vilket gjordes i varierande utsträckning. Vid frågan om bostadsort var svarsalternativen "Göteborgsområdet", "Stockholmsområdet" samt "Annan ort" där de tillfrågade själva fick definiera om deras bostadsort var en del av området eller ej.

På undersökningen svarade 466 personer, 379 från Göteborgsområdet, 39 från Stockholmsområdet och 48 från annan ort. Att det skulle vara fler svarande i Göteborg än i Stockholm är något som antogs, då utgångspunkten var Göteborg. Bortfallet var som högst 3,4 % på de frågor som utvärderas. Svaren samlades in delvis genom att fråga människor i Stockholm och Göteborg, men enkäten fanns också tillgänglig på internet där den spreds genom bland annat Facebook. En webbplats skapades där intresserade enkelt kunde få tillgång till enkäten. Den huvudsakliga delen av svaren kom från webbenkäten.



Figur 16. Enkät svar om allmän inställning till trängselskatt.

En sammanfattande bild av svaren på enkäten kan fås genom svaren på frågan "Hur är din inställning till trängselskatt i allmänhet?" vilket visas i Figur 16. Där svarade 44 % att de var positivt inställda och 48 % svarade att de var negativt inställda. Fler av svaren finns i kapitel 5 Analys och diskuteras vidare i kapitel 6. Hela enkäten återfinns i Bilaga 4 och resultatet har sammanställts i Bilaga 5.

5. Analys

I detta kapitel jämförs trängselskattens olika delar i de två städerna, där likheter och skillnader förtydligas. Även allmänhetens åsikter presenteras genom resultat från enkätundersökningen.

5.1. Trängselskattens införande och tidiga skillnader

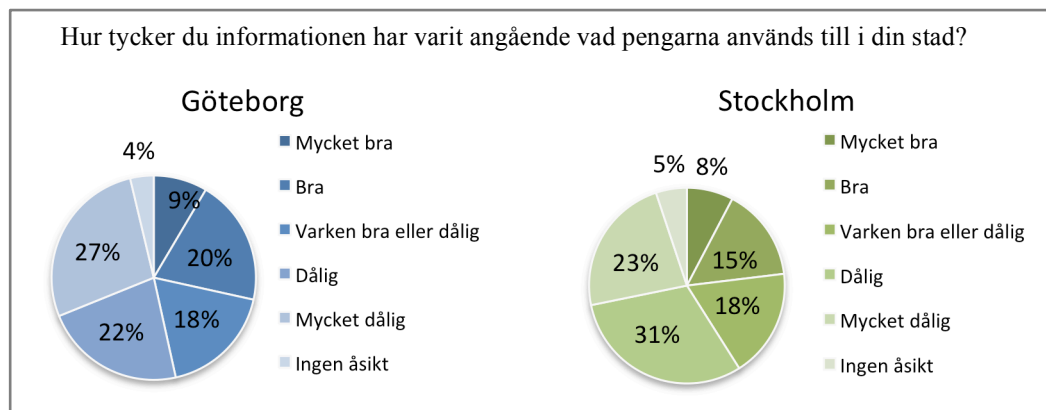
I Stockholm infördes trängselskatt i syfte att minska trängsel och förbättra luftkvaliteten i innerstan. Detta är en tydlig skillnad mot Göteborg där en betydande faktor för att införa trängselskatt dessutom var finansiering av Västsvenska paketet. Före införandet i Stockholm gjordes först ett försök med efterföljande folkomröstning om trängselskattens fortvarande, vilket inte gjordes i Göteborg där trängselskatten infördes permanent från början. Däremot har det beslutats om en folkomröstning, men denna kommer att ske först i samband med riksdagsvalet 2014.

Vid folkomröstningen i Stockholm beskrevs det att intäkterna skulle gå till kollektivtrafik, men istället har pengarna främst gått till Förbifart Stockholm. Vid rapportens skrivande är det beslutat att i framtiden kommer delar av intäkterna ska gå till utbyggnad av tunnelbanenätet. I Göteborg har det från början sagts att intäkterna enbart ska gå till Västsvenska paketet, vilket de också har gjort.

I Stockholm beslutades det från första början att genomfartstrafik på Essingeleden inte skulle beskattas, trots den stora trafikbelastningen på leden. Inga sådana planer har funnits i Göteborg, framförallt då stor trafikbelastning på E6 har varit en utav huvudorsakerna till att trängselskatten infördes. Något som däremot finns i Göteborg men inte i Stockholm är en flerpassageregeln. Regeln gör att genomfartstrafikanter i Göteborg inte behöver betala lika mycket som de behövt om regeln inte fanns.

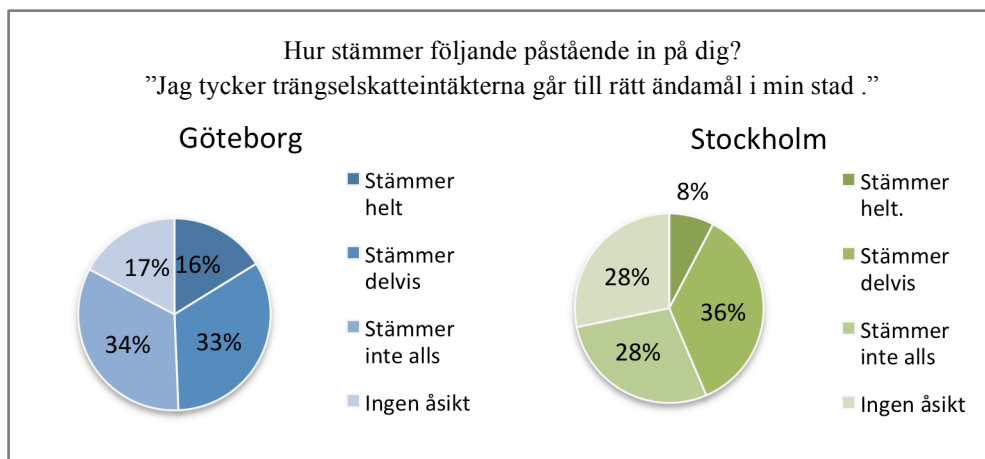
Trängselskatt i Stockholm infördes efter ett krav från Miljöpartiet och Stockholmsförsöket beslutades av kommunfullmäktige. I Göteborg saknades först en majoritet i kommunfullmäktige och beslutet om införandet kom först efter förhandlingarna om finansieringsmöjligheterna av Västsvenska paketet. Det ska även tilläggas att det var Vägverket (nuvarande Trafikverket) tillsammans med berörda kommuner som först tog beslutet innan det gick igenom i kommunfullmäktige i Göteborg.

Enligt enkätundersökningen upplevdes informationen om till vad pengarna skulle användas som dålig, se Figur 17. 54 % av de svarande från Stockholm tyckte att informationen var dålig eller mycket dålig. Från Göteborg tycker 49 % att motsvarande information för deras stad har varit dålig eller mycket dålig.



Figur 17. Enkät svar om hur informationen varit om vad pengarna används till för Göteborg respektive Stockholm.

I Figur 18 visas att av de svarande stockholmarna höll enbart 8 % helt med om att trängselskatteintäkterna går till rätt ändamål samtidigt som 28 % inte alls höll med om det. Bland göteborgarna höll istället 16 % helt om att intäkterna går till rätt ändamål. Det är däremot fler, 34 %, som inte alls håller med om samma påstående. Värt att nämna är att det är en mindre andel göteborgare än stockholmare som inte har någon åsikt i frågan.

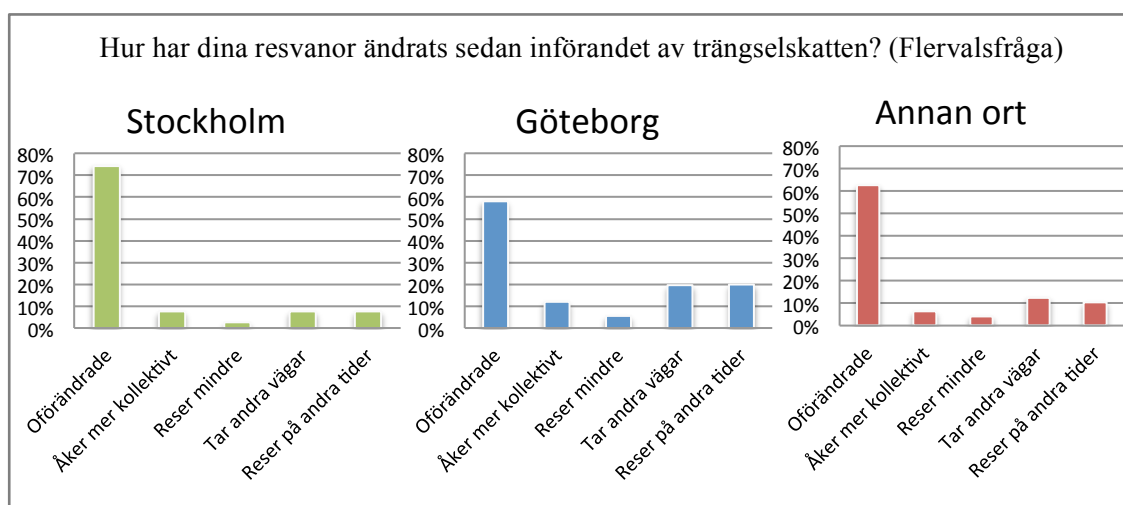


Figur 18. Enkät svar om huruvida intäkterna går till rätt ändamål i Göteborg och Stockholm.

5.2. Kollektivtrafikens anpassning

Den största skillnaden mellan kollektivtrafiken i Göteborg och Stockholm vid införandet av trängselskatt är att SL i Stockholm fick bidrag till inköp av fler fordon för att kunna förbättra sitt linjenät. SL behövde därmed inte höja sina biljettpreiser i samband med trängselskattens införande. I Göteborg fick Västtrafik istället ta del av infrastruktursatsningar, såsom nya busskörfält, men fick inget annat finansiellt stöd av staten eller landstinget för deras verksamhet. De var därför tvungna att höja priserna på busskort för att kunna öka sin kapacitet. Anledningen till att Västtrafik inte fick ta del av trängselskatteintäkterna för att köpa fler fordon är att det finns en EU-lag som säger att konkurrensdrabbad verksamhet inte får stödjas av skatteintäkter (Bergström Jonsson, 2014).

Resenärsantalet med kollektivtrafik har efter införandet av trängselskatt ökat i båda städerna, enligt mätningar har de ökat mer i Göteborg än i Stockholm. I enkätundersökningen har de svarande själva angett att de börjat åka mer kollektivt, se Figur 19 nedan.



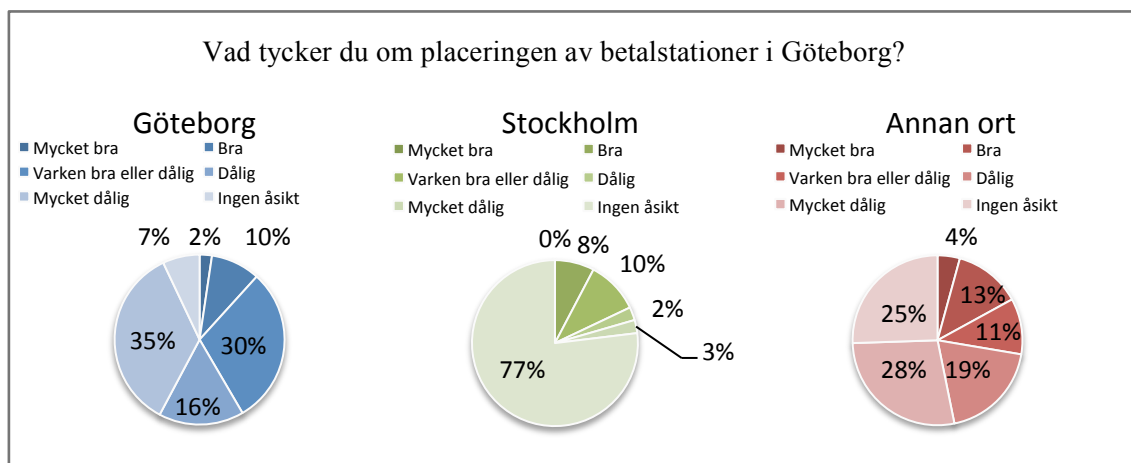
Figur 19. Enkät svar om andelen som förändrat sina resvanor

