



STÖRNINGSRAPPORTEN 2013

EN SAMMANFATTNING AV STÖRNINGAR I STOCKHOLMS VÄGTRAFIK UNDER DET GÅNGNA ÅRET



Trafik Stockholm

Dokumenttitel: Störningsrapporten 2013, en sammanfattning av störningar i Stockholms vägtrafik under det gångna året

Författare: Rodrigo Perez Lucero & Otto Åstrand

Dokumentdatum: 2014-02-11

Ärendenummer: TRV 2014/5466

Version: 1.0

Kontaktperson: David Kernell, Trafikverket

Publikationsnummer: 2014:042

ISBN: 978-91-7467-564-1

Framsida: Barack Obama passerar förbi Hagaparken, Foto: Pontus Lundahl SCANPIX

Förord

Denna rapport redovisar de största störningarna i Stockholmstrafiken under 2013. Året kan sammanfattas som ett händelserikt år. Kulmen nåddes dock under ett par sensommardagar i början av september, då USA:s president Barack Obama besökte Stockholm. Tack vare väl etablerade kontakter och ett omfattande planeringsarbete kunde besöket genomföras på ett bra sätt ur såväl samverkans- som det trafikala perspektivet.

Denna rapport är framtagen av Trafik Stockholms operativa trafikanalysfunktion på uppdrag av Framkomlighetsgruppen. Under året bestod gruppen av följande medlemmar:

Anette Edén, Falck AB
Lena Asklund, Falck AB
Tage Tillander, Solna stad
Catrin Lundell, SOS Alarm AB
Andreas Zeijlon, Stockholms stad
Jeffrey Archer, Stockholms stad
Kent Lundqvist, Storstockholms brandförsvär
David Kernell Trafik Stockholm (ordförande)
Otto Åstrand Trafik Stockholm
Rodrigo Perez Trafik Stockholm
Johan Gramenius, Trafikpolisen
Dick Gahnberg Trafikverket
Joakim Barkman Trafikverket

Under 2014 kommer ett flertal spännande projekt som berör framkomlighet och resande att fortlöpa och intensifieras i omfattning. Stockholms stad och Trafikverket driver tillsammans bland annat Resval sydost, som syftar till att underlätta resandet under den kommande renoveringen av Slussen.

Utöver detta genomförs ett samverkansprojekt där operatörer på ledningscentraler för väg, järnväg och kollektivtrafik kommer arbeta tillsammans i Trafik Stockholms lokaler. Under 2014 kommer även ett nytt koncept med månadsrapporter genom Framkomlighetsgruppens försorg att produceras för distribution.

Stockholm, februari 2014

David Kernell

Innehåll

1	Sammanfattning	1
2	Utvalda händelser.....	2
2.1	Incidenter vid Norra länken	2
2.2	Danviksbron.....	3
2.3	Obama	4
2.4	Fordon i Klaratunneln	4
2.5	Strejk busschaufförer	5
3	Händelser.....	6
3.1	Kvartal 1.....	6
3.2	Kvartal 2.....	6
3.3	Kvartal 3.....	7
3.4	Kvartal 4.....	8
4	Södra länken	12
5	Slutsatser/actionpunkter	14
5.1	Bättre hantering av Norra länken	14
5.2	Utveckling av VägAssistans	14
5.3	Hantering Klaratunneln.....	14
5.4	Hantering av Södra länken	15
5.5	Proaktiv information	15
6	Utblick	16

1 Sammanfattning

Året började som 2012 slutade, med en kall vinter. En hel del snö föll under februari, vilket orsakade en del svårigheter vad gäller framkomligheten, främst på grund av problemen att få bort all snö från gatorna i innerstaden.

Under april-augusti pågick reoveringen av Danviksbron. Med stora insatser genom trafikinformation, trimning av trafiksignaler, fler infartsparkeringar och extrainsatta bussar var det ett lyckat projekt. De olika parterna såsom Trafik Stockholm, Trafikkontoret, Nacka kommun, buss- och tågoperatörer tog tillsammans fram en strategi för arbetsperioden. När arbetet var färdigt gjordes en utredning av hela projektet. Det har givit stor insikt kring de problem och effekter som kommer att uppstå under Slussen-projektet, som kommer att påverka framkomligheten i regionen på liknande sätt.

På natten till den 28 maj körde en biogasbuss in i Klaratunneln, flera gastuber slogs loss. Hela tunnelsystemet hölls stängt fram till lunch, vilket orsakade en trafikinfarkt med de sedvanliga påföljderna som stängning av Södra länken och långa köer på infartslederna. Det hände inte mindre än tre gånger till under året att tunga fordon körde fast i Klaratunneln. Lyckligtvis var konsekvenserna inte lika stora efterföljande gånger då man snabbare och effektivare kunde ta hand om fordonen.

Den största händelsen under året var troligtvis då USAs president besökte Stockholm i början på september. En enad och tydlig informationskampanj, som många viktiga aktörer stod bakom, gjorde att ett förväntat trafikkaos uteblev. Många bilister valde att lämna bilen hemma då kommunikationsinsatserna inriktades på den förväntade trafiksituationen. Budskapet var enkelt: biltrafiken skulle påverkas kraftigt och att kollektivtrafikresor var att föredra.

