

Alkohol och droger i trafiken - var står vi idag?

Åsa Forsman¹ Sonja Forward² Magnus Hjalmdahl³ Susanne Gustafsson⁴

¹Forskare, Statens väg- och transportforskningsinstitut. E-post: asa.forsman@vti.se. ²Forskare, Statens väg- och transportforskningsinstitut. E-post: sonja.forward@vti.se. ³Forskare, Statens väg- och transportforskningsinstitut. E-post: magnus.hjalmdahl@vti.se. ⁴Utredare, Statens väg- och transportforskningsinstitut. E-post: susanne.gustafsson@vti.se.

Rattfylleri är ett av de största trafiksäkerhetsproblemen i Sverige. I den här artikeln ges en översikt över den senaste tidens forskning vad gäller problemets omfattning, attityder till att köra rattfull och de åtgärder som erbjuds. Genomgången, som avser svenska förhållanden, visar att vi har mer kunskap om rattfylleri med avseende på alkohol än med avseende på droger. Forskningen visar att alkoholrattfylleri är ett större trafiksäkerhetsproblem än drograttfylleri men att även drograttfylleri är förenat med stora risker. Det är därför viktigt att förbättra kunskapen om droger i trafiken. Det är också viktigt att beakta att det bakom många rattfylleribrott finns människor med missbruksproblem och att rehabilitering därför bör ingå som en del av trafiksäkerhetsarbetet.

Driving under the influence of alcohol or drugs is a major traffic safety problem in Sweden. This article provides an overview of the latest research concerning the extent of the problem, attitudes towards driving under the influence and countermeasures. The overview shows that we have a greater understanding of drink driving than about drug driving. Moreover, drink driving is shown to be the main safety problem but drug driving is also associated with large risks. It is therefore important to improve the knowledge about driving under the influence of drugs. It is also important to acknowledge that behind many offences are people who have other problems with alcohol and drugs and rehabilitation should therefore be a part of the countermeasures.

Inledning

Att köra rattfull innebär att man utsätter sig själv och andra för stora risker i trafiken. I Sverige insåg man det tidigt, redan 1925 infördes böter för rattfylleri och 1930 infördes fängelsestraff (Vilgeus, 1995). Idag är regelefterlevnaden god, de allra flesta är nyktra när de framför ett fordon. Trots det så är cirka

22 procent av de förare som omkommer i vägtrafikolyckor alkoholpåverkade (Jones m.fl., 2009) och rattfylleri är ett av våra största trafiksäkerhetsproblem. Men rattfylleri är inte bara ett trafiksäkerhetsproblem. Bakom många fall av rattfylleri finns människor med alkohol- eller drogproblem vilket är

viktigt att beakta när man arbetar med åtgärder.

Syftet med den här artikeln är att ge en översikt över den senaste tidens forskning om alkohol och droger i den svenska trafiken.

Lagstiftning

Man kan dömas för rattfylleri om man har alkohol eller något narkotiskt ämne i blodet och framför ett motordrivet fordon (Lag 1951:649). För alkohol är gränsen 0,2 promille i blodet medan det är en nollgräns för narkotika. Undantag medges dock för narkotika som intagits i enlighet med läkares ordination.

Polisens möjlighet att kontrollera rattfylleri skiljer sig åt beroende på om brottet avser alkohol eller narkotika. När det gäller alkohol så har polisen rätt att ta utandningsprov med sällningsinstrument utan att det finns skäligen misstanke om brott (Lag 1976:1090). När det handlar om narkotika måste det finnas misstanke om brott innan polisen kan ingripa.

Problemets omfattning och utveckling

Man har länge använt tumregeln att 0,2 procent av all trafik utförs av alkoholrattfulla förare. Den siffran har bekräftats i ett par relativt nya mätningar som genomförts i Södermanlands, Örebro och Östergötlands län. Under perioden juni 2006–maj 2007 genomfördes en studie där polisen kontrollerade förare på slumpmässigt utvalda vägvagnsnitt (Forsman, Gustafsson &

Varedian, 2007). Prov togs under alla veckodagar och mellan kl. 07 och 23. Resultatet visade att cirka 0,24 procent av all trafik utgjordes av rattfulla förare. I en senare studie, vars huvudsyfte var att uppskatta droganvändning bland förare, blev motsvarande resultat 0,18 procent (Forsman m.fl., 2011). I den studien genomfördes prov även nattetid.