5.3. Skillnader i betalstationernas placering

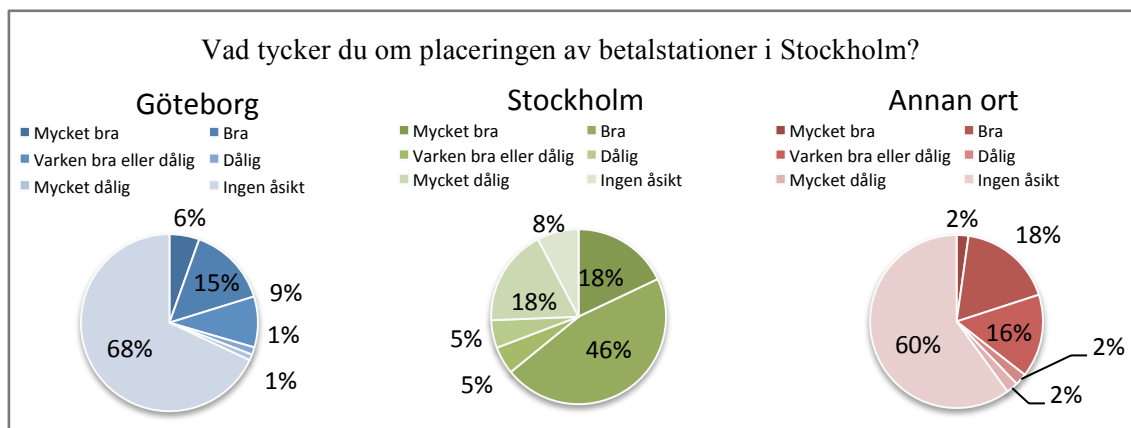
Placeringen av betalstationer i Göteborg jämfört med Stockholm skiljer sig mycket åt, vilket främst beror på stora geografiska skillnader städerna emellan. Stockholms innerstad är lätt att definiera på grund av att större delen ligger på öar. Göteborgs innerstad är däremot mer svårdefinierad eftersom staden är mindre tätbebyggd än Stockholm och det är svårt att finna en specifik innerkärna. I Stockholm är det dessutom möjligt att passera staden på en stor led, i nuläget på Essingeleden och i framtiden via Förbifart Stockholm, utan att behöva betala trängselskatt. Däremot finns ingen möjlighet att passera Göteborg på någon större väg, eftersom både E6 och Älvsborgsbron är beskattade.

Göteborg har totalt 36 betalstationer med sammanlagt 275 kameror medan Stockholm endast har 164 kameror fördelat på 18 betalstationer. Den stora skillnaden i antalet kameror beror på att eftersom Göteborg inte har en lika väldefinierad innerstad måste genomfartstrafik på många andra oftast mindre vägar hindras i samband med trängselskattens införande. I Stockholm finns inte samma möjlighet att välja andra vägar för att undvika trängselskatten med tanke på ringen av betalstationer och därav krävs inte lika många kameror.

Enligt enkätundersökningen tycker 51 % av göteborgarna att placeringen av betalstationer är dålig eller mycket dålig i Göteborg, se Figur 20. Bland stockholmarna som har svarat på enkäten tycker 23 % att placeringen i Stockholm är dålig eller mycket dålig, se Figur 21. Det går därmed att konstatera att göteborgarna är mer missnöjda med placeringen av betalstationer i sin stad än vad stockholmarna är med sin.



Figur 20. Enkät svar om placering av betalstationer i Göteborg.

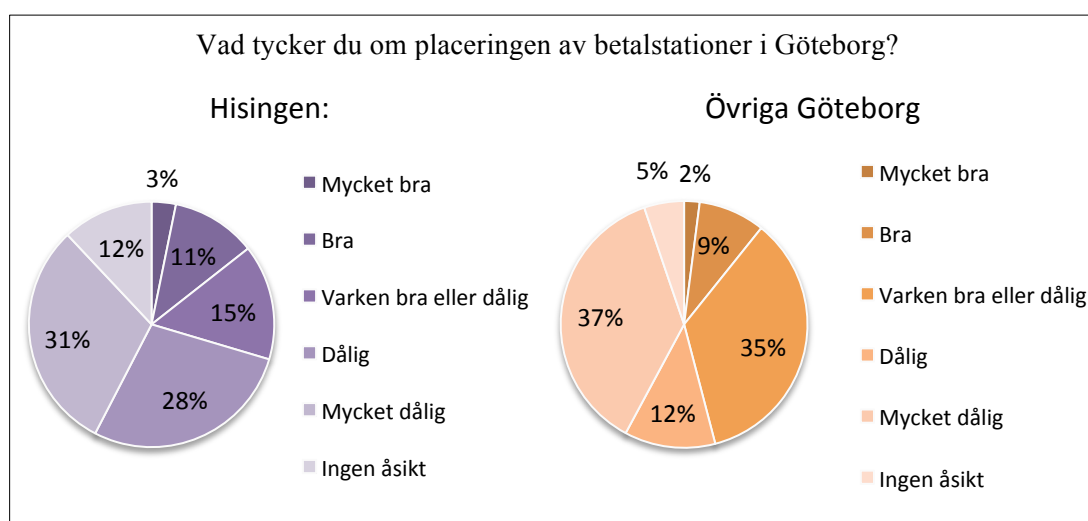


Figur 21. Enkät svar om placering av betalstationer i Stockholm.

5.4. Problemområden och åtgärder av problemen

Både i Göteborg och i Stockholm har områden uppkommit där de boende känt sig instänga på grund av trängselskatten. Dessa områden kan ses som problemområden, i Göteborg är Backa det mest kända problemområdet och i Stockholmsregionen Lidingö. Problemet på Lidingö upptäcktes redan under Stockholmsförsöket och kunde åtgärdas med hjälp av Lidingöregeln tills införandet året efter. I Göteborg däremot upptäcktes problemet i Backa först när invånarna i stadsdelen började klaga på betalstationernas placering, vilket ledde till att en utredning påbörjades för att lösa problemet.

Av de som svarat på enkäten och bor på Hisingen är det en större andel som tycker att placeringen av betalstationer i Göteborg är dålig eller mycket dålig (59 % på Hisingen, jämfört med 49 % i övriga Göteborgsområdet), se Figur 22. Då få svar kom från Stockholm kunde inte motsvarande analys göras med Lidingö.



Figur 22. Placering av betalstationer i Stockholm.

5.5. Skillnader i prissättningen

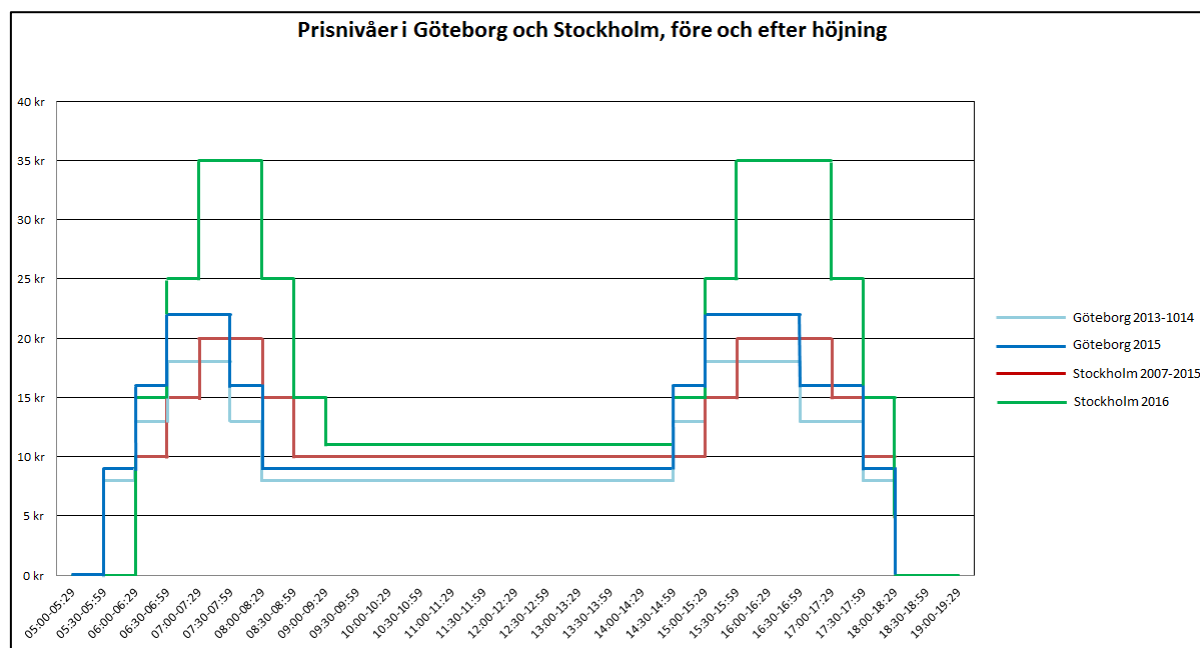
I Stockholm togs priserna fram för att minska trängseln, det slutade med tre olika prisnivåer under olika tider på 10, 15 och 20 kronor. Göteborg tog till stor del efter Stockholm men med något lägre priser på 8, 13 och 18 kronor. Redan vid införandet var en höjning planerad två år senare, alltså 2015. Höjningen kommer uppgå till 9, 15 och 22 kronor under samma tider som innan. 2016 kommer även Stockholm höja sina priser, något som inte var planerat från början. Det görs för att minska trängseln ytterligare då de har kommit fram till att nuvarande högsta avgiften är för låg i högtrafik. De nya avgifterna kommer att bli 11, 15, 25 och 35 kronor vilket innebär att det i Stockholm blir fyra prisnivåer mot nuvarande tre. En annan förändring är att även Essingeleden kommer att beskattas och där kommer avgiften ligga på 11, 15, 22 och 30 kronor. I samband med detta kommer Förbifart Stockholm öppna, vilket gör att det fortfarande kommer finnas möjlighet att passera Stockholm utan att betala trängselskatt.

Ytterligare en intressant skillnad mellan städerna är att beskattningstiden börjar klockan 06:00 i Göteborg, till skillnad från i Stockholm där den börjar 06:30. Vid höjningen i Stockholm införs, förutom en extra prisnivå, även nya tidsintervall för lågtrafiken mitt på dagen.

De båda städerna har i dagsläget samma maxbelopp på 60 kronor, vilket i Stockholm troligen togs fram genom tre gånger den dyraste passagen á 20 kronor. När Göteborg valde sitt maxbelopp gjordes det inte någon utredning på hur denna skulle vara, utan de tog samma som

förekom i Stockholm. I samband med höjningen i Stockholm 2016 kommer även maxbeloppet ändras till 105 kronor per dygn. Däremot planeras ingen ändring av maxavgiften i Göteborg. Höjningarna kan ses som kraftiga då de ger en ökad beskattning per passage med som mest 23 % i Göteborg och i Stockholm hela 75 %. Den största skillnaden städerna emellan är att Göteborg höjer avgifterna för att kompensera förlusten som flerpassageregeln medfört, medan Stockholm höjer sina priser främst för att minska trängseln ytterligare. I Stockholm har det, som tidigare nämnts, konstaterats att höjningen är mer befogad ut trängselsynpunkt.

För att få en bra överblick för hur höjningarna kommer se ut i de båda städerna har både nuvarande och planerade prisnivåer sammanställts i Figur 23 nedan.



Figur 23. Prisnivåer i Göteborg och Stockholm, före och efter höjning. Sammanställning av Tabell 3 och Tabell 4.

5.6. Trafikeffekter i de bägge städerna

Direkt efter införandet av trängselskatt minskade trafiken markant i både Stockholm och Göteborg, 28 % för Stockholm och 20 % för Göteborg. I båda städerna har mätningar gjorts efter att trängselskatten varit i bruk en tid och då var minskningen ungefär nio procentenheter lägre än jämfört med direkt efter införandet. Det stöds också av vår enkätundersökning, där svaren indikerar att resvanor har ändrats, se Figur 19. Det kraftigt minskade trafikflödet vid införandet och därefter en stabilisering är något som förutspåts i båda städerna, då trafikanterna anpassar sig till förändringen. Det finns flera olika faktorer som detta kan bero på, bland annat en stor befolkningsökning i städerna och en bränslekostnad som gynnar bilåkande.

6. Diskussion

Nedan följer en diskussion kring analysen och andra frågor som har kommit upp under arbetets gång.

6.1. Införandet och informationen kring trängselskatten

Införandet av trängselskatt i Göteborg gick fort och var inte helt genomarbetat på alla punkter. I efterhand kan det tyckas att en försöksperiod hade varit att rekommendera även i Göteborg. Problemen i Backa kanske hade upptäckts då, såsom problemet med Lidingös ”instängning” upptäcktes under Stockholmsförsöket. Det skulle då kunna åtgärdats innan trängselskatten infördes permanent, vilket hade sparat både tid och pengar. Det kan tyckas att en folkomröstning likt den i Stockholm borde ha skett i förhand, vilket skulle kunna ha bidragit till en ökad acceptans hos invånarna i Göteborg.