Under året har det uppstått ett antal incidenter med stora trafikala påföljder, främst på de stora lederna som E4, E18, Nynäsvägen och Södra länken. En viktig del till att resenärer ska kunna planera sin resa och inte allt för ofta drabbas av oväntade förseningar är att det finns en effektiv störningshantering vid incidenter. Under flera av händelserna finns exempel på att om man skulle hanterat t.ex. stillastående fordon snabbare så hade konsekvenserna varit betydligt mindre, det finns stora samhällsekonomiska vinster med en effektiv störningshantering. Utav de händelser som listats i denna rapport skulle störningshanteringen förbättras genom:

- Mer direkt styrning av VägAssistans/bärgare, vilket gör att man från trafikledningen kan vara proaktiv och på så sätt minska tiden till insats.
- Utökning av VägAssistans/bärgare. Skulle kunna ge möjlighet att snabbare vara på plats. Tungbärgare skulle minska tiden till insats då lastbilar/bussar fått stopp.
- Bättre planering för störningar i projekt. Genom att varje projekt är medvetna om hur trafikomläggningar påverkar trafiken och kapaciteten i vägnätet minskar sårbarheten.

Trafikinformationens styrka påvisades i många fall under året som i fallen med reparation av Danviksbron, busstrejken och besöket av Obama.

2 Utvalda händelser

2.1 Incidenter vid Norra länken

Under 2013 har flertalet olyckor/incidenter inträffat vid arbetsområdet Norra länken/Norra station. Det råder ingen tvekan om att detta område just nu är den största flaskhalsen i Stockholm och de trafikomläggningar som har varit har lett till försämrad framkomlighet under de senaste åren. Det är därför av högsta vikt att störningshanteringen fungerar mycket bra i det här området. I avsnitt 3 listas och beskrivs de mest relevanta händelser som påverkat framkomligheten under 2013, nedan visas ett urval av dessa där framkomligheten vid just Norra länken varit kritisk:

- **2013-02-22.** Olyckor både på för- och eftermiddag. Under morgonen blockerade en lastbil 1 av 2 körfält vid Tomtebodan, varpå köer bildades så att Södra länken stängdes.
- **2013-09-20.** Lastbil får stopp på Eugeniabågen (E4 N), bärgad efter en timme, då krockar två personbilar 300 m från platsen i Tomtebodakurvan, 1 av 2 körfält blockerat ytterligare en timme. Långa köer som följd.
- **2013-10-04.** Felaktig körfältsmålning i Tomtebodakurvan orsakade långa köer hela dagen, först vid kl. 19.15 var det återigen full framkomlighet, målningen åtgärdades efterföljande natt.
- **2013-12-02.** Stillastående fordon i vänster körfält vid Eugeniabågen (E4 N). Bärgning tog för lång tid (50 minuter), vilket resulterade i stängda infarter till Södra länken och långa köer på Essingeleden.

På sikt bör projekten bli bättre på att planera arbetet så att risken för trafikolyckor minskar och att snabba insatser kan göras vid olika händelser. Man skulle i så stora projekt som Norra länken kunna diskutera störningshantering tillsammans med Räddningstjänst och Trafik Stockholm. På kort sikt så skulle följande lösningar vara aktuella:

- Tungbärgare/ fler bärgare i VägAssistans för att minimera tid till insats
- Bättre underlag för trafikledare att kunna placera VägAssistans och bärgare till kritiska platser
- Undersöka möjligheten att ha uppställningsplats för VägAssistans/bärgare närmre kritiska platser för att snabba på insats



Figur 1. Köer förbi arbetet vid Norra länken, som just nu är den största flaskhalsen i Stockholm län.

2.2 Danviksbron

Från den 8 april till den 8 augusti genomfördes en omfattande renovering av Danviksbron. För framkomligheten innebar detta att antalet körfält begränsades över bron. I praktiken innebar det att kapaciteten för biltrafiken in mot staden halverades. En stor insats gjordes att försöka få bilister, från framförallt Nacka/Värmdö att välja alternativa färdmedel. Exempel på åtgärder var att ge en tydlig och samlad information till allmänheten. Extra bussar sattes in från Orminge och Gustavsberg till Cityterminalen och ytterligare infartsparkeringar hyrdes in. Uppföljningar visade också på att antalet bussresenärer ökade under perioden. De första dagarna hade informationskampanjen gjort att en del bilister valt annat färd sätt, och det var bra flyt förbi vägarbetet. Ganska så snart kom dock biltrafiken tillbaka, men framkomligheten förbi arbetsområdet och korsningen vid Henriksdal var fortsatt god. En del av åtgärderna föll ut så pass väl att de har permanentats t.ex. de justeringar av trafiksignalen som utfördes inför renoveringen på korsningen Värmdövägen/Kvarnholmsvägen samt de extra busslinjerna (dock med minskat antal avgångar).

Under arbetet, då främst före sommaren, uppstod betydligt fler stängningar av Södra länken, vilket även det påverkade trafiken från Nacka/Värmdö negativt. Det är svårt att veta säkert, men en bidragande orsak till det ökade antalet stängningar var antagligen en överflytt av trafik från Danviksbron till Södra länken och Nord-sydaxeln. Södra länken är även under "normala" omständigheter nära kapacitetstaket, vilket innebär att det räcker med ett litet tillskott av fordon för att orsaka en stängning.