Ovanstående resultat ska sättas i relation till att drygt 22 procent av de förare som omkom i vägtrafikolyckor under åren 2003–2007 hade alkohol i blodet (Jones m.fl., 2009). Det är alltså förenat med stor risk att köra alkoholpåverkad.

När det gäller återfall i rattfylleri visar beräkningar att av dem som lagförs för rattfylleri är det cirka 22 procent som åter lagförs för samma brott inom 5 år och cirka 29 procent inom 9 år (Wiklund, 2006). Eftersom upptäcktsrisken är mycket liten är den verkliga återfallsfrekvensen i rattfylleribrott okänd.

Bergman, Hubicka och Laurell (2005) använde formuläret AUDIT för att bedöma eventuella alkoholproblem hos misstänkta rattfyllerister. Man kom fram till att ca 58 procent av männen och 55 procent av kvinnorna hade alkoholproblem.

Det finns två indikatorer på rattfylleriets omfattning som tas fram årsvis och därmed kan användas för att följa utvecklingen över tid. Båda dessa indikatorer visar att utvecklingen de senaste åren har gått mot en mer nykter trafik (Berg m.fl., 2012). Andel prov i poli-

sens fasta kontroller följs från år 2007 och det har skett en svag positiv utveckling där andelen negativa prov successivt ökat från 99,71 procent år 2007 till 99,75 procent år 2011. Andel omkomna personbilsförare med alkohol i blodet av alla omkomna personbilsförare har följts från 1997 och här kan man se att andelen först ökade fram till ungefär 2003 då trenden vände och en minskning påbörjades. År 2010 och 2011 var andelen 16 respektive 18 procent vilket är något lägre än i början på mätserien.

När det gäller förekomst av droger i trafiken har vi generellt mycket mindre kunskap än när det gäller alkohol. En första studie som undersökte drogförekomst i förarpopulationen genomfördes under perioden mars 2008-februari 2009 inom EU-projektet DRUID (Forsman m.fl., 2011). Studien avsåg förare av personbilar och lätta lastbilar och eftersom polisen inte kan testa förare med avseende på drogförekomst utan att först ha misstanke om brott var deltagandet frivilligt. Polisen stoppade förare och informerade om studien. De som accepterade att delta fick åka fram till ett civilt team och lämna ett salivprov. Salivprovet analyserades sedan vid avdelningen för rättsgenetik och rättskemi på Rättsmedicinalverket i Linköping. De förare som lämnade prov var anonyma, inga identitetssuppgifter om personen eller fordonet samlades in.

Totalt valde 62 procent av de som stoppades av polisen att medverka i studien och drygt 6000 salivprov samlades in. Resultaten visade att droger förekom

hos cirka 0,4 procent av förarna. De droger som ingick i studien var amfetamin, cannabis, kokain och illegala opiater. De vanligast förekommande drogerna var amfetamin och cannabis. Inom DRUID studerades också drogförekomst hos förare av personbil eller lätt lastbil som omkommit i vägtrafikolyckor. Hos 8,4 procent av de förare som omkom under år 2008 kunde droger påvisas (varav 2,8 procent var i kombination med alkohol). Det resultatet ligger i linje med resultat från Jones m.fl. (2009) som redovisar att 7,2 procent av de motorfordonsförare som omkom mellan år 2003 och 2007 hade droger i kroppen.

Baserat på resultat från ett flertal länder som deltog i DRUID gjordes riskbedömningar för enskilda droger (Hels m.fl., 2011). Där konstaterades att den högsta risken att skadas eller omkomma i en vägtrafikolycka hade förare med en alkoholkoncentration i blodet över 1,2 promille och de som hade intagit en kombination av alkohol och droger. Den enskilda drog som var förknippad med högst risk var amfetamin vars risk motsvarade 0,8 till 1,2 promille alkohol. Kokain bedömdes jämförbart med 0,5 till 0,8 promille alkohol och cannabis bedömdes jämförbart med 0,1 till 0,5 promille alkohol.

Var och när sker olyckorna?