Folkomröstningen som nämnts tidigare är endast rådgivande. Om det blir ett nej kommer politikerna behöva ta ställning till trängselskattens framtid i Göteborg. Blir trängselskattens framtid hotad, hotas även Västsvenska paketet eftersom trängselskatten utgör en stor del av finansieringen. Stora investeringar har gjorts på planeringen av projekt som ingår i Västsvenska paketet och även själva trängselskattesystemet, detta har gjorts i onödan om trängselskatten tas bort.

Västsvenska paketet är en viktig del av Göteborgsregionens utveckling, eftersom det kan bidra till fler arbetstillfällen, förbättra transporter och kommunikationer. Utbyggnaden av infrastrukturen är vital för att Göteborg ska kunna konkurrera med andra växande städer, som till exempel Malmö. Därför bör trängselskatten, som även bidrar till bland annat bättre lokalmiljö, fortskrida.

Det som framgick av enkätundersökningen är att informationen om angående vad trängselskatteintäkterna går till har varit bristfällig i båda städerna. Det är inte heller särskilt många av göteborgarna som tycker att intäkterna går till rätt ändamål. Debatten i Göteborg har handlat mycket om Västlänken och dess dragning. Troligtvis är det just Västlänken som gör att många av göteborgarna har en negativ inställning till vad intäkterna går till. Marieholmstunneln kommer att bli en avlastning till Tingstadstunneln, vilken är en flaskhals i Göteborgs vägnät, och därför uppfattas invånarna vara mer positivt inställda till den. I Stockholm är det en stor andel som, på enkäten, har svarat att informationen har varit dålig eller mycket dålig. Det har varit svårt att hitta fakta om var intäkterna i Stockholm går, till skillnad från Göteborg där det har varit tydligare. Det var inte förrän efter ett möte på Trafikverket i Solna som en klarare bild om vad pengarna går till uppstod.

I enkätundersökningen ställdes frågan om hur informationen om införandet av trängselskatt upplevts. Resultatet som kan utläsas är att av stockholmarna tycker 61 % att informationen varit mycket bra eller bra kring införandet av trängselskatt i Stockholm, medan endast 35 % av göteborgarna tycker detsamma om informationen i Göteborg. Stockholmsförsöket kan ses som en informationsperiod vilket kan ha bidragit till att invånarna i Stockholm upplever att de fått bra information kring ämnet. I Göteborg gjordes inget försök utan trängselskatten infördes ganska snart efter beslutet, vilket kan ha lett till att mindre information hann publiceras eller att färre hann ta del av informationen.

6.2. Kollektivtrafiken i samband med trängselskatten

Behovet av kollektivtrafik har varit en central och stor del i investeringarna för trängselskatt i både Stockholm och Göteborg. Skillnaden mellan städerna är att SL fick ett stort bidrag för att

kunna förbättra situationen i kollektivtrafiken i samband med trängselskattens införande. Varför SL fick bidrag och inte Västtrafik misstänks bero på att lagen har tolkats olika, då Stockholm hade en försöksperiod vilket kan ha gjort det möjligt att komma förbi lagen.

Biljettpriserna på kollektivtrafik har inte sänkts i någon av städerna i samband med trängselskatten, vilket vore en bra åtgärd för att få fler att åka kollektivt. Västtrafik höjde sina biljettpriser för att kunna finansiera nya fordon som krävdes inför den beräknade ökningen av resenärer, medan SL kunde behålla sina tidigare prisnivåer åtminstone under försöksperioden. Priserna på en resa med kollektivtrafiken har sedan införandena höjts successivt i båda städerna, vilket som mycket annat kan förklaras med inflation och andra höjda avgifter som till exempel bränslepriser.

Mest intressant med kollektivtrafiken är att det finns mätningar på att resenärsantalet har ökat hos både Västtrafik och SL. I enkäten är det något färre, än vad mätningarna visar, som anser att de har ändrat sina resvanor. En möjlig orsak till detta kan vara att alla inte är medvetna om att de ändrat resesätt just på grund av eller i samband med trängselskatten.

6.3. Placering av betalstationer och problemområden som har uppstått

Under rapportens skrivande har det varit svårt att få en överblick hur stort problemet är i Örgryte/Skår och Guldheden, eftersom att debatten i Göteborg mest har handlat om Backa. De som betalar mest trängselskatt per bil i Göteborg är Örgryte, Centrum, Linnéstaden och Backa. Detta kan upplevas som en orättvisa men det är viktigt att belysa att trängselskatten till stor del är till för att beskatta trängsel och då ter det sig mer naturligt att de stadsdelar som är närmre stadskärnan i allmänhet betalar mer. Exempelvis betalar invånare i Lärjedalen (se Bilaga 2) per bil nästan 75 kronor per månad mindre än invånare i Örgryte och Centrum men det är då viktigt att tänka på att Lärjedalen ligger mycket längre ifrån de delar av staden som är mest drabbade av trängsel.

Linnéstaden ligger på gränsen till trängselskattesnittet, vilket förklarar varför de är en utav de stadsdelar som betalar mest. Trots detta har reaktionerna från detta område inte varit lika kraftiga som från Backa. Orsaken kan vara att Linnéstaden ligger nära Centrum och därför accepterar dess invånare mer att de betalar den trängselskatt som de gör. I Linnéstaden finns det även goda kommunikationer med kollektivtrafik och bilinnehavet är litet, ungefär hälften av Backas bilinnehav. Problemen i Backa grundar sig i att invånarna inte anser att de bor i Centrum men ändå måste betala trängselskatt för sina dagliga bilresor.

Örgryte är ett av områden som betalar mest trängselskatt per privatägd bil vilket inte är någon tillfällighet då området angränsar till trängselskattazonen. I media har inte problemen uppmärksammats i någon utsträckning som är jämförbar med Backa. Orsaken till det är svårt att säkerställa, en orsak kan vara att Örgryte anses ligga nära Centrum och att det bara är en station, den på Sankt Sigfridsgatan, som orsakar instängningsproblemet. I Backa är det fyra stationer, stationerna 17 till 21, som skapar instängningen och kanske sticker mer i ögonen på de boende.

Guldheden ligger i stadsdelsområdet Centrum och hamnar därmed inom trängselskattazonen. Betalstationerna är placerade så att en del av Södra Guldheden hamnar utanför snittet och det kan ses som ett problem. Trots en stor utredning gjordes inga förändringar i området. Inte heller detta område har uppmärksammats till någon större del i media och det gör det svårt att klargöra hur stort problemet är.

Lidingö är det problemområde i Stockholmregionen som har varit mest uppmärksammat. Problemet upptäcktes redan vid försöket vilket gjorde att det kunde åtgärdas, med Lidingöregeln, innan trängselskatten infördes. Lidingöregeln har medfört stora administrativa

kostnader och har av politikerna setts som ett problem. Ytterligare en förändring görs av Stockholms infrastruktur, Norra länken, som gör det möjligt att ta bort Lidingöregeln. Det medför att Lidingö inte längre kan ses som ett problemområde.

6.4. Planerade förändringar och prishöjning

I Göteborg var redan vid införandet en prishöjning planerad att träda i kraft 2015, alltså två år efter införandet. Som konsument kan detta vara förvirrande, kännas orättvist och lätt uppfattas som att det görs endast för att driva in mer pengar. Stockholms prishöjning sker först nio år senare och då har effekterna kunnat analyseras under lång tid, därför finns god kunskap om hur systemet fungerar och vilka förbättringar som krävs för att få önskad effekt. En höjning i Stockholm kan ses som mer motiverad och rättvis då det är betydligt mer trängsel där än i Göteborg. Eftersom att Göteborg har som delsyfte att bidra till Västsvenska paketet är höjningen även här motiverad, men för att kompensera förlusterna som flerpassageregeln medför.

Att trängselskatten måste höjas med tiden, troligtvis med cirka två till tre procent per år, är förklarligt då inflationen gör att den gamla prissättningen blir inaktuell och därmed tappar den trängseldämpande effekt som önskas. Höjningen i Göteborg är också nödvändig för att kunna finansiera Västsvenska paketet när kostnaderna för dessa projekt stiger i takt med inflationen, därför bör trängselskatten följa samma prisutveckling som byggindustrin.

En intressant aspekt är att de två städerna har olika tider på dygnet då det är avgiftsbelagt att passera en betalstation, betaltiden börjar redan klockan 06:00 i Göteborg och först 06:30 i Stockholm. Det kan kännas omotiverat att Göteborg har en halvtimme mer betaltid per dygn, eftersom det är mindre trängsel i Göteborg än i Stockholm. Möjliga faktorer som detta kan bero på är att trängseln börjar tidigare i Göteborg och att stockholmarna åker mer kollektivt.

Prishöjningen i Göteborg rör endast avgifterna för en passage av betalstationer, maxbeloppet per dag kommer inte att ändras. I praktiken blir höjningen därmed inte lika kraftig som om avgiftstaket också hade höjts. Däremot leder det till att risken är större för att resenärer att nå maxbeloppet, vilket kan leda till att de känner att de får betala mer men inte tänker på att det kunde varit ännu värre. I samband med prishöjningen i Stockholm höjs även det maximala dygnsbeloppet, vilket gör att förhållandet till den högsta avgiften för en passage är detsamma som tidigare. Känslan av att komma upp i det maximala dygnsbeloppet kan möjligtvis slå hårdare än vad det gör om den höjs och trafikanten i praktiken får betala mer.

6.5. Enkätundersökningen och opinion

En betydligt större del av enkätsvaren kom från göteborgare (379 svar) än från stockholmare (39 svar). På grund av detta är det svårt att dra tydliga paralleller mellan svaren från de olika städerna. Då betydligt fler svar kommit in från Göteborg ger detta en tydligare bild av vad invånarna tycker i trängselskattefrågan jämfört med Stockholm. Däremot finns det inte något specifikt som talar emot att svaren från Stockholm inte skulle vara allmängiltiga. Vidare var det många svar som kom in via webbenkäten och det gör det svårt att veta hur stort bortfallet har varit.

Av Göteborgssvaren kom 34 % från hisingsbor vilket inte är jämförbart med den verkliga andelen som är mindre. Den ojämna svarsfördelningen kan ha bidragit till att svaren inte är helt allmängiltiga för befolkningen i stort. Att fördelningen blev delvis sned kan bero på att enkäten marknadsfördes på bland annat Facebook och mail, vilket ledde till att den framförallt sågs av människor i författarnas närhet. En annan anledning till att svarsfördelningen blev sned kan vara

att människor som påverkas mycket av trängselskatten var mer intresserade av att svara på enkäten.

En del av syftet med rapporten var att se vad invånarna i Göteborg tycker om Stockholms trängselskattesystem och vice versa. Undersökningen visar att majoriteten saknar åsikt om den andra staden, vilket gör jämförelsen svår att genomföra. Förmodligen beror detta på för lite kunskap om den andra stadens system och att intresset inte är lika stort för något som inte direkt påverkar en.

Trots stora skillnader i antal svar från de båda städerna, bör det poängteras att enligt enkäten är stockholmarna överlag mer positivt inställda till trängselskatt än göteborgare. Detta är något som kan bero på att placeringen av betalstationer känns mer accepterad och rättvis i Stockholm än i Göteborg. Stockholm har också mer och värre trängsel, därmed är stockholmarna mer nöjda med att kunna förbättra trafiksituationen.

6.6. Effekter och framtida lösningar av trängselskattesystem

Efter trängselskattens införande kunde det, efter mätningar, konstateras att trafiken minskade i båda städerna. Som tidigare nämnts var trafikeffekterna större i Stockholm där minskningen var 28 % jämfört med tidigare, medan Göteborg minskade sitt trafikflöde med 20 %. Förklaringen till detta kan ligga i att Göteborg inte har någon kringled och därmed beskattas även de trafikanter som endast ska passera Göteborg. De trafikanterna kan inte ändra sitt resesätt på samma sätt som de som pendlar in eller ut från staden, eftersom det troligtvis inte finns någon annan möjlighet för deras resa varken genom kollektivtrafik eller andra vägar. I Stockholm finns inte dessa trafikanter eftersom det går att passera staden utan att betala och därmed får trängselskatten större påverkan på trafikeffekterna. Något som hade varit intressant att undersöka, för att kunna göra en jämförelse på, är hur stor trängseln är vid samma tidpunkt i de olika städerna men detta har inte gjorts.