Under slutet av perioden, då enbart ett körfält var öppet i östgående riktning var det långa köer ut från innerstaden på eftermiddagen. Räddningen var att projektet blev klart tidigare än beräknat. På så sätt undveks ett större trafik kaos då trafiken väntades öka efter semesterperioden. Hade arbetet inte varit färdigt fanns dock en beredskapsplan för att öka framkomligheten med hjälp av reversibla körfält. En alternativ åtgärdsplan för Södra länken fanns även, där avstängningsförfarandet var annorlunda och anpassat för de trafikförhållanden som förelåg. Tanken var att prova den efter sommarsemesterperioden men då projektet blev klar i förtid hann man inte testa åtgärdsplanen. Den nya åtgärdsplanen kommer vara aktuell igen inför Slussen då trafikförhållandena kommer att likna de som uppstod under reparationsarbetet.



Figur 2. Långa köer på Londonviadukten i östlig riktning mot Danviksbron under etapp 3. Foto: Jeffery Archer



Figur 3. Morgonens köer i vy mot väster under etapp 3. Foto: Jeffery Archer

2.3 Obama

Den 4-5 september besökte USA:s president Stockholm. Efter en tydlig informationskampanj lyckades man få bilisterna att lämna bilen hemma, ett förväntat trafikchaos uteblev. Även om det var mycket begränsad framkomlighet för samtliga trafikslag i Stockholms innerstad så löpte besöket smidigt för trafikanterna.

Redan på morgonen märktes att många hade valt att ställa bilen hemma, strax före lunch så stängdes E4 Södergående av under cirka 40 minuter. Vissa köer uppstod, men endast i begränsad omfattning. Mellan klockan 9-10 var det den 4 september nästan en halvering av trafiken över trängselskattesnittet, totalt över dygnet denna dag var det en minskning med 35 procent. Dag 2, den 5 september, så återkom lite av trafiken och minskningen över dygnet var 17 procent. Efter avslutad insats gick Trafikverket, Trafikkontoret och Polisen aktivt ut och tackade medborgarna för att de anpassat sitt resande under dessa dagar.

2.4 Fordon i Klaratunneln

Under inte mindre än fyra tillfällen fastnade för höga fordon i infarten till Klaratunneln från infarten Herkulesgatan/Centralbron. Den 28 maj var trafikpåverkan som störst, då en biogasbuss körde in i tunneln och gastuber slogs loss. Hela tunnelsystemet var avstängt fram till kl. 11.50 och effekterna på övriga vägnätet var mycket stora. Södra länken stängdes till följd av detta.

De övriga tre tillfällena var 12, 16 och 19 december. Effekterna på trafiken var vid dessa tillfällen mindre eftersom att tunneln inte var stängd lika länge eller att återställandet var färdigt innan rusningstid. Förslag till åtgärder:

- Det bör utredas hur de system som ska varna för höga fordon fungerar i praktiken och vad som kan göras för att ytterligare minimera risken för sådana typer av händelser.
- Strategier bör tas fram hos Trafik Stockholm för att hantera dessa händelser. Det kan handla om strategi för trafikinformation, omdirigering och anpassning av trafiksignaler.



Figur 4. Bussen som stannat en bit in i tunneln den 16 december. Foto: Brandförsvaret



Figur 5. Gastuber som lossnat efter händelsen den 16 december. Foto: Brandförsvaret

2.5 Strejk busschaufförer

Natten till den 19 juni bröt en busstrejk ut som kom att omfatta olika delar av Sverige. I Stockholm ställdes de flesta innerstadsbussar in (linjerna 3, 43, 44, 55, 59, 66, 69, 74, 76 och 96 ställdes in helt). Linje 2 ställdes i stort sett in. Linje 4 fick en kraftigt reducerad trafik. Många bussar i Solna och Sundbyberg ställdes in samt även i Sollentuna och Södertälje. Busstrejken pågick t.o.m. den 27 juni.

Många olika aktörer förberedde sig då det varslades om strejk. För Trafik Stockholms del bestod arbetet i att jobba proaktivt med de konsekvenser strejken skulle kunna ha på trafiken. Den operativa trafikanalyfunktionen och regionala operativa ledningen stämde av läget under hela strejkperioden. Åtgärder som vidtogs var främst inriktat på information:

- VMS¹-budskap i norrort under morgonrusning: "LÄNGRE RESTIDER ONS 19/6".
- Information till media via Trafik Stockholms samarbetsparter (ex. TV4)
- VT-ruta (viktigt trafikmeddelande som visas på trafikverket.se och trafiken.nu), TIL (trafikinformationsledare) avgjorde budskap samt när.

Utfallet av strejken på Stockholmstrafiken blev betydligt mildare än befarat, i synnerhet då strejken på den spårbundna trafiken uteblev. Redan första strejkdagen var man förberedd på att få påtagligt längre restider och köer på infarterna från norr- och västerort. För de resenärer som färdades på dessa infartsleder blev framkomligheten i stället bättre än en normal vardag. Tack vare den massiva mediebevakningen och de informationsinsatser som genomfördes påverkade det många resenärers resvanor som t.ex. att åka andra tider eller jobba hemifrån.

¹ Variable Message Sign (VMS)

3 Händelser

Nedan listas ett lite större urval av betydande trafikstörande händelser under 2013 än de som beskrivits i ovanstående avsnitt.