I en studie av Gustafsson och Forsman (2012) har rattfylleriolyckornas fördelning i tid och rum analyserats. Bland annat har andel alkoholrelaterade dödsolyckor i förhållande till alla typer av dödsolyckor studerats och resultaten baseras på olyckor från åren 2006

till 2009. Först kan konstateras att andelen alkoholrelaterade dödsolyckor är ungefär lika stor i tätort (21 %) som på landsbygd (23 %). Inom landsbygdsvägnätet har jämförelser gjorts mellan tvåfältsvägar utan mittseparering (här kallat vanliga vägar) och övriga vägar som består av motorväg, motortrafikled och så kallade 2+1-vägar. Andelen alkoholrelaterade dödsolyckor visade sig vara ungefär dubbelt så stor på vanliga vägar (23 %) jämfört med övriga vägar (11 %). Inom de vanliga vägarna på landsbygd var andelen alkoholrelaterade olyckor betydligt högre på vägar med hastighetsgräns 60-70 km/tim (35 %) än på vägar med hastighetsgräns 80-100 km/tim (14 %). Från den genomförda studien går det dock inte att avgöra om skillnaderna beror på att det är fler rattfulla som kör på vägar med lägre hastighetsgräns eller om den rattfulla löper större risk att råka ut för en olycka på dessa vägar.

I studien fann man också att de drogrelaterade dödsolyckornas rumsliga fördelning snarare liknar de nyktra dödsolyckornas fördelning än de alkoholrelaterade dödsolyckornas fördelning.

När det gäller olyckornas fördelning över dygnet så visade studien att 52 procent av de alkoholrelaterade dödsolyckorna sker nattetid mellan kl. 22 och 07. Det medför att olycksrisken (antal olyckor i förhållande till trafikmängden) är ca 10 gånger högre på natten än på dagen. En möjlig förklaring är att det är fler rattfulla på natten men det kan också bero på högre alkoholkoncentration och att det är andra förar-

grupper som kör nattetid.

Rattfylleristens perspektiv

Rattfylleristens syn på sitt brott och omständigheterna kring detta har studerats i Forward, Linderholm och Forsberg (2007) och Forward (2010). Den första studien baseras på intervjuer med 11 personer, 1 kvinna och 10 män, som dömts till rehabilitering för rattfylleri med avseende på alkohol. Alla respondenter hade en blodalkoholkoncentration över 1,0 promille när de ertappades av polisen. Den andra studien baseras på intervjuer med 30 personer varav hälften hade stoppats för rattfylleri med avseende på alkohol och hälften hade kört drogpåverkade (Forward, 2010). Fem av respondenterna var kvinnor. De alkoholrattfulla hade alla haft minst 0,8 promille alkohol i blodet. Respondenterna i de båda studierna genomgick alla någon form av behandling för sitt alkohol- eller drogproblem. På många frågor svarade respondenterna i de båda studierna på liknande sätt, om inget annat anges avses därför båda studierna när resultaten presenteras nedan.

Varför kör man rattfull?

Av Forward, Linderholm och Forsberg (2007) framkom tre olika skäl till att man kört onykter: en extraordinär situation, ren slentrian och ”dagen efter” då man trodde att alkoholen hade gått ur kroppen. Generellt var det dock så att personerna inte reflekterade över om de hade för höga halter alkohol i blodet eller inte när de satt sig i bilen. Kommentarer som att man kände sig helt okej och att man kunde köra utan problem var inte ovanliga. Man ansåg

inte heller att man var en trafikfara, endast två av de elva förarna ansåg att alkoholen gjorde dem till sämre förare. På liknande sätt resonerar respondenterna i Forward (2010). När det gäller de som kört drogpåverkade tenderade man till och med att tycka att man blev en bättre bilförare med droger i kroppen, speciellt om man tagit amfetamin eftersom man då blev mera alert.

När det handlar om risken att bli stoppad av polisen skiljde sig resonemangen åt mellan de alkohol- och drograttfulla. Generellt upplevdes risken att åka fast som väldigt liten men de alkoholrattfulla var mera aktsamma och försökte att undvika polisen genom att välja tider då det enligt egen utsago inte fanns några poliser ute, eller platser där polisen normalt inte uppehöll sig. När det gäller de drograttfulla var man betydligt mindre orolig för att åka fast för drograttfylleri. En förklaring till detta var att de inte upplevde att droger i samband med bilkörning var ett brott, en annan var att de inte trodde att polisen var intresserad av att anmäla dem om det inte också gällde något utöver drograttfylleri. Rädslan hos de drogpåverkade handlade istället om risken att åka fast för innehav av droger.

Bilisters beslut påverkas av sociala normer, det vill säga vad man tror att individer i ens omgivning anser om de som utför en speciell handling. När respondenterna som åkt fast för alkoholrattfylleri tillfrågades om detta kunde man se att de flesta upplevde att deras närmaste inte accepterade beteendet. Det fanns de som aldrig ville tillstå att de förlorat körkortet på grund av rattfyl-

leri utan så att det berodde på hastighetsbrott, något som ansågs vara mera acceptabelt. Trots det var det få som kände att deras närmaste dömde dem och en del hade även menat på att det kunde ha hänt dem själva.