För att få ännu bättre effekt av trängselskatten i framtiden kan ett GPS-baserat trängselskattesystem som förklarades i kapitel 3.4 införas. Det hade inneburit att trafikanter i hela Sverige får betala trängselskatt baserat på sträckorna de kör och att Transportstyrelsen, i nuläget, hade behövt logga var alla bilar befinner sig hela tiden. Det sistnämnda kan anses kränka den personliga integriteten och har av den anledningen många motståndare. Systemet är även av andra anledningar något som ligger långt fram i tiden och det är i nuläget svårt att spekulera om hur acceptansen för övervakning är vid tidpunkten för ett eventuellt införande. Men, även om det hade varit tekniskt möjligt i nuläget hade det varit svårt att genomföra politiskt just på grund av bland annat frågan kring integritet.

Ett GPS-baserat trängselskattesystem hade troligtvis fått mer positivt utslag bland invånarna eftersom det antagligen hade känts mer rättvist att betala för sträckan som körs. Om det däremot är en rimlig lösning i nuläget är svårt att avgöra, ett problem som med stor sannolikhet hade uppstått är just integritetsfrågan. Tyvärr saknades information om att det fanns funderingar på denna teknik, och att den hade prövats, innan enkäten gjordes. Det hade annars varit en intressant och relevant fråga att ha med för att få reda på vad allmänheten tycker och tänker kring ett sådant system.

7. Slutsats

Genom arbetet har flera tydliga skillnader städerna emellan hittats, skillnader som anses ha stor inverkan på allmänhetens åsikter i frågan. Den största, och kanske viktigaste, är tiden för projekteringen. Stockholmsförsöket gav möjlighet att åtgärda problem innan införandet och befolkningen fick även tid på sig att anpassa sig till ändringen. Då trängselskatt skulle införas i Göteborg var det relativt kort tid mellan beslut och när systemet skulle sättas i bruk, därmed försvann möjligheterna att utvärdera systemet i förväg. Ytterligare en stor skillnad är att syftet med trängselskatt skiljde sig åt, trängseln och miljön var väsentliga punkter för båda städerna men Göteborg hade även en finansieringspunkt. Just den delen skapade ett stort motstånd mot trängselskatten.

Placeringen av betalstationer är annorlunda på grund av geografiska skillnader, den bildar en ring kring innerstan i Stockholm och är mer utspridd i Göteborg. Geografin i Göteborg skapar en risk för genomfartstrafik på gator som inte är anpassade för det och för att hindra detta ser placeringen ut som den gör. I båda städerna har placeringen skapat olika problemområden, där invånare i vissa områden, utanför trängselskattzonen, känner sig instängda. De områden som skapat störst debatt är Backa i Göteborg och Lidingö i Stockholm, och den största skillnaden är att problemet med Lidingö upptäcktes och kunde åtgärdas redan i samband med försöket. Men på grund av tidsbristen i Göteborg upptäcktes inte problemet med Backa förrän efter införandet.

Höjningen i Stockholm är en trängselåtgärd medan det som lett till höjningen i Göteborg är kompensationen för intäktsförlusterna från flerpassageregeln. Det är en tydlig skillnad som hänger ihop med de olika syftena med trängselskatt. I Göteborg är det nödvändigt att kompensera för flerpassageregeln då det finns ett konkret finansieringsbehov, vilket det inte finns i Stockholm.

Folk i allmänhet är omedvetna om att de förändrat sitt resesätt i samband med trängselskatten. Mätningar visar att trafikflödet minskade, i båda städerna, efter införandet men majoriteten av invånarna anser inte att de ändrat sina resvanor.

Ingen jämförelse om vad Göteborg tycker om Stockholms trängselskattesystem och omvänt kunde genomföras. Dels på grund av för få svar från Stockholm för att definitivt kunna säga vad det är stockholmare tycker men framförallt då de flesta svarade att de inte hade någon åsikt i frågan.

Slutligen kan det konstateras att bra information och möjlighet att påverka, exempelvis genom en folkomröstning, leder till större acceptans oavsett vad resultatet blir i slutändan.

Källförteckning

2013 års Stockholmsförhandling, 2013:a. *Överenskommelse om fyra nya tunnelbanesträckningar och 78 000 bostäder*. [Online]

Available at: <http://stockholmsforhandlingen.se/överenskommelsen>

[Använd 06 05 2014].

2013 års Stockholmsförhandling, 2013:b. *Framställan om förändrad trängselskatt*, Stockholm: 2013 års Stockholmsförhandling.

Algers, S., 2008. *Trängselskatt - genomförda system och deras effekter*. u.o., Kungliga Tekniska Högskolan.

Andersson, M. o.a., 2011. *Sammanställning av målen*, Göteborg: u.n.

AutoPass, 2014. *Bompegeanlegg*. [Online]

Available at: <http://www.autopass.no/>

[Använd 08 04 2014].

Banverket & Vägverket, 2009. *Utredning om införande av trängselskatt i Göteborg*, u.o.: u.n.

Bergström Jonsson, P., 2014. [Intervju] (13 02 2014).

Börjesson, M., Eliasson, J., Hugosson, M. B. & Brundell-Freij, K., 2011. *The Stockholm congestion charges - four years on*, Stockholm: u.n.

Bratt, H., 2014. [Intervju] (01 04 2014).

Bratt, H., 2014. *The regional interaction in practice - The 2013 Stockholm negotiation*. Stockholm, Trafikverket.

Bratt, H. & Eliasson, J., 2013. *Förändrade trängselskatter i Stockholm*. Stockholm, Trafikverket.

Casemyr, M., 2006. *SLs insatser i Stockholmsförsöket - effekter på SL-trafiken, resnärernas efterfrågan och attityder*, Stockholm: Wassberg & Skotte Tryckeri.

Dillén, J., Svalgård, S. & Lundberg, M., 2005. *Vägavgifter i åtta städer - Vad kan vi lära av försöken i PROGRESS?*, : Transek.

Finansdepartementet, 2014. *Regeringen.se*. [Online]

Available at: <http://www.regeringen.se/sb/d/18451/a/233460>

[Använd 18 03 2014].

Grahn-Hinnfors, G., 2013. *Folkomröstningen blir vid valet 2014*. [Online]

Available at: <http://www.gp.se/nyheter/goteborg/1.1960462-folkomrostningen-blir-vid-valet-2014>

[Använd 18 02 2014].

- Hermansson, E. & Rosman, E., 2013. *Trängselskatt i Göteborg*. [Online]
Available at: http://www.trafikverket.se/PageFiles/96362/trangselskatt_i_goteborg_20130102.pdf
[Använd 18 02 2014].
- Hyresgästföreningen, 2014. *Skilda världar på nära håll*. [Online]
Available at: <http://hurvibor.se/lanssidor/goteborgsregionen/stadsdelar/>
[Använd 27 02 2014].
- Infrastrukturnyheter.se, 2013. *Fler reser med Västtrafik*. [Online]
Available at: <http://www.infrastrukturnyheter.se/2013/02/fler-reser-med-v-sttrafik>
[Använd 09 05 2014].
- Lannér, G., 2012. *Intelligenta vägavgifter*, Göteborg: Chalmers.
- Leleur, S., 1995. *Road Infrastructure Planning*. 1 red. Danmark: Polyteknisk Forlag.
- Litman, T., 2011. *London Congestion Pricing - Implications for Other Cities*, u.o.: Victoria Transport Policy Institute.
- Lorentzon, M., 2014. [Intervju] (20 02 2014).
- Micu, P., Sköld, J. & Råde, L., 2013. *GT*. [Online]
Available at: <http://www.expressen.se/gt/jaaaaaa-jublet-pa-torget-efter-rostdramat/>
[Använd 18 02 2014].
- Nationalencyklopedin, 2014. *Trängselskatt*. [Online]
Available at: <http://www.ne.se/lang/trangselskatt>
[Använd 08 04 2014].
- Persson, U., 2013. *Lidingö Stad*. [Online]
Available at: http://www.lidingo.se/toppmeny/trafikinfrastruktur/arkivtrafikochinfrastruktur/lidingoregelnkan_avskaffashosten2015.5.232a95cc14017b3dfbdbc6.html
[Använd 27 02 2013].
- Robert, C., 1998. *The Transit Metropolis*. Whashington D.C.: Island Press.
- Roth, A., 2014. [Intervju] (20 02 2014).
- Samferdselsdepartementet, 2013. *Satsing på miljøpakke Trondheim*. [Online]
Available at: <http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/stoltenberg-ii/sd/Nyheter-og-pressemeldinger/pressemeldinger/2013/satsing-pa-miljopakke-trondheim.html?id=728720>
[Använd 11 05 2014].
- Sandbreck, C.-H. & Hultgren, V., 2012. *Fördjupad utredning om trängselskattesystemets utformning i Guldhedenområdet*, Göteborg: SWECO.
- SLs Kundtjänst, 2014. *Fråga om SLs biljettpriser* [Intervju] (29 04 2014).

Statens vegvesen, 2014. *Bompenger*. [Online]

Available at: <http://www.vegvesen.no/Trafikkinformasjon/Reiseinformasjon/Bompenger>
[Använd 08 04 2014].

Stockholmsförsöket, 2006. *Folkomröstning*. [Online]

Available at: <http://www.stockholmsforsoket.se/templates/page.aspx?id=132>
[Använd 18 02 2014].

Svd, 2014. *Inför trängselavgift på Essingeleden*. [Online]

Available at: http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/infor-trangselavgift-pa-essingeleden_6771763.svd
[Använd 28 02 2014].

Sveriges Regering, 2013. *Förändrar trängselskatt och infrastruktursatsningar i Stockholm*, Stockholm: Sveriges Regering.

Sveriges Riksdag, 2004. *Svensk författningssamling 2004:629*. [Online]

Available at: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-2004629-om-trangselskat_sfs-2004-629/
[Använd 27 02 2014].

Sveriges Riksdag, 2012. *Trängselskatten i Göteborg*. [Online]

Available at: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Fragor-och-anmalningar/Interpellationer/Interpellation-201213391-Tra_H010391/
[Använd 29 04 2014].

Trafikkontoret, 2013. *Trängselskatt Backa*. [Online]

Available at: http://trangselkattibacka.se/wp-content/uploads/2013/11/Tr%C3%A4ngselskatt-Backa_20131121_resultat.pdf
[Använd 27 02 2014].

Trafikkontoret, 2014:a. [Online]

Available at: <http://trangselkattibacka.se/om-trangselskatt-i-backa/utredningens-vag-till-beslut/>
[Använd 27 02 2014].

Trafikkontoret, 2014:b. *Slutrapport från utredningen om fördjupad utredning om trängselskattesystemets utformning på östra Hisingen, Göteborg*. [Online]

Available at:

http://www2.traffikkontoret.goteborg.se/resourcelibrary/Backa_slutrapport_TRYCKDOK_print_140217.pdf

[Använd 27 02 2014].

Trafikkontoret, 2014:c. *Vi utreder trängselskattesystemet i Backa, Bakgrund*. [Online]

Available at: <http://trangselkattibacka.se/om-trangselskatt-i-backa/>
[Använd 18 02 2014].

Trafikkontoret, 2014:d. *Trängselskatt i Backa? - Fyra förslag till förändring*. [Online]
Available at: http://trangelskattibacka.se/wp-content/uploads/2013/10/Backa_folder_140320_web.pdf
[Använd 08 04 2014].

Trafikkontoret, 2014:e. *Styrgruppen för Västsvenska Paketet: Ja till undantag för trängselskatt i Backa*. [Online]
Available at: <http://trangelskattibacka.se/>
[Använd 09 05 2014].

Trafikverket, 2012. *Så finanseras Västsvenska paketet*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/Privat/I-ditt-land/Vastra-gotaland/Vastsvenska-paketet/Sa-finansieras-Vastsvenska-paketet/>
[Använd 14 02 2013].

Trafikverket, 2013:a. *Så används trängselskatten i Stockholm*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/Aktuellt/Nyhetsarkiv/Nyhetsarkiv2/Lansvisan-nyheter/Stockholm/2013-05/Sa-anvands-trangselskatten/>
[Använd 18 02 2014].

Trafikverket, 2013:b. *Vad är Västsvenska paketet?*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/Privat/I-ditt-land/Vastra-gotaland/Vastsvenska-paketet/Vad-ar-Vastsvenska-paketet/>
[Använd 14 02 2014].

Trafikverket, 2013:c. *Vad innehåller Västsvenska paketet?*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/Privat/I-ditt-land/Vastra-gotaland/Vastsvenska-paketet/Vad-innehaller-Vastsvenska-paketet/>
[Använd 14- 02- 2014].

Trafikverket, 2014:a. *Frågor och svar om trängselskatt och vägavgifter*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/Privat/Resan-och-trafiken/Trangselskatt--vagavgifter/Fragor-och-svar-om-trangselskatt-och-vagavgifter/>
[Använd 08 04 2014].

Trafikverket, 2014:b. *Norra Länken*. [Online]
Available at: <http://www.trafikverket.se/norralanken/>
[Använd 04 04 2014].

Trafikverket, 2014:c. *Om projektet Norra Länken*. [Online]
Available at: http://www.trafikverket.se/Privat/Projekt/Stockholm/E20-norra-lanken/Om_projektet/
[Använd 04 04 2014].

Trafikverket, 2014:d. *Effekter av trängselskattens införande*. [Online]
Available at:
http://www.trafikverket.se/PageFiles/96362/vastsvenska_paketet_m%c3%a5nadsrapport_%2028_%20jan_%2014_%20version_%201.pdf
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2010. *Flerpassageregeln på förslag för trängselskatten i Göteborg*. [Online]
Available at: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/Nyhetsarkiv/Flerpassageregeln-pa-forslag-for-trangselskatten-i-Goteborg/>
[Använd 25 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:a. *Frågor och svar för Göteborg; Vad är trängselskatt och hur fungerar det?*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/Fragor-och-svar-for-Goteborg/Fragor-svar-om-trangselskatt-i-goteborg11/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:b. *Extra avgift vid sen betalning*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Betalning/Extra-avgift-vid-sen-betalning/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:c. *Betalning och avisering*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Betalning/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:d. *Undantag från trängselskatt*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Undantag-fran-trangselskatt/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:e. *Betalstationernas placering i Stockholm*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-stockholm/Betalstationerna/Betalstationernas-placering1/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2012:f. *Frågor och svar för Göteborg; Vi som bor i Örgryte och Skår och bara ska åka ut ur staden mot Borås eller söderut mot Mölndal, varför ska vi betala trängselskatt?*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/Fragor-och-svar-for-Goteborg/Fragor-svar-om-trangselskatt-i-goteborg1111/Varfor-kan-vi-i-Orgryte-inte-kora-soderut-till-Molndal-eller-osterut-pa-riksvag-40-utan-att-betala/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2013. *Betalstationernas placering i Göteborg*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/Betalstationerna/Betalstationernas-placering/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2014:a. *Trängselskatt i Stockholm*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-stockholm/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2014:b. *Trängselskatt i Göteborg*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2014:c. *Trängselskatt*. [Online]
Available at: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/>
[Använd 18 02 2014].

Transportstyrelsen, 2014:d. *Om betalstationerna i Göteborg*. [Online]
Available at: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/Betalstationerna/Om-betalstationerna-i-Goteborg/>
[Använd 14 02 2014].

Transportstyrelsen, 2014:e. *Betalstationernas placering i Göteborg*. [Online]
Available at:
<http://www.transportstyrelsen.se/Global/Vag/Trangselskatt/Detaljerad%20karta%20f%c3%b6r%20tryck%2020130107.pdf>
[Använd 11 05 2014].

Transportstyrelsen, 2014:f. *Tider och belopp i Göteborg*. [Online]
Available at: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Trangselskatt/Trangselskatt-i-goteborg/Tider-och-belopp-i-Goteborg/>
[Använd 09 05 2014].

Trøndelag Bomveiselskap, 2014. *Takster*. [Online]
Available at: <http://www.trondelagbomveiselskap.no/takster/>
[Använd 11 05 2014].

Vägverket, 2006. *Försöket med trängselskatt i Stockholm 3 januari - 31 juli 2006*. [Online]
Available at:
<http://www.stockholmsforsoket.se/upload/Infomaterial%20VV/Broschyr%20sv.pdf>
[Använd 18 02 2014].

Västsvenska paketets styrgrupp, 2014:a. *Första året med Västsvenska paketet*, Göteborg: Trafikverket.

Västsvenska paketets styrgrupp, 2014:b. *Västsvenska paketet*. [Online]
Available at: http://www.skl.se/MediaBinaryLoader.axd?MediaArchive_FileID=cd4d469a-3f38-40c1-b56c-50dc05f03e55&FileName=Tr%C3%A4ngselskatt+kollektivtrafik+ulrika+bokeberg.pdf
[Använd 18 02 2014].

Västtrafik, 2010. *Så här vill vi köra när vi får trängselskatt 2013*. [Online]
Available at: http://www.vasttrafik.se/PageFiles/2365/Trangsel_rapport_101117.pdf
[Använd 18 02 2014].

Västtrafik, 2014. *Västtrafik Pendelparkeringar*. [Online]

Available at: <http://www.vasttrafik.se/#!/om-vasttrafik/vastsvenska-paketet-vasttrafik/pendelparkeringar/>

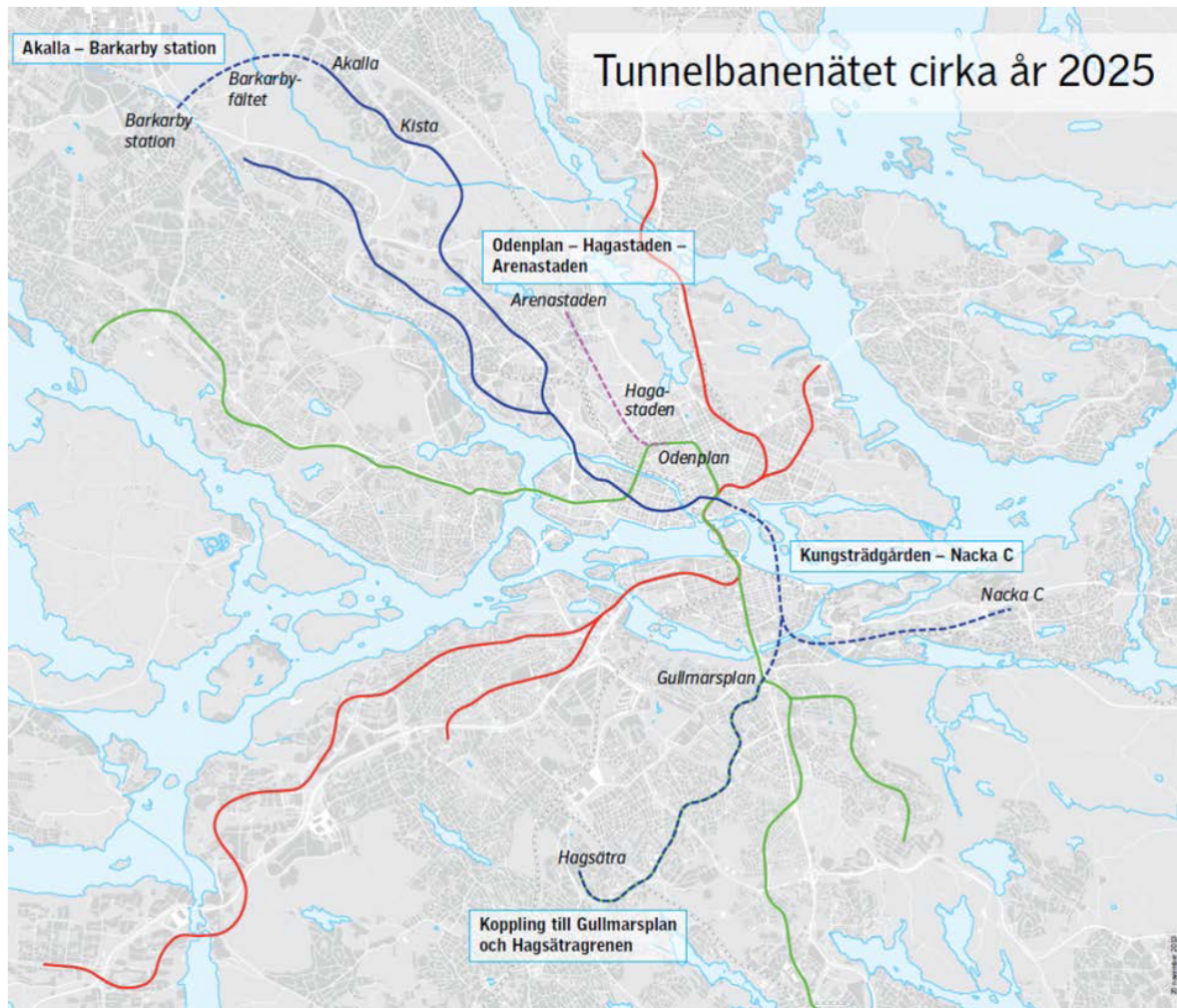
[Använd 08 04 2014].

Wallberg, L., 2013. *Frågor och svar*. [Online]

Available at: <http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startsida/Regionutveckling/Infrastruktur/Det-vastsvenska-infrastrukturpaketet/Fragor-och-svar/>

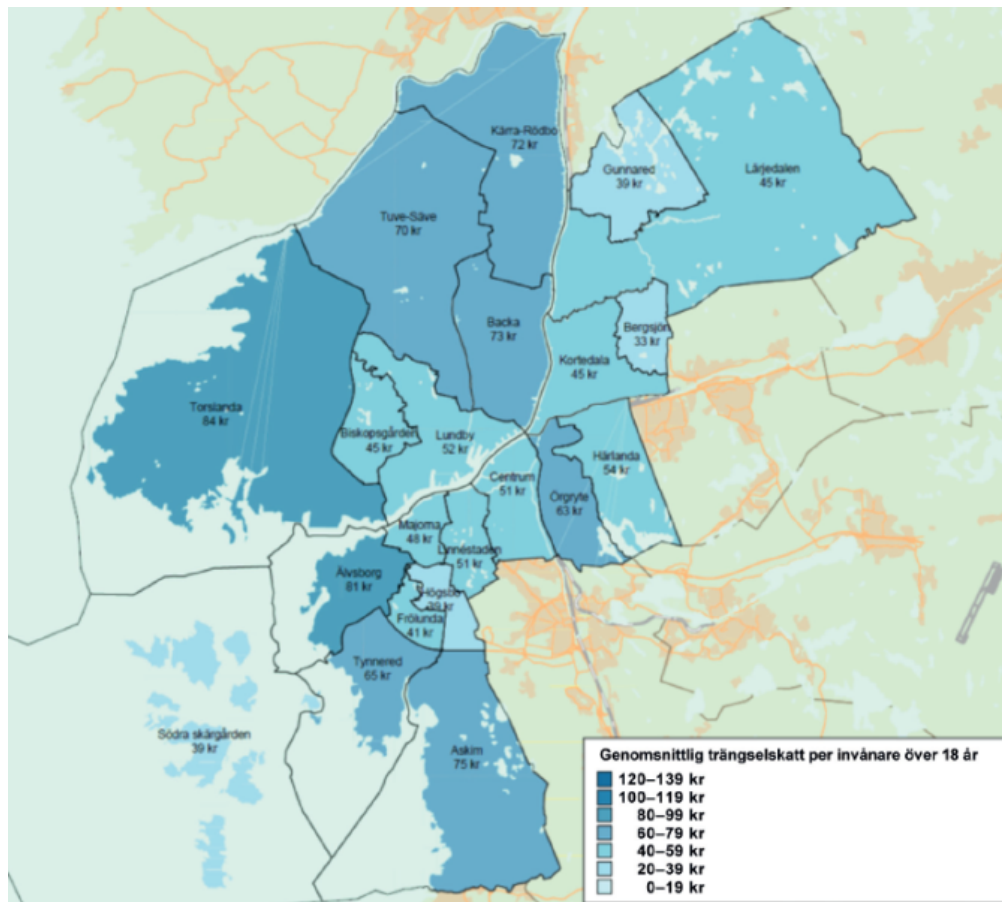
[Använd 14 02 2014].

Bilaga 1. Tunnelbanenätet i Stockholm ca år 2025



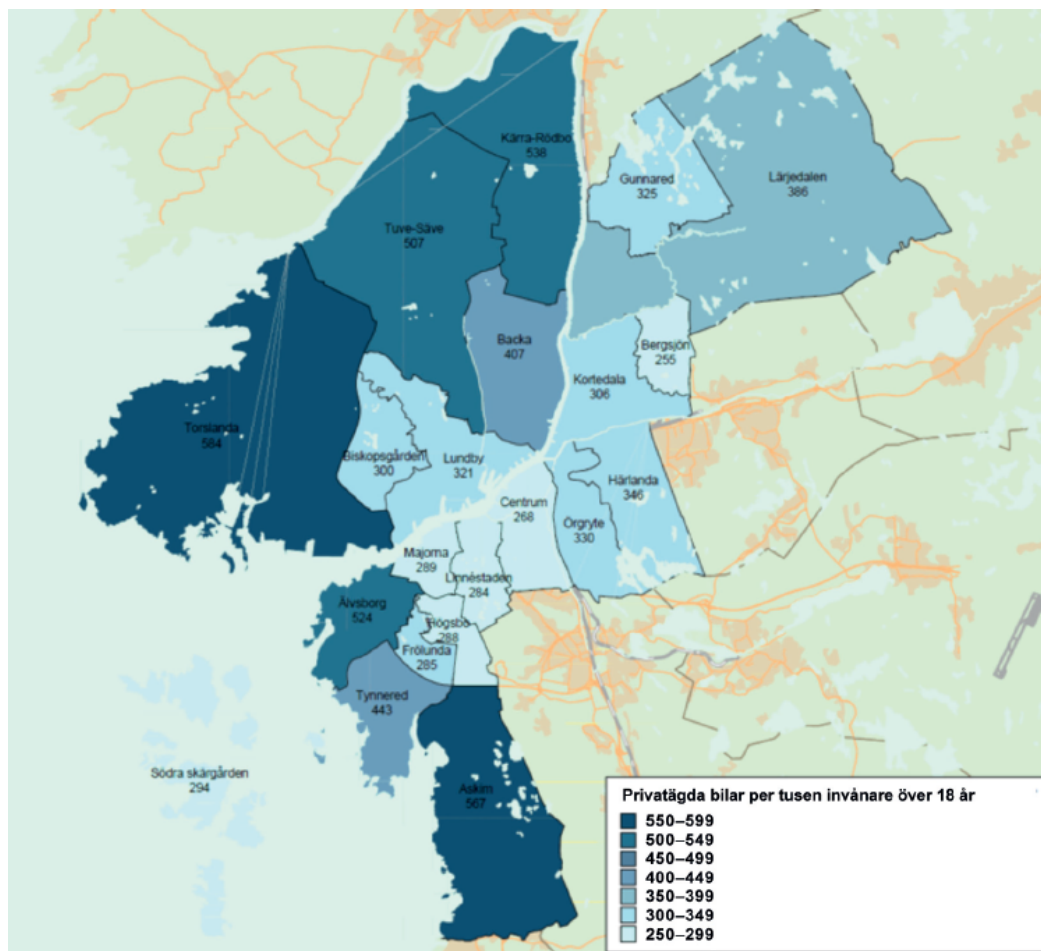
Karta över hur tunnelbanenätet ska se ut efter utbyggnaden (Bratt, 2014).

Bilaga 2. Genomsnittlig betalad trängselskatt i Göteborgs kommun



Genomsnittlig trängselskatt per invånare över 18 år i september månad 2013 (Trafikkontoret, 2014:b).

Bilaga 3. Bilinnehav i Göteborgs kommun



Bilinnehav, privatägda bilar per tusen invånare över 18 år (Trafikkontoret, 2014:b).

Bilaga 4. Enkäten

Vad tycker du om trängselskatt?

En enkätundersökning för kandidatarbete på Chalmers tekniska högskola

Inga frågor är obligatoriska, men vi ser gärna att ni svarar på så mycket som möjligt.

Oavsett var du bor är både frågor om Göteborg och Stockholm aktuella för oss.

Alla svar är helt anonyma.

Tack för din medverkan!

1. Vad är din ålder?

☐ 0 - 17 år

☐ 18 - 29 år

☐ 30 - 64 år

☐ 65 år -

2. Vad är din huvudsakliga sysselsättning?

☐ Studerande

☐ Heltidsanställning

☐ Deltidsanställning

☐ Arbetssökande

☐ Pensionär

3. Vad är din ungefärliga årsinkomst?

☐ 0 - 150 000 kr

☐ 150 000 - 300 000 kr

☐ 300 000 kr -

☐ Vill ej svara

4. Var bor du?

Göteborgsområdet

☐ Centrum

☐ Västra Göteborg

☐ Östra Göteborg

☐ Hisingen

☐ Mölndal

☐ Övrigt

Stockholmsområdet

☐ Innerstaden

☐ Västerort

☐ Norrort

☐ Söderort

☐ Lidingö

☐ Övrigt

Annan ort:

5. Har du körkort?

- ☐ Ja
☐ Nej

6. Har du tillgång till bil?

- ☐ Ja, jag har bil
☐ Ja, jag har tillgång till bil
☐ Nej, jag har inte tillgång till bil

7. Hur ofta kör du bil?

- ☐ Dagligen
☐ Ett par gånger i veckan
☐ Ett par gånger i månaden
☐ Mer sällan
☐ Aldrig

8. Hur har dina resvanor ändrats sedan införandet av trängselskatten?

Kryssa i alla alternativ som stämmer in på dig.

- ☐ Oförändrade
☐ Åker mer kollektivt
☐ Reser mindre
☐ Tar andra vägar
☐ Reser på andra tider

Kommentar:

9. Hur är din inställning till trängselskatt i allmänhet?

- ☐ Positiv
☐ Negativ
☐ Ingen åsikt

Kommentar:

Här följer frågor om Göteborg, svara gärna även om du inte bor på denna ort.

10. Vad tycker du om trängselskattesystemet i Göteborg?

- ☐ Mycket dåligt
- ☐ Dåligt
- ☐ Varken bra eller dåligt
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

11. Vad tycker du om placeringen av betalstationer i Göteborg?

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

12. Hur tycker du informationen om införandet av trängselskatten har varit i Göteborg?

D.v.s Betalstationer, priser, placering osv.

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

13. Hur tycker du informationen har varit angående vad pengarna används till?

D.v.s. trängselskatteintäkterna i Göteborg.

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

14. Hur stämmer följande påstående in på dig?

"Jag tycker trängselskatteintäkterna går till rätt ändamål i Göteborg."

- ☐ Stämmer helt
- ☐ Stämmer delvis
- ☐ Stämmer inte alls
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

Här följer frågor om Stockholm, svara gärna även om du inte bor på denna ort.

15. Vad tycker du om trängselskattesystemet i Stockholm?

- ☐ Mycket dåligt
- ☐ Dåligt
- ☐ Varken bra eller dåligt
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

16. Vad tycker du om placeringen av betalstationer i Stockholm?

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

17. Hur tycker du informationen om införandet av trängselskatten har varit i Stockholm?

D.v.s Betalstationer, priser, placering osv

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

18. Hur tycker du informationen har varit angående vad pengarna används till?

D.v.s. trängselskatteintäkterna i Stockholm.

- ☐ Mycket dålig
- ☐ Dålig
- ☐ Varken bra eller dålig
- ☐ Bra
- ☐ Mycket bra
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

19. Hur stämmer följande påstående in på dig?

"Jag tycker trängselskatteintäkterna går till rätt ändamål i Stockholm."

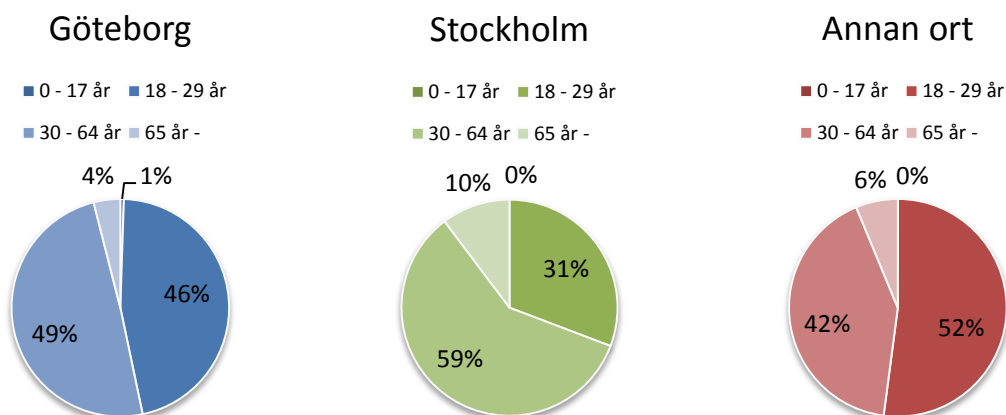
- ☐ Stämmer helt
- ☐ Stämmer delvis
- ☐ Stämmer inte alls
- ☐ Ingen åsikt

Kommentar:

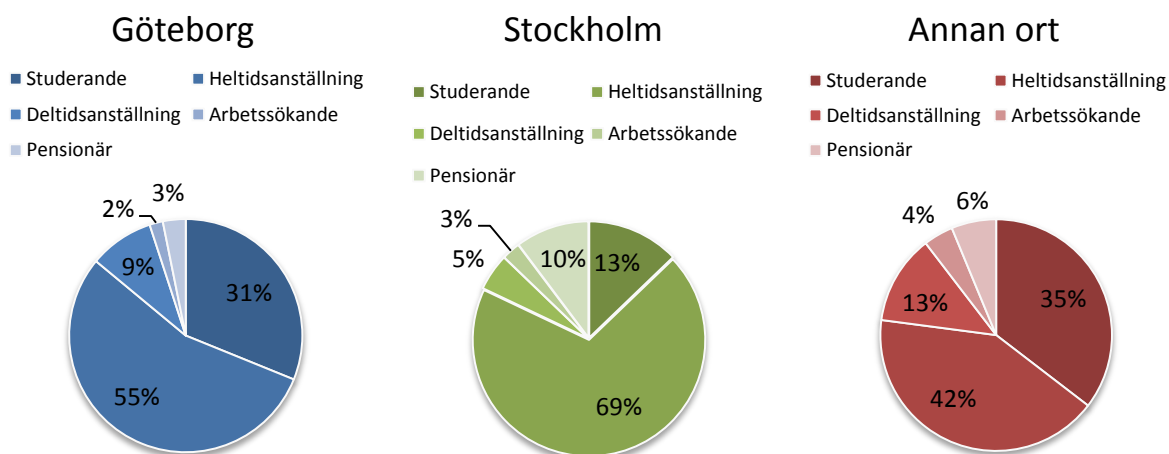
20. Övriga kommentarer:

Bilaga 5 – Sammanställning av svaren från enkätundersökningen

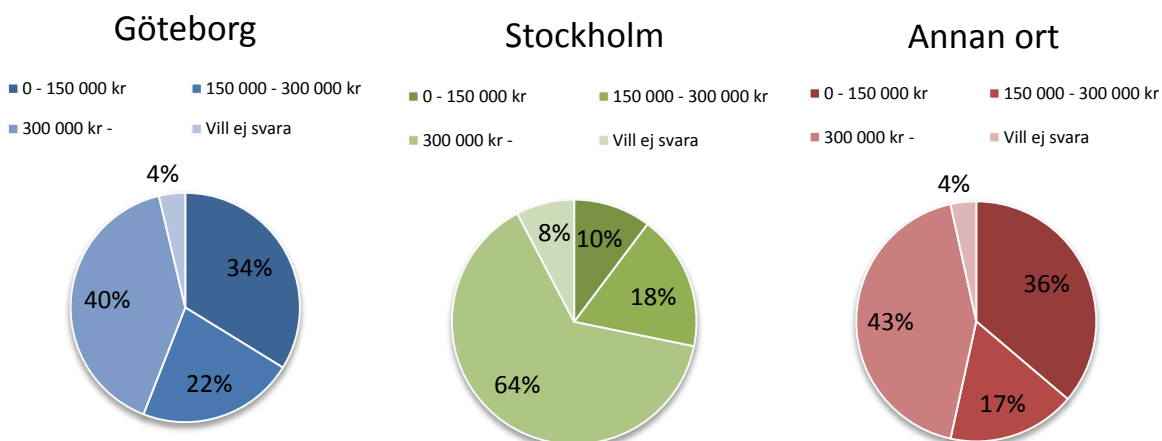
1. Vad är din ålder?



2. Vad är din huvudsakliga sysselsättning?



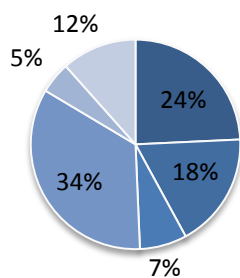
3. Vad är din ungefärliga årsinkomst?



4. Var bor du?

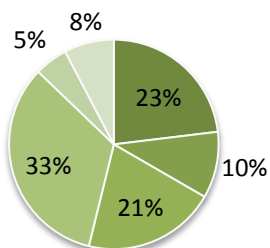
Göteborg

■ Centrum ■ Västra Göteborg
■ Östra Göteborg ■ Hisingen
■ Mölndal ■ Övrigt



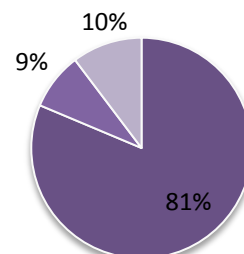
Stockholm

■ Innerstaden ■ Västerort
■ Norrort ■ Söderort
■ Lidingö ■ Övrigt



Sverige

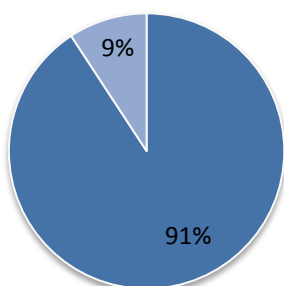
■ Göteborg ■ Stockholm ■ Annan ort



5. Har du körkort?

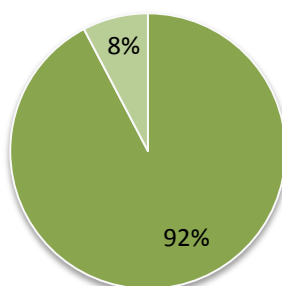
Göteborg

■ Ja ■ Nej



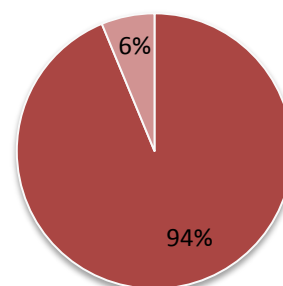
Stockholm

■ Ja ■ Nej



Annan ort

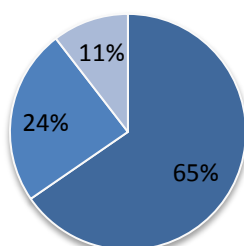
■ Ja ■ Nej



6. Har du tillgång till bil?

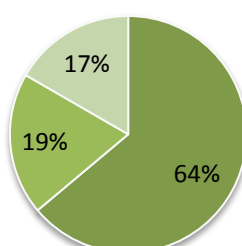
Göteborg

■ Ja, jag har bil
■ Ja, jag har tillgång till bil
■ Nej, jag har inte tillgång till bil



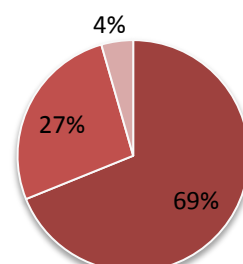
Stockholm

■ Ja, jag har bil
■ Ja, jag har tillgång till bil
■ Nej, jag har inte tillgång till bil

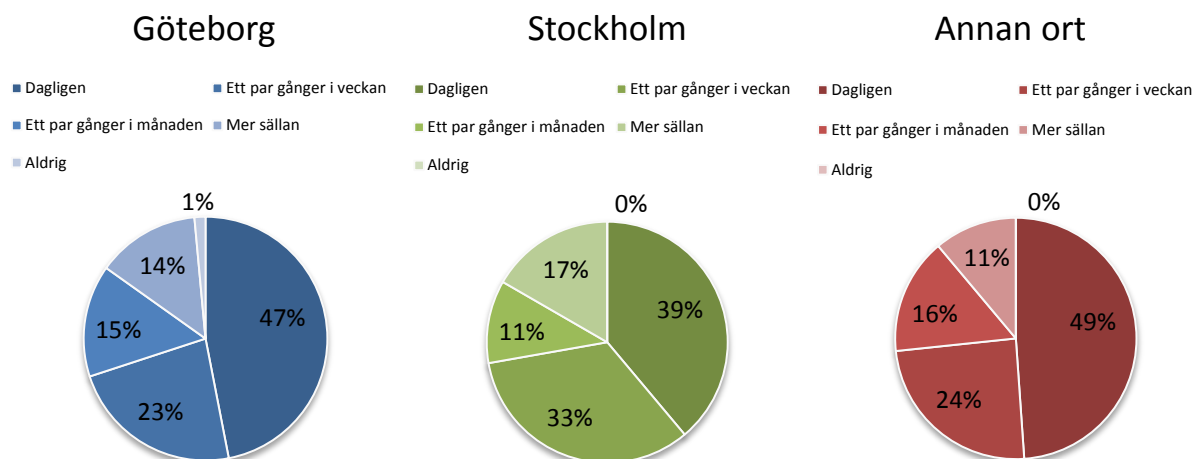


Annan ort

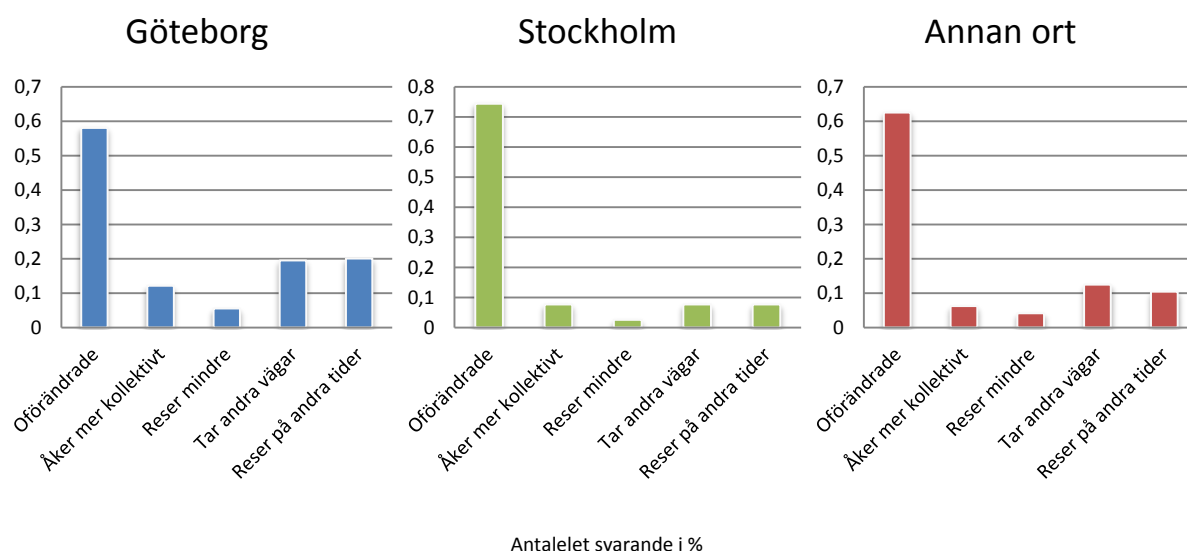
■ Ja, jag har bil
■ Ja, jag har tillgång till bil
■ Nej, jag har inte tillgång till bil



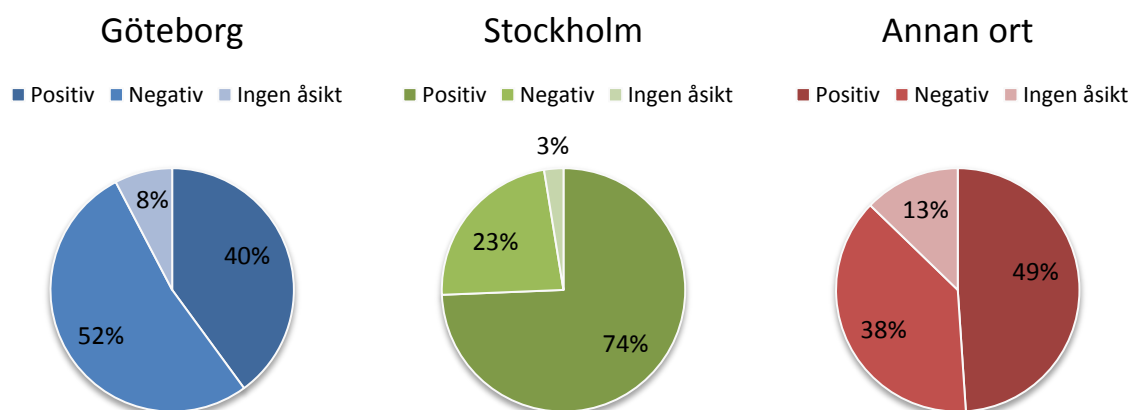
7. Hur ofta kör du bil?



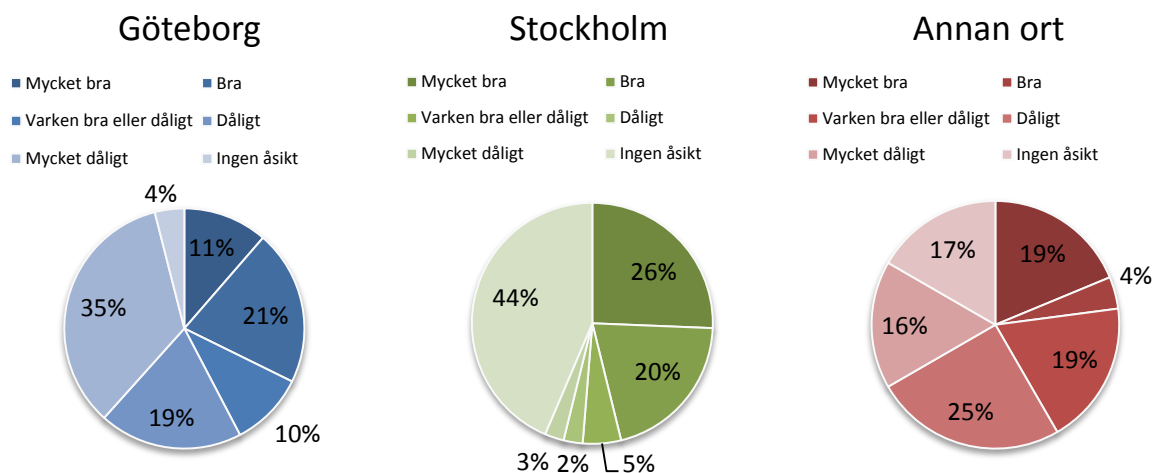
8. Hur har dina resvanor ändrats sedan införandet av trängselskatten?



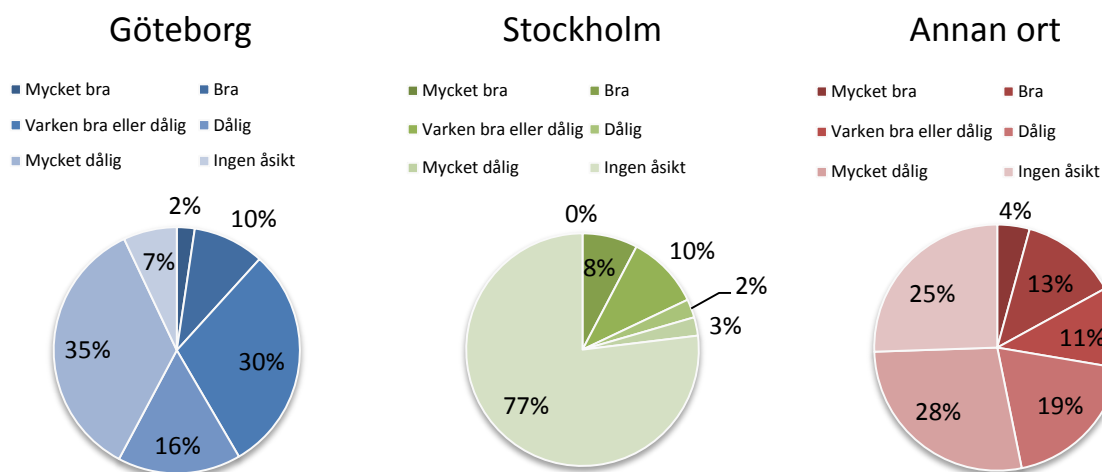
9. Hur är din inställning till trängselskatt i allmänhet?



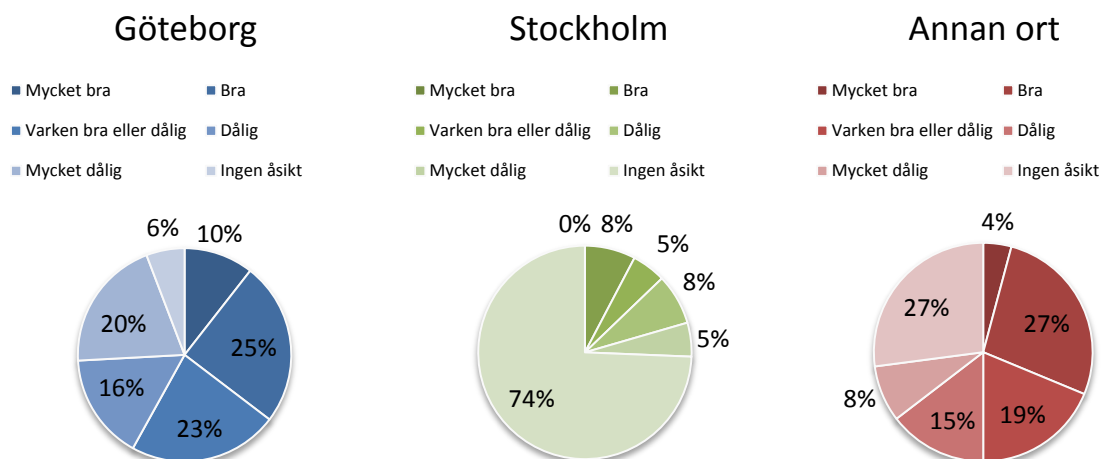
10. Vad tycker du om trängselskattesystemet i Göteborg?



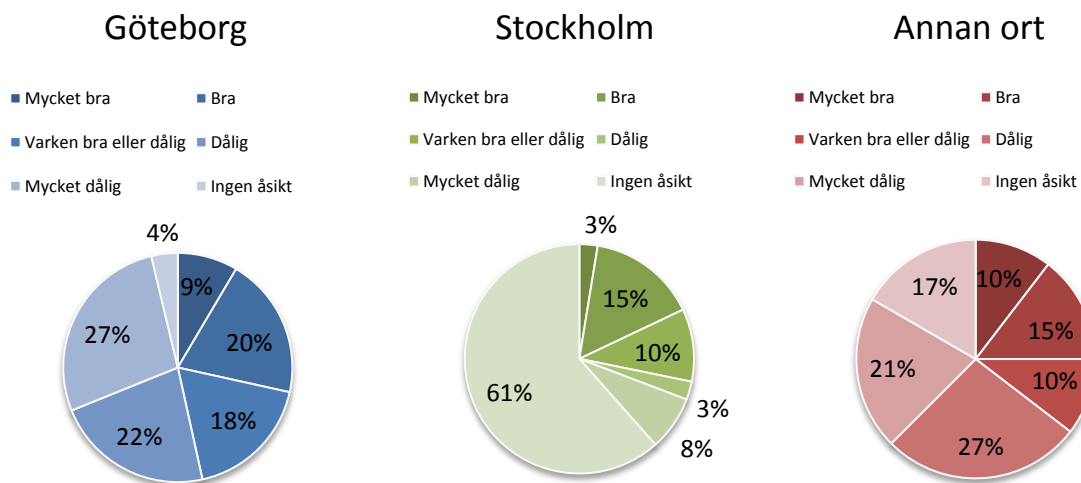
11. Vad tycker du om placeringen av betalstationer i Göteborg?



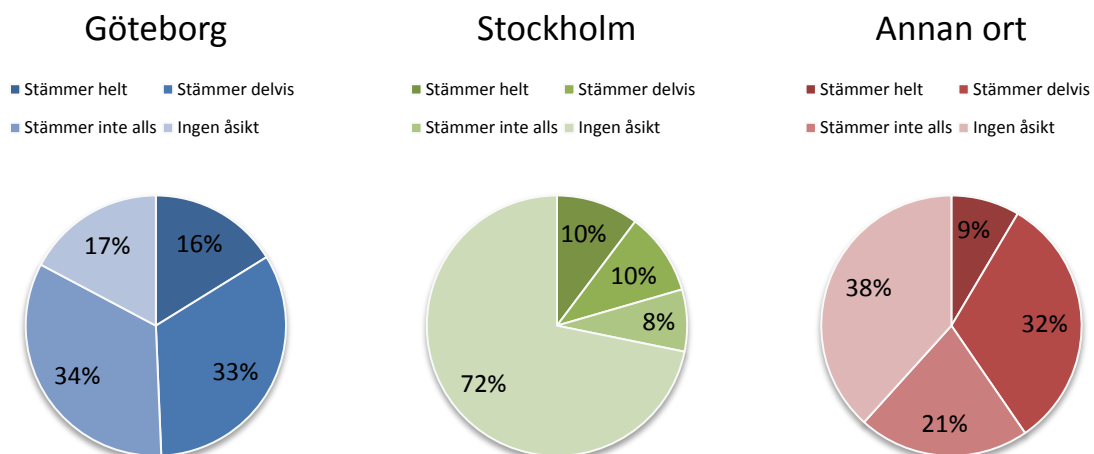
12. Hur tycker du informationen om införandet av trängselskatten har varit i Göteborg?



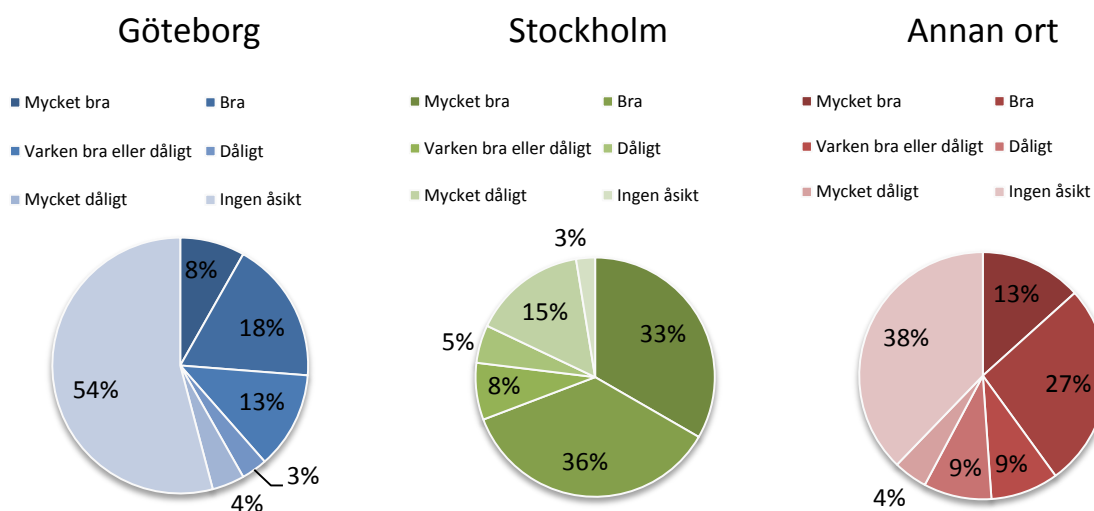
13. Hur tycker du informationen har varit angående vad pengarna används till?
(i Göteborg)



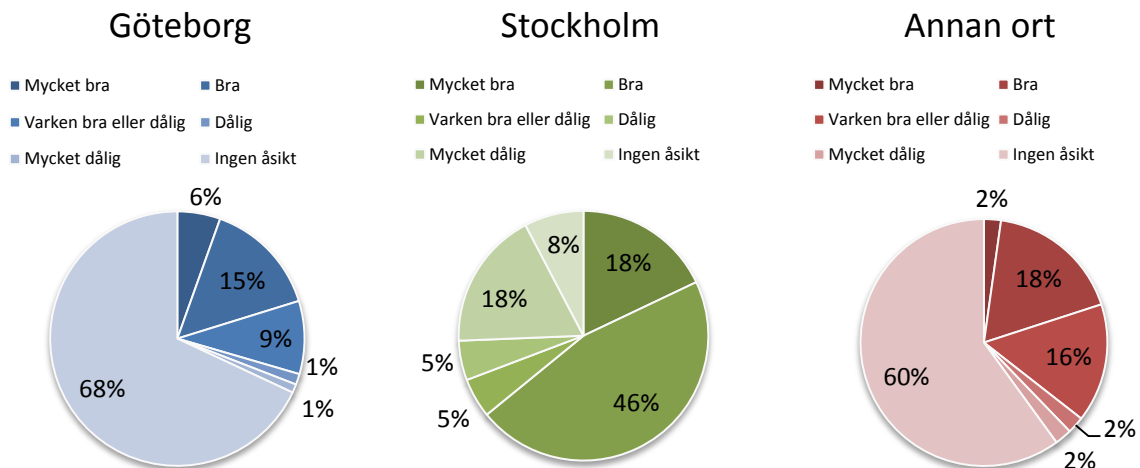
14. Hur stämmer följande påstående in på dig? – Pengarna från trängselskatten går till rätt ändamål i Göteborg.



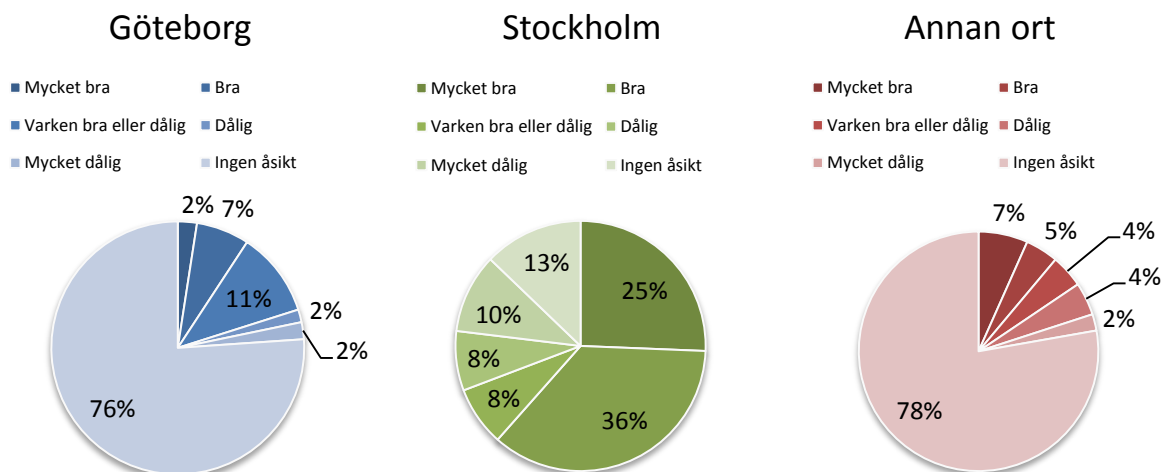
15. Vad tycker du om trängselskattesystemet i Stockholm?



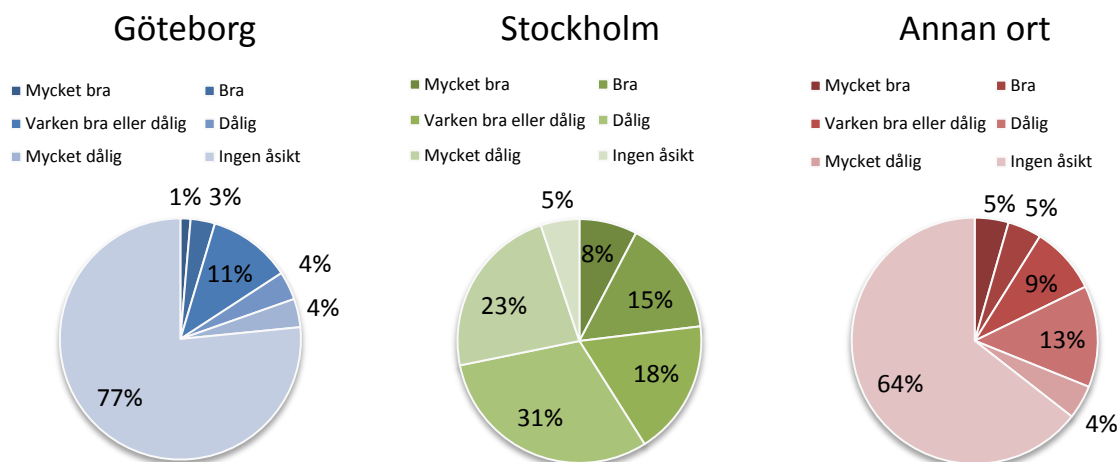
16. Vad tycker du om placeringen av betalstationer i Stockholm?



17. Hur tycker du informationen om införandet av trängselskatten har varit i Stockholm?



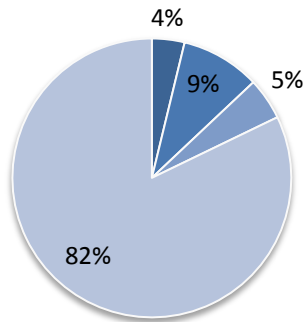
18. Hur tycker du informationen har varit angående vad pengarna används till? (i Stockholm)



19. Hur stämmer följande påstående in på dig? Jag tycker
trängselskatteintäkterna går till rätt ändamål i Stockholm.

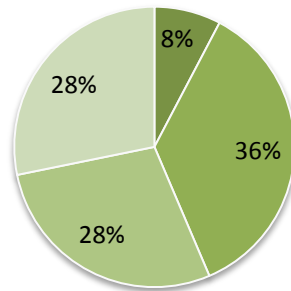
Göteborg

■ Stämmer helt. ■ Stämmer delvis
■ Stämmer inte alls ■ Ingen åsikt



Stockholm:

■ Stämmer helt. ■ Stämmer delvis
■ Stämmer inte alls ■ Ingen åsikt



Annan ort

■ Stämmer helt. ■ Stämmer delvis
■ Stämmer inte alls ■ Ingen åsikt