3.1 Kvartal 1

- **2013-01-18.** Olycka på Årstälken kl. 7.00, västgående, strax efter Södra länkens mynning. Kraftigt reducerad kapacitet förbi platsen under bärgningsarbetet, köer sträckte sig genom hela Södra länken som inte stängdes, med troligtvis borde detta ha gjorts då hastigheterna genom tunneln var mycket låga.
- **2013-01-22.** Fordonsbrand i Salem (E4/E20 N) på eftermiddagen. Långa köer som sträckte sig ned till Södertälje, köerna släppte helt vid kl. 20.00.
- **2013-02-22.** Olyckor både på för- och eftermiddag vid Tomtebodas (E4 N). Under morgonen blockerade en lastbil 1 av 2 körfält, köer växte bakåt så att Södra länken var tvungen att stängas.
- **2013-03-21.** Motorvägsbron över Södertälje kanal fastnar klockan kl. 10.30 i uppfällt läge. Bron får fällas manuellt, kl. 14.10 var bron återigen farbar, långa köer som följd, trafiken leddes om genom Södertälje.

3.2 Kvartal 2

- **2013-04-08 t.o.m. 2013-08-08.** Renoveringen av Danviksbron startar. Projektet löpte bra med samtliga involverade parter. Efter en stor informationskampanj till resenärerna kunde man konstatera att många tagit till sig informationen och anpassat sin resa. Dock så ökade antalet stängningar av Södra länken, möjligen på grund av mer trafik i infarten vid Sickla.
- **2013-04-23.** Generellt mycket trafik på morgonen. Köer på Essingeleden växte sig in i Södra länken, infarterna vid Gullmarsplan och Sickla stängdes. Trycket var så stort att man även var tvungen att stänga infarten från Huddingevägen för att få bort köerna i tunneln. Den reducerade kapaciteten vid Danviksbron i kombination med flera mindre olyckor på Essingeleden var troligtvis en starkt bidragande orsak till detta.
- **2013-04-25.** Tappströmsbron på Ekerö fastnar i öppet läge, totalstopp i trafiken mellan kl. 16-17, långa köer på båda sidor av bron som följd. Samma sak händer även den 29 april men då mycket kortare tid.
- **2013-04-26.** Olycka i Tomtebodakurvan (E4 N) vid lunchtid orsakar köer som ger effekter även på eftermiddagsrusningen.
- **2013-05-28.** Strax efter kl. 1.30 körde en biogasbuss in i Klaratunneln. Bussen var för hög och gastuber på taket slogs loss. Då räddningstjänsten var osäkra på hur situationen skulle hanteras så hölls hela tunnelsystemet avstängt fram till kl. 11.50, effekterna på övriga vägnätet var mycket stora med trafikchaos i hela innerstaden och på de stora lederna. Södra länken stängdes till följd av detta.
- **2013-06-19 t.o.m. 2013-06-27.** Busstrejk som i Stockholms län omfattade många linjer i innerstaden, Solna, Sundbyberg och Södertälje. God information och förberedelse gjorde att konsekvenserna av strejken blev betydligt mildare än befarat.

3.3 Kvartal 3

- **2013-07-20.** Tele 2 arena öppnas. Sedan invigningen har inga större framkomlighetsproblem observerats.
- **2013-08-26.** Olycka på Skurubron kl.8.30, riktning mot Stockholm. Flera personbilar och en SL-buss inblandade. Totalstopp in mot Stockholm under cirka en timme. Långa köer på Värmdösidan. Många resenärer valde att gå över bron för att kunna ta sig till jobbet.
- **2013-09-04 – 2013-09-05.** Presidentbesök från USA. Inför besöket var informationsspridningen mycket god från både Polisen, Trafikverket, Trafikförvaltningen och Stockholms stad om förväntade trafikstörning på såväl bil, kollektiv och gång- och cykeltrafik. Delar av Stockholms innerstad var avspärrad redan dagarna innan, dessa kvarstod sedan under hela besöket. På morgonen den 4 september var det nästan 20 procent mindre trafik på infartslederna och trafiken på exempelvis Essinge- och Klarastrandsleden flöt på mycket bra. Första dagen var det 35 procent mindre trafik över trängselskattesnittet, effekten halverades till andra dagen.