De som kört drograttfulla uppgav att de undvek personer som inte accepterade deras livsstil där droger ingick. De visste att det inte var socialt acceptabelt att använda droger men det brydde de sig inte om. Några av dem såg sig inte som en del av samhället så de hade ändå inget att förlora.

I Svensson (2005) diskuteras regelefterlevnad på ett mera generellt plan. Han konstaterar att bilister som kör alkoholrattfulla i Sverige inte bara riskerar att råka ut för en olycka eller åka fast i en kontroll utan också att dömas socialt. Att man ändå gör det tyder på ett nedsatt omdöme som kan bero på alkoholruset i sig självt, alkoholism, psykisk ohälsa, socialt utanförskap etc. Det här gör att ökad övervakning och strängare sanktioner förmodligen inte får så stora effekter. Detta resonemang stöds av resultaten från de två intervjustudierna där respondenterna säger att straff och körkortsåterkallelse i sig inte är tillräckligt avskräckande utan de behövde stöd och insikt om sina alkoholproblem.

Åtgärder

Polisen har med sin övervakning en nyckelroll när det gäller bekämpning av rattfylleri. De senaste åren har det gjorts ca 2,5 miljoner utandningsprov per år vilken är en dryg fördubbling från början av 2000-talet (Trafikverket,

2011). Polisen har också en viktig roll både när det gäller det förebyggande arbetet och i arbetet med att minska återfall i rattfylleri.

Det förebyggande arbetet mot rattfylleri bedrivs till stor del inom verksamheten Don't Drink and Drive som riktar sig till ungdomar mellan 15 och 24 år (Trafikverket, 2012). Aktiviteterna samordnas av Trafikverket och sker i samverkan mellan bland annat räddningstjänst, polis, skolor och idrottsföreningar. Trots att en rad utvärderingar genomförts av projektet kunde Linderholm, Hansson och Lorentzen (2007) konstatera att det mest handlar om uppmärksamhetsmätningar vilket innebär att det råder oklarheter om vilken effekt projektet fått.

För den som blivit stoppad för rattfylleri finns två nationella åtgärdsprogram, SMADIT (Samverkan Mot Alkohol och Droger i Trafiken) och alkoholålsprogrammet. Båda programmen är frivilliga och syftar till att minska återfallen i rattfylleri.

SMADIT samordnas av Trafikverket men verksamheten sker lokalt ute i kommunerna. Polisens uppgift är att i samband med ingripandet erbjuda personen kontakt med socialtjänst eller beroendevård. Om personen samtycker är första steget ett samtal och vid det samtalet avgörs eventuell vidare behandling. En utvärdering visade att ca 20 procent av de som misstänktes för alkoholrattfylleri och 25 procent av de som misstänktes för drograttfylleri accepterade polisens erbjudande om kontakt med socialtjänst eller be-

roendevård (Hrelja m.fl., 2009). Utvärderingen visade dock också att drograttfyllerister i betydligt mindre utsträckning än alkoholrattfyllerister fick polisens erbjudande. Totalt var det ca 5 procent av de som fick erbjudandet som till sist gick vidare till behandling. Utgångspunkten i SMADIT är att man är mottaglig för hjälp när man åker fast för rattfylleri och det har visst stöd i de intervjustudier som beskrivits ovan (Forward, Linderholm & Forsberg, 2007 och Forward, 2010). Några respondenter uttryckte en lättnad över att åka fast och på så sätt få en anledning att ta tag i sina liv (detta gäller främst rattfylleri med avseende på alkohol).

Alkoholålsprogrammet har funnits som försöksverksamhet sedan 1999 men har nu permanentats i och med en lag som började gälla 1 januari 2012 (Transportstyrelsen, 2011). Deltagande i programmet innebär att man får behålla körkortet med villkor att man endast kör motorfordon som har godkänt alkoholås. Under villkorstiden ska man också gå på regelbundna läkar-kontroller och provtagningar. Enligt reglerna får man inte vara med i programmet om man använder narkotika och om alkoholåset ger positivt utslag kan det leda till uteslutning ur programmet. En utvärdering av försöksverksamheten visade att endast 11 procent valde att delta i programmet och av dem var det 40 procent som avbröt i förtid. De som deltog och genomgick hela programmet visade dock upp bra resultat (Bjerre, 2005). I samband med att programmet blev permanent infördes därför en del ändringar med syfte att

öka deltagandet. Bland annat har man förlängt tiden som körkortet är återkallat om man inte är med i programmet och man har också sänkt kostnaderna för att delta.