Figur 6. Kortegen på en helt avstängd Klarastrandsled. Foto: Stefan Nilsson

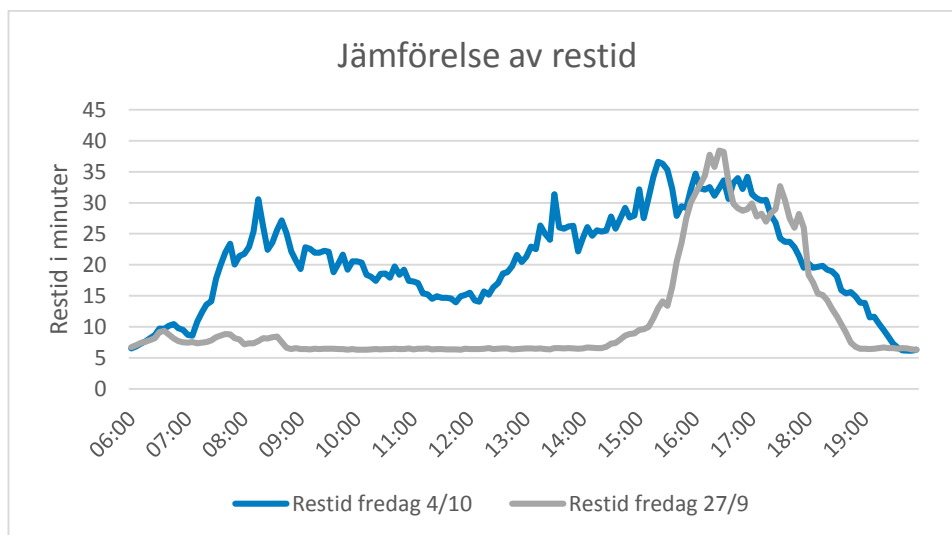


Figur 7. Bilen som Obama färdas i kallas för "The Beast". Foto: Stefan Nilsson

- **2013-09-17.** Olycka vid Tenstatunneln (E18). En lastbil som kör i västgående riktning rammar mitträcket och kommer över på motsatt körbana varpå den krockar med personbil och därefter tunnelväggen. Till en början stopp i båda riktningar, därefter begränsad framkomlighet. Stundtals avstängt under bärgningsarbetet och långa köer som följd.
- **2013-09-20.** En lastbil med släp får stopp på Eugeniabågen (E4 N) vid lunchtid, 1 av 2 körfält avstängt. Det tar drygt en timme innan den är bärgad, varpå köer bygger på som sträcker sig ner till Gröndal. Strax efter att lastbilen bärgats sker en följdolycka där två personbilar krockar, varpå 1 av 2 körfält blir blockerat ytterligare en timme. Innan trafiken återställdes sträckte sig köerna till strax innan Bredäng och man blev tvungen att gå ut med en kövarning för Södra länken.
- **2013-09-30.** Brand i Södra länken. Klockan 13.35 stängs samtliga infarter till Södra länken p.g.a. fordonsbrand, VägAssistans var snabbt på plats och branden släcktes relativt snabbt. Tunneln öppnades igen kl. 14.10, men en del störningar hade spridit sig ut på bland annat E4.

3.4 Kvartal 4

- **2013-10-04.** Trafikomläggning vid Tomtebodakurvan (E4 N). På grund av en felaktig körfältsmålning under natten blev det svårt för bilisterna att uppfatta hur man skulle köra. Endast ett körfält användes. Köerna sträckte sig maximalt ned till Västberga, först vid kl. 19.15 var det fritt flöde på Essingeleden. Figur 8 visar restiden mellan Bredäng-Norrtull.



Figur 8. Restider E4 N (Bredäng-Norrtull) jämfört med fredagen innan.

- **2013-10-24.** Ett vägarbete med WIM-vågen (Weight In Motion) vid trafikplats Hallunda drog ut på tiden. Endast 2 av 3 körfält var öppna. Påverkan av vägarbetet gjorde så att kapaciteten förbi platsen var runt 1000 fordon/h. Klockan 05.30 började köerna växa, sedan växte köerna stadigt fram till kl. 7.30, då köslutet är cirka 8 km uppströms från vägarbetet. Köerna bestod sedan i liknande format fram till kl. 8.30, då trafiken släpptes på igen och köerna började avvecklas. Det dröjde till kl. 9.20 innan hela sträckan intar ett "normalläge". Som längst var körtiden mellan Södertälje-Hallunda 1-1,5 timme.

- **2013-11-12.** Tågurspårning vid Stockholm södra orsakade totalstopp i tågtrafiken. Dagarna därpå började tågtrafiken komma igång igen successivt. Mycket rörigt för bil- och busstrafiken vid Älvsjö. Längre köer än vanligt på Nynäsvägen och Huddingevägen. Många rapporter om framkomlighetsproblem på lokalvägnätet inkom under de första dagarna. Dock såg man endast marginella ökningar av biltrafik på infartslederna och över trängselskattesnittet. Det kan konstateras att överflyttningen från kollektivtrafik till egen bil inte blev så stor som man i förväg anade, många avstod att resa, särskilt under rusningstid.



Figur 9. Kö för resenärer som blev tvungna att byta från pendeltåg till buss under sin resa vidare norrut från Älvsjö. Foto: Johan Nilsson TT



Figur 10. Trångt för att komma med de extrainsatta bussarna i morgonrusningen. Foto: Bertil Enevåg Ericson TT

- **2013-11-13.** Olycka vid Hjulsta (E18 Ö) strax före kl. 7.00, med totalavstängning som följd, cirka en timme. Mycket långa köer på E18 som sträckte sig ända till Kungsängen. Se Figur 11.



Figur 11. Drygt 10 km stillastående trafik efter totalavstängningen, bild från kl. 8.00.

- **2013-11-25.** Olycka på (E4 N) vid trafikplats Lindvreten. Avstängt cirka 15 minuter under bärgning. Köer byggde på till Vårbybron.
- **2013-11-29.** Olycka på Vårbybron (E4 N). Långa köer i båda riktningar p.g.a. tittköer.

- **2013-12-02.** Stillastående fordon i vänster körfält vid Eugeniabågen. Köer byggde på snabbt, bilen bärgad först efter 50 minuter (kl. 7.18). Effekterna blev så pass stora att Södra länken stängdes kl. 7.15-9.00, med långa köer på väg 222 som sträckte sig tillbaka till Skurubron. Även långa köer på E4 N till Kungens kurva. Figur 12 visar detta.



Figur 12. Trafiksituationen efter stillastående fordon vid Eugeniabågen norrgående, kl. 8.30.

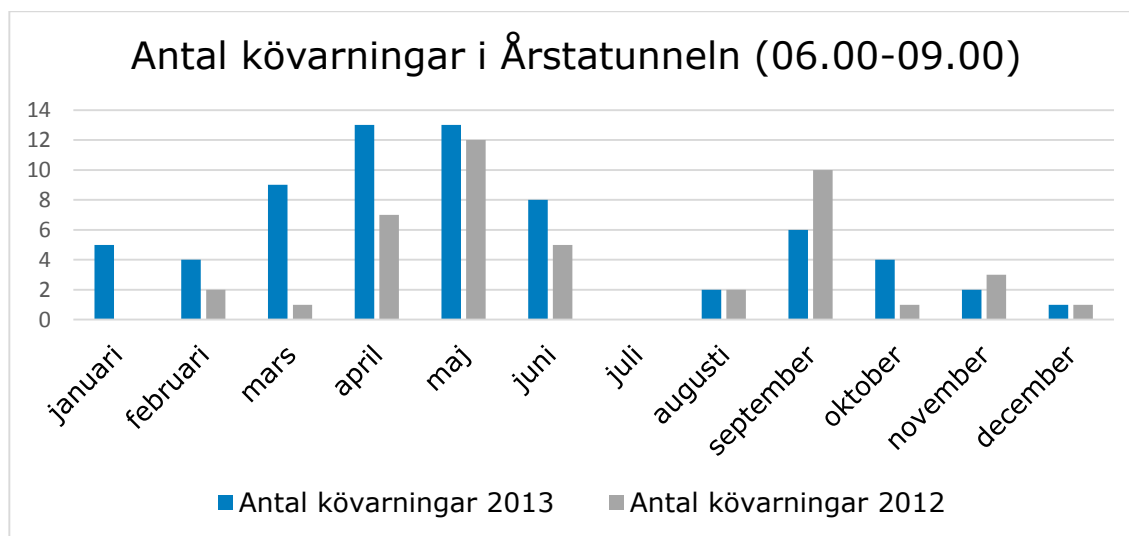
- **2013-12-11** Olycka i Vårby backe (E4 N). Starkt begränsad framkomlighet, endast ett körfält öppet och stundtals mycket lågt genomflöde. Följdolyckor i Slagsta och tittköer från E4 S.
- **2013-12-12.** Lastbil fastnar i infarten till Klaratunneln från Centralbron. Det tog cirka två timmar innan tunneln kunde öppnas.
- **2013-12-13.** Kabelbrand i tunnelbanans gröna linje under den tidiga morgonrusningen ledde till stopp i trafiken under hela dagen mellan Södermalm och Gullmarsplan. Ersättningsbussar sattes in men kunde givetvis inte täcka hela reseefterfrågan. Situationen var mycket stökig med resenärer som inte kunde ta sig fram. Det ökade antalet bussar vid Gullmarsplan orsakade även en hel del störningar för biltrafiken, bland annat med långa köer från Södra länken upp mot Gullmarsplan under hela dagen.
- **2013-12-16** Biogasbuss fastnar i Klaratunneln under natten (igen). Det tog bara några timmar att åtgärda eftersom att räddningstjänsten hade en strategi för hur man skulle arbeta med gasflaskorna. Det påverkade inte trafiken i så stor utsträckning.
- **2013-12-19** Lastbil fastnar i Klaratunneln vid kl. 7.40. Tunneln stängd i cirka 15 minuter, kö på centralbron. Mycket trafik på Södermalm som sökte andra vägar till innerstaden.

4 Södra länken

På grund av säkerhetsskäl så tillåts inte stillastående köer i Södra länken. Därför vidtas åtgärder då trafiken i tunneln börjar tättna. Till en början går Trafik Stockholm ut med en kövarning som uppmanar trafikanter att det är kö i tunneln och att man om möjligt bör välja annan färdväg, om inte dessa åtgärder hjälper stängs infarter till tunneln för att minska trafikbelastningen.

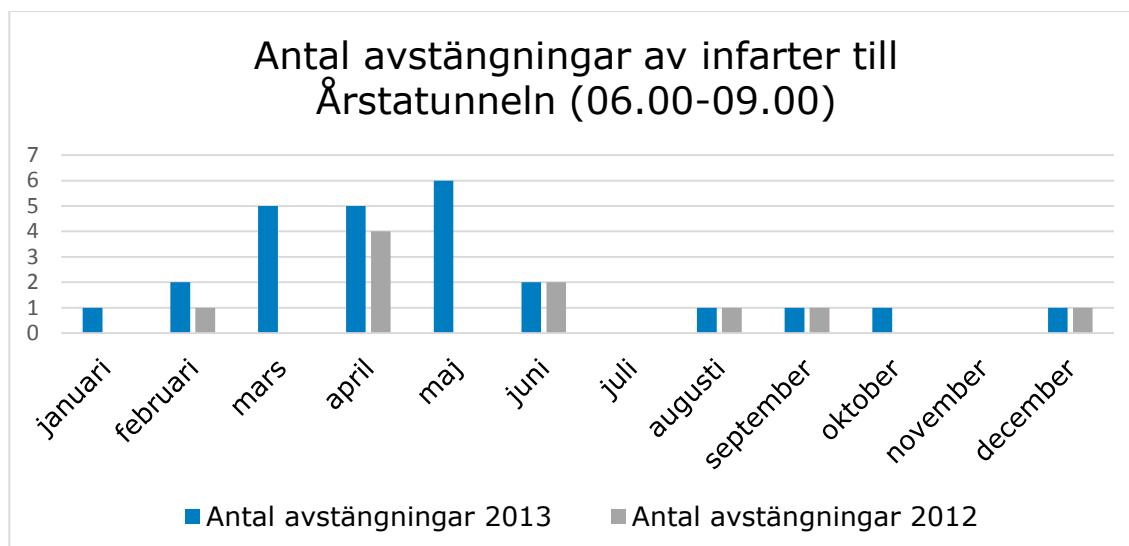
En kövarning kan utfärdas vid en olycka i tunneln eller om det är mycket trafik. Kövarning p.g.a. för mycket trafik är koncentrerade till morgonrusningen i västgående riktning (Årstatunneln). Det är dessa kövarningar och stängningar som redovisas nedan.