I Forward, Linderholm och Forsberg (2007) diskuterades alkoholprogrammet. Fem av de elva respondenterna var med i programmet och de övriga hade god kännedom om det. Generellt var man inte negativt inställd till alkohol men man såg flera problem med programmet. Ett problem var kostnaden, flera hade sett sig tvungna att avstå eftersom de inte hade råd. Man kände sig också utpekad eftersom alkohol inte är standardutrustning i alla bilar. Den typ av alkohol som används i alkoholprogrammet är sådan man måste blåsa i både när man startar bilen och vid slumpmässiga tillfällen under färden. Det sistnämnda var något flera av respondenterna ansåg vara en trafiksäkerhetsfara eftersom de inte alltid kunde hitta en lämplig plats där de i lugn och ro kunde blåsa.

Diskussion

Man är rattfull i lagens mening om man framför ett motorfordon och har mer än 0,2 promille alkohol eller något narkotiskt ämne i blodet. Begreppet är dock starkast förknippat med alkohol och ofta är det endast rattfylleri med avseende på alkohol som avses när begreppet används. I Sverige finns det mer forskningsresultat om alkohol än om droger i trafiken vilket troligtvis återspeglar hur resurserna har fördelats. Om man tittar på det vi vet om olycksriskerna i trafiken så är det en korrekt prioritering eftersom alkohol

idag är ett större trafiksäkerhetsproblem än vad droger är. Det är dock förknippat med stor risk även att köra drograttfull och det finns en fara att man underskattar riskerna med droger i trafiken om man ställer det i relation till alkohorrattfylleri. Genomgången i den här artikeln visar på stora skillnader när det gäller drog- och alkohorrattfylleri.

Skillnaden mellan alkohol- och drograttfylleri visar sig redan i polisens möjligheter till övervakning eftersom man för drograttfylleri måste ha misstanke om brott för att undersöka eventuell drogpåverkan. Detta försvårar naturligtvis polisens arbete och kan vara en förklaring till att flera drograttfyllerister inte ser bilkörning i samband med droganvändning som något brott. Det är därför viktigt att se över lagstiftningen när det gäller drograttfylleri och samtidigt stimulera utvecklingen av instrument som kan användas för att detektera droger på liknande sätt som utandningsprov för alkohol.

Resultat från Gustafsson och Forsman (2012) visar också att drogrelaterade dödsolyckor inte fördelar sig på samma sätt som alkoholrelaterade dödsolyckor när det gäller var olyckorna sker. De drogrelaterade olyckornas fördelning är mer lika de nyktra olyckornas fördelning. Detta resultat ligger i linje med resultat från Forward (2010) som konstaterar att alkohorrattfylleristerna är mer bekymrade än vad drograttfylleristerna är för att åka fast för rattfylleri och att de i viss mån väljer platser där de tror att polisen inte befinner sig. Drograttfyllerister verkar inte tillämpa

några sådana strategier.

När det gäller åtgärder så riktas inga specifika åtgärder mot just drograttfylleri, däremot ingår det i både Don't Drink and Drive och SMADIT. I en utvärdering av SMADIT konstateras dock att drograttfyllerister inte blir erbjudna hjälp i samma utsträckning som alkoholrattfyllerister.

Trots att vi har relativt god kännedom om alkoholrattfylleri återstår mycket arbete för att komma tillrätta med problemet. Dels behöver befintliga åtgärder förbättras och dels behövs nya åtgärder för de grupper som idag inte fångas upp av de befintliga åtgärderna. Det är till exempel fullt möjligt att tacka nej till den hjälp som erbjuds via SMADIT och att inte delta i alkoholprogrammet.

Att installera alkoholås i alla motorfordon skulle naturligtvis hindra de allra flesta från att köra med alkohol i kroppen. Det är dock en mycket omfattande åtgärd och på grund av bestämmelser inom EU är det inte möjligt för Sverige att som enskilt land införa alkoholås som utrustningskrav i nya fordon. Den generella användningen av alkoholås är idag blygsam, år 2010 fanns det ca 65 000 alkoholås i bruk i Sverige (Trafikverket, 2011).

Från genomgången i den här artikeln kan man konstatera att det behövs mer kunskap om problemet med drograttfylleri, både vad gäller risker, attityder och åtgärder. När det gäller alkoholrattfylleri finns mer grundläggande kunskap men för att komma tillrätta

med problemet behövs mer forskning, inte minst om åtgärder. Man kan också konstatera att det bakom många rattfylleribrott finns människor med missbruksproblem och det är därför viktigt att erbjuda rehabilitering som en del av trafiksäkerhetsarbetet.

Referenser

- Berg, Y., Forsman, Å., Ifver, J., Larsson, P., Lindholm, M., Melkersson, M., Strandroth, J. & Vadeby, A. (2012). Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2011, målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020. Borlänge: Trafikverket (Publikation 2012:098).
- Bergman, H., Hubicka, B. & Laurell, H. (2005). Alcohol Problems and Blood Alcohol Concentration Among Swedish Drivers Suspected of Driving under the Influence. *Contemporary Drug Problems*, vol. 32, s. 387-404.
- Bjerre, B. (2005). Primary and secondary prevention of drink driving by the use of alcolock device and program: Swedish experiences. *Accident analysis and prevention*, vol. 37, s. 1145-1152.
- Forsman, Å., Gustafsson, S., Hjalmdahl, M., Ceder, G. & Kronstrand, R. (2011). Förekomst av droger och läkemedel i trafik i Sverige. Resultat från EU-projektet DRUID. Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI notat 23-2011).
- Forsman, Å., Gustafsson, S. & Varedian, M. (2007). Rattfylleriets omfattning, en metodstudie i Södermanlands, Örebro och Östergötlands län. Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI rapport 599).
- Forward, S. E., Linderholm, I. & Forsberg, I. (2007). Alkohol i trafiken: djupintervjuer med personer som fällt för rattfylleri. Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI rapport 553).

- Forward, S. E. (2010). Motives behind risky driving-driving under the influence of alcohol and drugs. [Elektronisk] DRUID Deliverable 2.2.1. Project No. TREN-05-FP6TR-S07.61320-518404-DRUID. Tillgänglig: <http://www.druid-project.eu/Deliverables/> [2012-06-20].
- Gustafsson, S. & Forsman, Å. (2012). Analys av rattfylleriolyckor. Var och när sker olyckorna? Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI notat 14-2012).
- Hels, T., Bernhoft, I. M., Lyckegaard, A., Houwing, S., Hagenzieker, M., Legrand, S.A., Isalberti, C., Van der Linden, T. & Verstraete, A. (2011). Risk of injury by driving with alcohol and other drugs. [Elektronisk] DRUID Deliverable 2.3.5. Project No. TREN-05-FP6TR-S07.61320-518404-DRUID. Tillgänglig: <http://www.druid-project.eu/Deliverables/> [2012-06-20].
- Hrelja, R., Forsman, Å., Forsberg, I., Henriksson, P. & Wiklund, M. (2009). Utvärdering av projektet Nationell samverkan mot alkohol och droger i trafiken enligt Skelleftemodellen – syntesrapport. Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI rapport 637).
- Jones, W., Kugelberg F., Holmgren A. & Ahlner J. (2009). Five-year Update on the Occurrence of Alcohol and Other Drugs in Blood Samples from Drivers Killed in Road-traffic Crashes in Sweden, *Forensic Science International*, vol. 186, s. 56-62.
- Linderholm I., Hansson, J. & Lorentzen, S. (2007). Utvärdering av Don't Drink and Drive. Lund: Trivector Information AB (Rapport 2007:4).
- Svensson, M. (2005). Strategier för ökad regelefterlevnad på trafikområdet - lagstiftning, polisiärt arbete och sanktioner. Lunds universitet: Sociologiska institutionen (Research Report in Sociology of Law 2005:1).
- Trafikverket (2011). Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2010, målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020. Borlänge: Trafikverket (Publikation 2011:093).
- Trafikverket (senast uppdaterad 2012). Don't Drink and Drive. Tillgänglig: www.trafikverket.se/DDD [2012-06-20].
- Transportstyrelsen (senast uppdaterad 2011). Alkolas efter rattfylleri, nytt system 2012. Tillgänglig: <http://www.transportstyrelsen.se/sv/Vag/Alkolas/Alkolas-efter-rattfylleri/> [2012-06-20].
- Vilgeus, J. (1995). Rattfylleribrottets historia 70 år. Stockholm: Brotsförebyggande rådet (BRÅ-rapport 1995:2).
- Wiklund, M. (2006). Trafiksäkerhetseffekter av alkolas. En registerstudie. Linköping: Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI rapport 552).