Under 2013 utfärdades 67 kövarningar under morgonrusningen, jämfört med 44 under 2012. En sammanfattning per månad visas i Figur 13. Det som skiljer sig åt mellan åren är framförallt perioden mars-april. Under maj månad var det 13 kövarningar, vilket med tanke på helgdagarna under maj innebar kövarning så gott som varje dag måndag-torsdag.



Figur 13. Antal kövarningar 2013 jämfört med 2012.

Även antalet stängningar ökade 2013 jämfört med året innan, från 10 till 25 stycken under morgonrusningen. Figur 14 visar detta. Den stora skillnaden jämfört med 2012 är stängningar under mars och maj, delvis finns en förklaring i hur skollov och helgdagar under mars-maj fördelar sig, men det förklarar inte hela ökningen.



Figur 14. Antal avstängningar av Södra länken 2013 jämfört med 2012.

Förklaringen till det ökade antalet stängningar kan vara flera, nedan listas tre möjliga orsaker.

- **Danviksbrons renovering.** Under perioden för renoveringen ökade antalet stängningar och man kunde se tendenser till att det var mer trafik tidigare under morgonrusningen som valde att åka genom Södra länken.
- **Trafikledarens medvetenhet.** Bedömningen av huruvida Södra länken måste stängas görs av varje trafikledare, under t.ex. Danviksbrons renovering var det uttalat att Södra länken skulle få mer störningar, vilket kanske påverkade att infarter stängdes "för säkerhets skull".
- **Bygget av Norra länken.** Bygget av Norra länken kan ha påverkat. Exempelvis så revs parkeringsbron i mars och breddning vid Tomtebodakurvan (E4 N) påbörjades, vilket gör att trafiken som tidigare körde av mot St: Eriksplan från Tomtebodakurvan var tvungen att åka via Norrtull, och då endast i två körfält. Detta har visat sig ge lite mer köer än vanligt på Essingeleden och då även effekter ner mot Södra länken.

Kövarning och stängning sker som beskrivits ovan till stor del under morgonrusningen. Det händer dock, främst p.g.a. olyckor att tunneln stängs under lågtrafik. I Tabell 1 nedan visas antalet kövarningar och tunnelavstängningar både under morgonrusningen och totalt sett.

Tabell 1. Kövarningar och stängningar 2013, 2012 inom parentes.

	Morgonrusningen (06.00-09.00)	Totalt
Kövarningar	67 (44)	100 (83)
Stängningar	25 (10)	28 (14)

Under 2014 kommer ett operativt trafikledarstöd att återlanseras på Trafik Stockholm. Verktöget har funnits i ett antal år, men har inte underhållits och använts. Nu är verktöget "trimmat" och kommer ge trafikledningen stöd i frågor som rör kövarning, stängning och öppning av Södra länken. Resultatet av verktöget kommer troligtvis ge något fler stängningar men kanske också att man öppnar upp tunneln tidigare än normalt.

5 Slutsatser/actionpunkter

Nedan redovisas fem actionpunkter som framkomlighetsgruppen och samverkande parter bör arbeta med under 2014 för att öka framkomligheten i Stockholms läns vägnät.

5.1 Bättre hantering av Norra länken

Vägnätet i anslutning till Norra länken har visat sig vara mycket känsligt för störningar och är en bidragande orsak till den kösituation som uppstår under morgon- och eftermiddagsrusning. En lösning som bör utredas är att öka kapaciteten mellan avfart 162–164. Under större delen av året var det två körfält förbi platsen efter att man stängt av parkeringsbron, vilket kan vara orsaken till exempelvis de ökade antalet avstängningar i Södra länken.

Precis som nämnts ovan så har många störningar uppstått här, därför bör beredskapen för akut störningshantering vara högre än vid andra platser på vägnätet för att minimera de störningar som kommer att uppstå även kommande år. Det handlar om att göra trafikledningen mer alert på händelser i området, samt även att fundera på om det inom arbetsområdet finns uppställningsplatser för VägAssistans/bärgare under rusningstid.

5.2 Utveckling av VägAssistans

I flera av de händelserna under året som listas i denna rapport så är insatstiden för VägAssistans och bärgare direkt avgörande för utvecklingen av trafiksituationen. Genom att minska tiden till insats så minskar även störningarna på vägnätet. Det finns stora samhällsekonomiska vinster med att förbättra insatstiden med bara några få minuter.

En mer direkt styrning av VägAssistans är att föredra. Genom en medvetenhet hos trafikledningen om var incidenter ofta sker, tillsammans med kunskapen om hur mycket en specifik typ av incident påverkar framkomligheten vid en specifik plats. Det är också viktigt att trafikledningen agerar så snabbt som möjligt genom att sätta VägAssistans och bärgare på rull så fort man får indikationer på stillastående fordon/olyckor.

En förutsättning för att minska tiden till insats är som ovan beskrivits att stå beredd på rätt plats, dock så skulle även en utökning av antalet VägAssistans fordon och bärgare ge kortare insatstider. I dagsläget ingår ingen tungbärgare i VägAssistans. Med en tungbärgare skulle man korta insatstiderna till denna typ av uppdrag, speciellt viktigt då tunga fordon ofta orsakar kraftiga störningar.

Vid de tillfällen då VägAssistans och bärgare hamnar i de köer som uppstår efter en olycka och således inte kommer fram till platsen, blir de samhällsekonomiska kostnaderna mycket stora. En utökad möjlighet att använda blåljus för att komma fram till de händelser som kan tänkas orsaka mer omfattande samhällskostnader bör ses över. Även nyttan med att risken för följdolyckor minskar bör motivera användningen av blåljus.

5.3 Hantering Klaratunneln

Det har under året visat sig att de åtgärder som finns för att förhindra höga fordon att köra in i Klaratunneln inte fungerar helt tillfredställande. Det bör av Stockholms stad utredas om det finns bättre lösningar på marknaden som kan användas. Även om man efter de händelser som var under året har lärt sig hur situationen ska lösas så snabbt som möjligt så kan konsekvenserna bli stora om händelsen sker under rusningstid.

Strategier bör tas fram hos Trafik Stockholm för att hantera dessa händelser. Det kan handla om strategi för trafikinformation, omledning och anpassning av trafiksignaler.

5.4 Hantering av Södra länken

Under 2014 återlanseras ett operativt trafikledarstöd för kövarning, stängning och öppning av Södra länken. Konsekvensen av verktyget kommer troligtvis innebära något fler stängningar, men kanske också att man öppnar upp tunneln lite tidigare än normalt.

Det arbete som inletts med att hitta effektivare metoder att styra trafiken för att undvika att tunneln stängs bör fortsätta. Målsättningen är en situation där stillastående trafik aldrig uppstår i tunneln.

5.5 Proaktiv information

Användning av VMS och att göra en grundlig informationskampanj har visat sig vara kraftfulla verktyg att påverka bilresenärer. Ett vinnande koncept har varit att tunga aktörer så som Stockholm stad, Trafikförvaltningen, Trafikverket och Polisen samarbetat kring informationen till allmänheten. På så vis har ett tydligt budskap kunnat kommuniceras. Ett antal exempel under året visar prov på detta som t.ex. reparationsarbetet av Danviksbron, busstrejken och inte minst presidentbesök från USA. Detta bör användas även under kommande stora händelser som till exempel arbetet med Slussen. Man bör dock använda liknande informationsinsatser med varsamhet så att respekten för budskapen inte tappas.

6 Utblick

År 2014 kommer vara relativt händelsefri vad gäller de större planerade trafikstörande händelserna om man jämför med de senaste åren. Två trafikstörande arbeten som tidigare varit inplanerade för 2014 har Stockholms resenärer blivit skonade ifrån: Nya Slussen och underhållsarbetet av Essingeleden. Arbetet med nya Slussen har skjutits upp till 2015. Underhållet av fogarna på Essingeleden har Trafikverket bestämt sig för att utföra på ett sätt som inte blir trafikstörande. Det kan i sammanhanget vara bra att nämna att beslutet togs efter att trafikanalyser beställts där de samhällsekonomiska kostnaderna vägdes mot entreprenadkostnaden. Det blev tydligt att även om det blir betydligt dyrare för Trafikverket så blir det en bra affär för samhället som helhet.

Under 2014 kommer ett flertal spännande projekt som berör framkomlighet och resande att fortlöpa och intensifieras i omfattning. Stockholms stad och Trafikverket driver tillsammans bland annat Resval sydost, som syftar till att underlätta resandet under den kommande renoveringen av Slussen.

Nedan punktats de trafikstörande arbeten som man kan räkna med under året:

- **Norra länken.** I slutet på 2014 delöppnar Norra länken. Frihamnen kommer att kopplas ihop med Roslagstull, Frescati och E4 Uppsalavägen. Vid nuvarande Norra länken/Norra station fortsätter trafikprovisoret.
- **E18 Hjulsta-Kista.** Under 2013 öppnade sträckan Hjulsta Kista. Det som återstår är trafikplats Rissne, som öppnas under våren 2014.
- **Slussen.** Under januari stängs ett körfält i vardera riktningen av fram till hösten 2014 på Stadsgårdsleden. Vidare fortsätter de ledningsarbeten på Munkbron och vid Götgatan som startades under 2013.
- **Frösundaleden, Solna.** Fram till 2015 så kommer ombyggnader på Frösundaleden att pågå. Under tidigare år har det varit en del trafikstörningar i samband med bygget av tvärbanan, fortsatta störningar är att vänta under 2014.
- **Hässelbygrenen, byte av stålbroar.** Under cirka två veckor i juli 2014 kommer stålbroar på Hässelbygrenen att bytas ut. Avstängningar på ett par lokalgator samt begränsning av kapaciteten på Drottningholmsvägen vid Alvik, vilket kan orsaka en del köbildning utöver normalt.

Trafik Stockholm, ett samarbete mellan:

