Nykterhet bland unga förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped

Data från olyckor och poliskontroller

Susanne Wallhagen
Åsa Forsman

VTI resultat 2025:3
Utgivningsår 2025
vti.se/publikationer

Foto: Jonathan Wictorén, VTI

VTI resultat 2025:3

Nykterhet bland unga förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped

Data från olyckor och poliskontroller

Susanne Wallhagen

Åsa Forsman

vti

Översatt titel: Sobriety among young drivers of A-tractors, moped cars, and two-wheeled mopeds. Data from crashes and police checks
Författare: Susanne Wallhagen, VTI (orcid.org/0000-0002-5198-8851) och Åsa Forsman, VTI (orcid.org/0000-0003-4680-4795)
Diarienummer: 2023/0349-8.2
Publikation: VTI resultat 2025:3
Utgiven av VTI 2025

Kort sammanfattning

A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder får köras från 15 års ålder om föraren har ett AM-körkort. Antalet registrerade fordon och antal olyckor har ökat under senare år. Syftet med denna studie har varit att studera förekomsten av alkohol och andra droger bland förare av dessa fordonstyper i åldern 15–20 år.

För att studera förekomst av alkohol och droger i personskadeolyckor har Strada använts, kompletterat med polisens olycksmaterial. För att studera alkohol vid färd på väg har vi använt polisens register över bevisprov för alkoholutandning.

Olycksanalysen visar att cirka 2,3 procent (1,9–2,9 %) av alla olycksinblandade förare misstänks för rattfylleri. Den skattade andelen är högst för A-traktor med 4,4 procent (3,1–6,2 %). För mopedbil och tvåhjulig moped sammanslagna är andel misstänkta 1,8 procent (1,4–2,4 %). Alkohol är den vanligaste substansen som polisen misstänker.

Resultatet visar en signifikant skillnad med avseende på åldersgrupp, antal trafikelement, skadegrad och tidsperiod. Andel misstänkt rattfulla är betydligt högre i gruppen 18–20 år (10,4 %) jämfört med 15–17 år (2,1 %). Andel misstänkt rattfulla på helgnätter är 9,0 procent jämfört med 1,2 procent under övriga tidpunkter. Vidare är andel misstänkta högre i singelolyckor än i kollisionsolyckor. Det är också högre andel misstänkta bland de som skadats svårt (5,3 %) jämfört med de som skadats lindrigt (2,1 %) eller är oskadda (1,9 %). Skillnaden mellan kvinnor och män är signifikant när kön analyseras separat men inte när hänsyn också tas till andra variabler, vilket betyder att det finns en korrelation mellan kön och de andra variablerna som påverkar resultatet.

Analys av utandningsproven visar att det finns ett samband mellan andel grovt rattfylleri (över 1,0 promille) och upptäcktssätt, medan det inte går att påvisa någon skillnad i andel grovt rattfylleri med avseende på ålder och kön eller när och var kontrollen sker.

Nyckelord

Alkohol, droger, polisens olycksmaterial, Strada, Evidenzer.

Abstract

In Sweden, A-tractors, moped cars, and two-wheeled mopeds can be driven from the age of 15 if the driver has an AM driving license. The number of registered vehicles and crashes have increased in recent years. The purpose of this study was to examine the prevalence of alcohol and drugs among young drivers (15–20 years) of these types of vehicles.

The national registry of road traffic crashes, Strada, supplemented with police investigations, was used to study the prevalence of alcohol and drugs in injury crashes. To study alcohol impairment while driving, we used data from evidentiary breath tests.

The crash analysis showed that approximately 2.3 percent of all drivers involved in crashes were suspected of drunk or drugged driving. The estimated proportion was highest for A-tractors at 4.4 percent. For moped cars and two-wheeled mopeds combined, the proportion was 1.8 percent.

The proportion of suspected drunk or drugged drivers was significantly higher in the 18–20 age group (10.4%) compared to the 15–17 age group (2.1%), and significantly higher on weekend nights (9.0%) compared to other times (1.2%). Furthermore, the proportion of suspects was higher in single-vehicle accidents than in collision accidents, and higher among severely injured (5.3%) compared to slightly injured (2.1%) or uninjured (1.9%). The difference between women and men was significant when sex was analyzed separately but not when other variables also were considered, which means there was a correlation between sex and the other variables that affect the results.

Analysis of the breath tests showed a relationship between the proportion of severe drunk driving (over 1.0 per mille) and the method of detection, while no difference could be demonstrated in the proportion of severe drunk driving with respect to age and sex or when and where the control took place.

Keywords

Alcohol, narcotics, police investigations, Strada.

Innehållsförteckning

Kort sammanfattning **5**

Abstract **6**

Förord **8**

1. Inledning **9**

1.1. Bakgrund 9
1.2. Syfte och frågeställningar 10

2. Material och metoder **11**

2.1. Personskadeolyckor 11
2.2. Bevisprovsdata från alkoholutandningsprov 12
2.3. Analys 12

3. Resultat **14**

3.1. Rattfylleri i olyckor 14
3.1.1. Antal olyckor per år, ålder, kön och skadegrad 14
3.1.2. Andel misstänkta för rattfylleri 16
3.1.3. Substanser och alkoholkoncentrationer 17
3.1.4. Antal passagerare 18
3.1.5. Jämförelse med personbilsförare 18
3.2. Alkoholrattfylleri i polisens kontroller 19
3.2.1. Antal prov fördelat på olika bakgrundsvariabler 20
3.2.2. Alkoholkoncentration i proven 21

4. Sammanfattande diskussion och slutsatser **23**

4.1. Olyckor 23
4.2. Polisens kontroller 26
4.3. Slutsatser 27

Referenser **28**

Förord

Projektet är finansierat av Stiftelsen MHF:s fond för trafiksäkerhet med Lars-Olov Sjöström som kontaktperson. Vidare är projektet godkänt av Etikprövningsmyndigheten (Dnr: 2024-01091-01).

Fokus i projektet har varit ungdomar 15–20 år som kör A-traktor, mopedbil eller tvåhjulig moped. Vi har studerat om de misstänkts för rattfylleri när de varit inblandade i en personskadeolycka. Även bevisprov från polisens alkoholutandningsinstrument har studerats, speciellt med avseende på alkoholkoncentration och om den skiljer sig mellan förare av A-traktor och förare av moped eller mopedbil.

Vi vill tacka den handläggare på Polismyndighetens Rättsenhet Väst som tog fram de allmänna handlingar vi önskade för att undersöka förekomst av alkohol, narkotika eller läkemedel hos unga förare i olyckor. Tack också till Nationellt forensiskt centrum vid Polismyndigheten som försåg oss med data från polisens bevisinstrument för alkohol i utandningsluft, Evidenzer.

Linköping, mars 2025

Susanne Wallhagen
Projektledare

Granskare/Examiner

Per Henriksson, VTI.

De slutsatser och rekommendationer som uttrycks är författarnas egna och speglar inte nödvändigtvis myndigheten VTI:s uppfattning./The conclusions and recommendations in the report are those of the authors and do not necessarily reflect the views of VTI as a government agency.

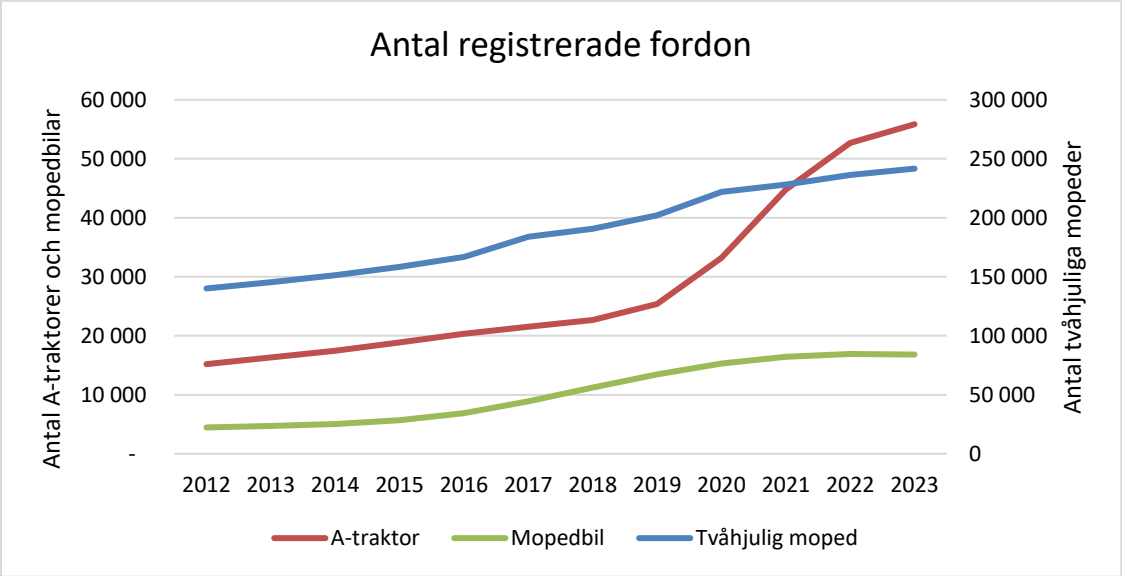
Publikationen godkänd för publicering/ Publication approved for publication

Joakim Dahlman, VTI

1. Inledning

1.1. Bakgrund

A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder är fordon som får köras från 15 års ålder om föraren har ett AM-körkort[1]. Antalet registrerade fordon har ökat under senare år (Figur 1) och det är troligt att det är ungdomar som står för den största användningen, åtminstone vad gäller A-traktor och mopedbil. Den stora ökningen av A-traktorer efter 2019 sammanfaller med att de tekniska kraven för ombyggnation av en bil till A-traktor förenklades under år 2020. Vid årsskiftet 2023–2024 fanns det cirka 56 000 A-traktorer, 17 000 mopedbilar, och 242 000 tvåhjuliga mopeder klass I registrerade[2] i Sverige.



Figur 1. Antal registrerade A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder klass I i Sverige 2012–2023. Antal A-traktorer och mopedbilar avläses på vänster y-axel och antal tvåhjuliga mopeder på höger y-axel. Källa: Trafikanalys, 2024.

I takt med att fordonen har ökat, har också antalet olyckor ökat, detta är särskilt märkbart för A-traktorer efter år 2020 (Transportstyrelsen, 2024). År 2020 registrerades 211 personskadeolyckor där minst en A-traktor var inblandad. Året efter var antalet 366. År 2022 och 2023 registrerades 345 respektive 346 personskadeolyckor med A-traktor. Antalet personskadeolyckor med mopedbil ökade från 95 år 2018 till 141 år 2019. Därefter var antalet personskadeolyckor som högst år 2021 med 147 olyckor. År 2023 inträffade 133 mopedbilsolyckor. Antalet personer som registrerats som dödade eller skadade på tvåhjulig moped, har varierat något under åren. Totalt, för både klass I och klass II rör det sig om mellan cirka 1700 och 1900 personer per år, och ingen tydlig trend finns av ökat eller minskat antal (Transportstyrelsen, 2025).

Eftersom både A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder är motorfordon så gäller rattfyllerilagstiftningen i enlighet med lag (1951:649) om straff för vissa trafikbrott. Det finns dock en

[1] A-traktor får även köras med traktorkort, vilket i normalfallet kan tas från 16 års ålder. https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/korkort/ta-korkort/valj-behorighet/traktorkort/

Mopeder klass II får även köras med förarbevis från 15 års ålder. https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/korkort/ta-korkort/valj-behorighet/moped-snoskoter-terranghjuling/forarbevis-for-moped-klass-ii/

[2] Både fordon i trafik och avställda fordon som är registrerade i slutet av respektive år. Moped klass II registreras inte och antalet fordon är därför okänt.

skillnad i rättspraxis som gör att förare som framför mopedbil med över 1 promille bara undantagsvis döms för grovt rattfylleri (Sveriges domstolar, 2019) medan det är tvärtom för förare i A-traktor. Högsta domstolen har klargjort (Sveriges domstolar, 2022) att rattfylleri med en A-traktor ska bedömas på i princip samma sätt som rattfylleri med bil.

Att rattfylleri förekommer bland ungdomar som kör A-traktor eller mopedbil har framkommit i en tidigare enkätstudie om bland annat alkohol och droger (Selander m.fl., 2023). Resultaten visade att 9,5 procent angav att de blivit skjutsade i A-traktor av någon förare som druckit alkohol eller tagit droger. Det var 2,5 procent som svarade att de blivit skjutsade av onykter A-traktorförare flera gånger och 7,0 procent någon enstaka gång. Motsvarande andelar för ungdomar som körde mopedbil var att 1,6 procent blivit skjutsade flera gånger och 7,7 procent någon enstaka gång av onykter mopedbilsförare. Arton procent av ungdomarna som körde A-traktor svarade att de hade kompisar som körde A-traktor efter att ha druckit alkohol eller tagit droger. Av ungdomarna som körde mopedbil svarade 23 procent att de hade kompisar som kört mopedbil efter intag av alkohol eller droger. Ungdomarna svarade också att de i viss utsträckning själva körde A-traktor efter att ha druckit alkohol eller tagit droger, för 3,3 procent hade det hänt någon enstaka gång och för 1,4 procent hade det skett ofta eller ganska ofta. Bland de unga mopedbilsförarna hade 7,3 procent kört onykter någon enstaka gång och 1,4 procent hade kört ofta eller ganska ofta.

1.2. Syfte och frågeställningar

Som komplement till resultaten i enkätstudien (Selander m.fl., 2023) behöver andra, mer objektiva, källor studeras för att uppskatta hur vanligt rattfylleri är hos unga A-traktorförare och mopedbilsförare, och om det finns någon skillnad mellan fordonsslagen. Även unga förare av tvåhjuliga mopeder studeras som jämförelse.

Syftet med projektet är att kartlägga förekomsten av alkohol och andra droger bland unga förare, 15-20 år, av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped. Förekomsten studeras bland förare inblandade i personskadeolyckor och bland förare som polisen stoppat i kontroller och misstänker för alkoholrattfylleri. När det gäller personskadeolyckor har vi begränsat studien till de tvåhjuliga mopederna klass I, medan det i polisens kontroller kan förekomma mopeder av både klass I och klass II. Våra frågeställningar är som följer nedan.

Personskadeolyckor:

- I hur stor andel av olyckorna misstänker polisen förekomst av alkohol och/eller droger (dvs. rattfylleri)?
- Skiljer sig andelen misstänkt rattfulla förare med avseende på åldersgrupp, kön, antal trafikelement, fordonstyp, skadegrad och tidsperiod?
- Är det alkohol eller droger som ligger till grund för misstanken, i förekommande fall?
- Finns det någon skillnad mellan misstänka och ej misstänka förare med avseende på antal passagerare i olyckan?

Polisens kontroller:

- Bland de som fått genomgå bevisprov för rattfylleri, finns det skillnader mellan traktor och moped när det gäller fördelning på kön, ålder, tidsperiod, upptäcktsplats och polisens upptäcktssätt?
- Finns det något samband mellan alkoholkoncentration (rattfylleri respektive grovt rattfylleri) i bevisprov och kön, ålder, fordonstyp, tidsperiod, tid under veckan, upptäcktsplats och upptäcktssätt?

2. Material och metoder

Data från tre olika källor har använts i projektet. För att studera förekomst av alkohol och droger i personskadeolyckor har vi använt den nationella databasen över vägtrafikolyckor i Sverige (Strada), samt polisens olycksmaterial från utredning av olyckor. För att studera alkohol vid färd på väg har vi använt polisens register över bevisprov för alkoholutandning som innehåller genomförda bevisprov i utandningsluft med instrumentet Evidenzer.

Studien har godkänts av Etikprövningsmyndigheten. (Dnr: 2024-01091-01).

2.1. Personskadeolyckor

Studien om personskadeolyckor baseras på de olyckor som registrerats i olycksdatabasen Strada under åren 2014–2023. Uttaget ur Strada begränsades till förare i åldern 15–20 som varit inblandade i en olycka när de kört A-traktor, mopedbil eller tvåhjulig moped klass I.

Uttaget är vidare begränsat till olyckor som polisen rapporterat in till Strada, olyckor som endast rapporterats in från sjukvården har exkluderats. Anledningen till detta är att vi önskade mer information om det misstänkta rattfylleribrottet än vad som står i Strada. Detta erhölls genom en begäran till polisen om allmänna handlingar för utvalda olyckor (se närmare beskrivning nedan). I den polisrapporterade delen av Strada finns också uppgifter från fordonsregistret som användes för att identifiera olika fordonstyper.

Tvåhjuliga mopeder klass I identifierades som kategori L1e och L1e-B. När det gäller mopedbil valdes kategori L6e (fyrhjulig moped) och L6e-BP (fyrhjulig moped med karosseri för personbefordran)[3]. För mopeder av årsmodell 2003 och tidigare finns inte denna uppdelning i kategorier i datamaterialet och därför känner vi inte till om mopederna haft två eller fyra hjul. Förare av dessa mopeder har inte inkluderats i materialet. A-traktor definierades med hjälp av karosserikod 07 Ombyggd bil[4].

Alla förare av ovanstående fordonskategorier som varit inblandade i en olycka är med i materialet, förutom de som omkommit. Det innebär att såväl oskadade som lindrigt och svårt skadade förare har inkluderats. I materialet kan också förekomma dödsolyckor, men då är det någon annan än den studerade föraren som omkommit.

I Strada anges om det finns misstanke om rattfylleri enligt polisen. Det framgår dock inte om misstanken gäller alkohol eller narkotika och inte heller om misstanken är verifierad med blodprov eller utandningsprov. För att få mer information begärdes allmänna handlingar från polisen för ett urval av förarna. Alla förare som tillhör målgruppen och som misstänktes för rattfylleri enligt Strada valdes ut, vilket var 109 förare som var inblandade i 108 olyckor. Som jämförelse valdes lika många förare som ej misstänktes för rattfylleri, dessa matchades med avseende på fordonstyp, kön, åldersgrupp (15–17 eller 18–20), årstid (sommar/vinter) och tid under veckan (helgnatt eller övrig tid). De handlingar vi begärde ut var trafikmålsanteckningar, informationsunderlag, rapporter från Rättsmedicinalverket och förhör. Begäran mejlades till Polismyndighetens sju polisregioner, men besvarades gemensamt av Polismyndighetens Rättsenhet Väst.

Av de 109 förare som misstänktes för rattfylleri erhöll vi handlingar från polisen för 100 förare. Av 108[5] förare där det inte fanns misstanke om rattfylleri erhölls handlingar från 101 förare. Antal

[3] Se https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/vag/fordon/fordonsregler/fordonskategorier.pdf

[4] Se https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/fordon/fordonsregler/koder-for-fordonsuppgifter/karosserikoder/Traktor-och-motorredskap/

[5] Från början valdes 109 förare ut men det visade sig att en av förarna hade omkommit vid olyckan och denna togs då bort ur materialet.

handlingar och dess innehåll varierade dock stort mellan olika olyckor vilket gjorde att det inte alltid gick att få ut den information vi önskade.

Där det var möjligt noterades följande information från de erhållna handlingarna: om utandningsprov eller blodprov är taget och eventuella resultat från dessa (koncentration, typ av drog), om misstanke om rattfylleri kom fram på annat sätt (t.ex. vid förhör) och antal passagerare i fordonet.

Vi har också gjort en jämförelse med misstanke om rattfylleri bland personbilsförare i olyckor. För den gruppen finns inte tillgång till extramaterial från polisen för att verifiera om uppgiften om misstanke i Strada stämmer eller inte. För att resultaten ska bli jämförbara baseras därför denna jämförelse enbart på uppgifter från Strada, både för personbilsförare och förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped.

2.2. Bevisprovsdata från alkoholutandningsprov

Om polisen vid en kontroll misstänker en förare för rattfylleri med avseende på alkohol (vanligen baserat på ett sållningsprov) så kan ett bevisprov tas antingen genom ett utandningsprov eller som blodprov. Vid utandningsprov, som är det vanligaste, används instrumentet Evidenzer. Som komplement till olycksstudien begärdes data från utandningsproven för fordonsslagen moped och traktor/motorredskap. Kategorin moped avser både tvåhjulig moped och mopedbil (även trehjulig moped kan förekomma) och det går inte att skilja mellan dessa. Traktorer innefattar A-traktorer men även andra traktorer. När det gäller unga förare tror vi dock att de flesta utandningsprov avser A-traktorförare. Datauttaget avsåg kontroller utförda åren 2020–2023 på förare i åldern 15–20 år. Tidsperioden valdes eftersom uppgiften om fordonsslag inte var tillgänglig för tidigare år.

Följande data begärdes och erhölls från Evidenzerstatistiken: polisområde, misstänktes kön och ålder, provresultat (alkoholkoncentration), tidpunkt, fordonsslag, upptäcktssätt och upptäcktsplats.

2.3. Analys

Materialet från olyckorna och från bevisproven analyseras separat. Olyckorna beskrivs först deskriptivt med avseende på år, ålder, kön och skadeklassificering. Sedan beräknas andel misstänkta för rattfylleri med tillhörande konfidensintervall. Då andel rattfulla kan antas följa en binomialfördelning beräknas konfidensintervallen enligt Clopper-Pearsons metod (SAS Institute Inc., 2025). För att bestämma om det är statistiskt signifikant skillnad mellan olika grupper används Fishers test vilket är ett signifikanstest där nollhypotesen är att de grupper som studeras har samma fördelning med avseende på en viss variabel, här rattfylleri. Om nollhypotesen förkastas (p-värdet <0,05) finns en påvisad skillnad mellan grupperna. De grupper som jämförs är ålder (*15–17/18–20*), kön (*kvinnor/män*), antal trafikelement (*ett/två eller flera*), fordonstyp (*A-traktor/mopedbil/tvåhjulig moped*), skadegrad (*svårt skadad/lindrigt skadad/oskadad*) och tidsperiod (*helgnatt/annat*). Ett trafikelement kan vara ett fordon, en fotgängare eller ett djur. En olycka med endast ett trafikelement är alltså en singelolycka. Viltolyckor eller olyckor med tamdjur hamnar här i gruppen med två eller flera trafikelement men dessa är få och har endast marginell påverkan på resultaten.

För att studera sambandet mellan misstanke om rattfylleri och de ovan nämnda variablerna (förklaringsvariabler) har data från olyckorna även analyserats med hjälp av logistisk regression. I regressionsanalysen studeras sambandet mellan rattfylleri och var och en av förklaringsvariablerna med hänsyn taget även till resterande förklaringsvariabler. På så sätt tar man bort effekten av att exempelvis män och kvinnor använder olika fordonstyper.

I resultaten från bevisproven redovisas hur antal prov fördelar sig på kön (*kvinnor/män*), ålder (*15/16/17/18/19/20*), vardagar/helg (*helg räknas som fredag kl. 18 – söndag kl. 24*), tid på dygnet (*4.00–9.59/10.00–15.59/16.00–21.59/22.00–3.59*), upptäcktsplats (*inom tättbebyggt område/utom tättbebyggt område*) och upptäcktssätt (*LAU-kontroll/PIF, avvikande körsätt/PIF, tips/trafikolycka*). LAU-kontroll är så kallade slumpmässiga kontroller som inte riktar sig mot någon speciell förare (de

kan däremot var riktade mot en speciell plats och tid) och får utföras i enlighet med Lag (1976:1090) om alkoholutandningsprov. PIF står för polisinitierade förarkontroller och vi har här delat in dem i tips, respektive avvikande körsätt eller beteende. Ovanstående fördelningar jämförs också med avseende på fordonstyp (*moped/A-traktor*) och eventuell skillnad i fördelning testas med Fishers test. Logistisk regression används för att analysera sambandet mellan alkoholkoncentration i bevisproven (rattfylleri/grovt rattfylleri) och de variabler som nämns ovan (i regressionsanalysen är dock ålder indelad i tre klasser 15, 16 och 17–20).

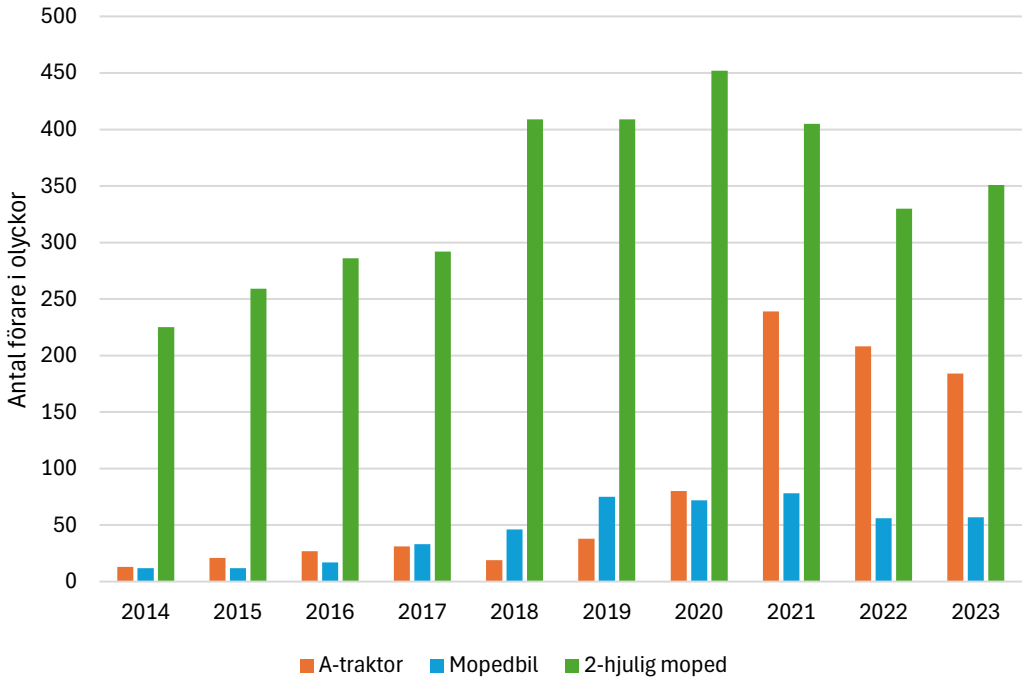
Alkoholkoncentration i blodet anges i promille (‰) och koncentration i utandningsluft anges i milligram per liter (mg/l). I den här rapporten har dock alla resultat angående koncentration i utandningsluft omvandlats till motsvarande koncentration i blod, för enkelhets skull. Omvandlingsfaktorn har satts till 2 vilket till exempel innebär att 0,5 mg/l anges som 1 promille.

3. Resultat

3.1. Rattfylleri i olyckor

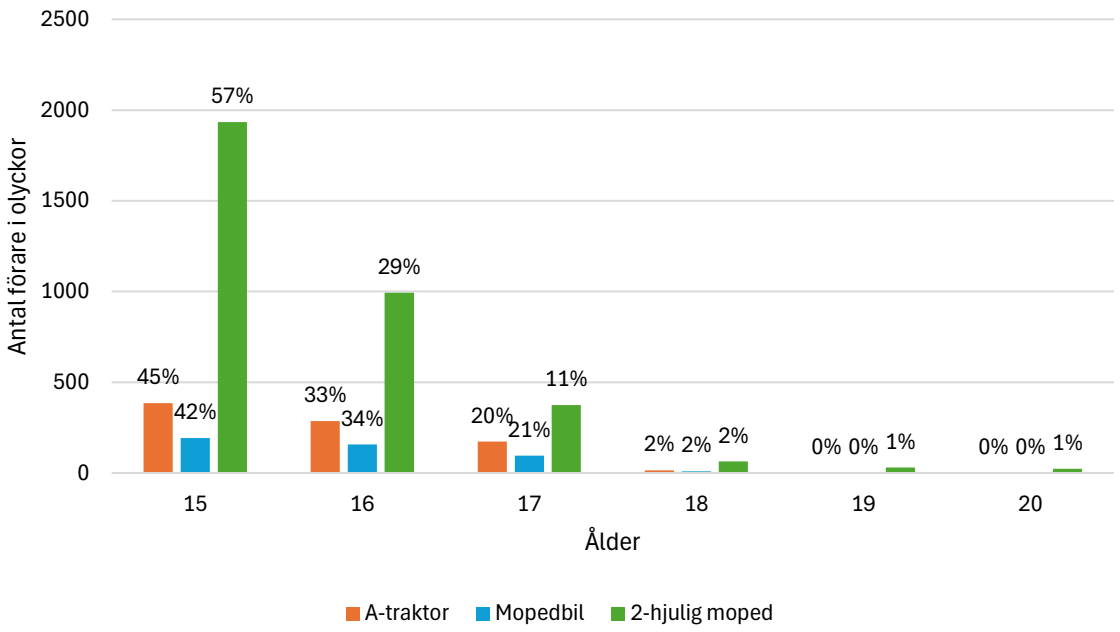
3.1.1. Antal olyckor per år, ålder, kön och skadegrad

Datamaterialet från Strada innehåller alla förare i åldern 15–20 år som varit inblandade i en olycka under perioden 2014–2023. Totalt var det 4736 förare som var inblandade i 4538 olyckor. Flest förare, 3418, hade framfört tvåhjulig moped, följt av 860 förare i A-traktor och 458 i mopedbil. Antal förare per år visas i Figur 2. Som beskrevs i inledningskapitlet har antal olycksinblandade förare av A-traktor och mopedbil ökat under perioden, även om det skett en viss tillbakagång under 2022 och 2023. Antal förare av tvåhjulig moped som varit med i en olycka var som högst under åren 2018–2021. Observera att datamaterialet i det här kapitlet endast avser polisrapporterade olyckor och är begränsat till åldersgruppen 15–20 år, därför skiljer sig de faktiska antalen mot de som presenteras i inledningen.

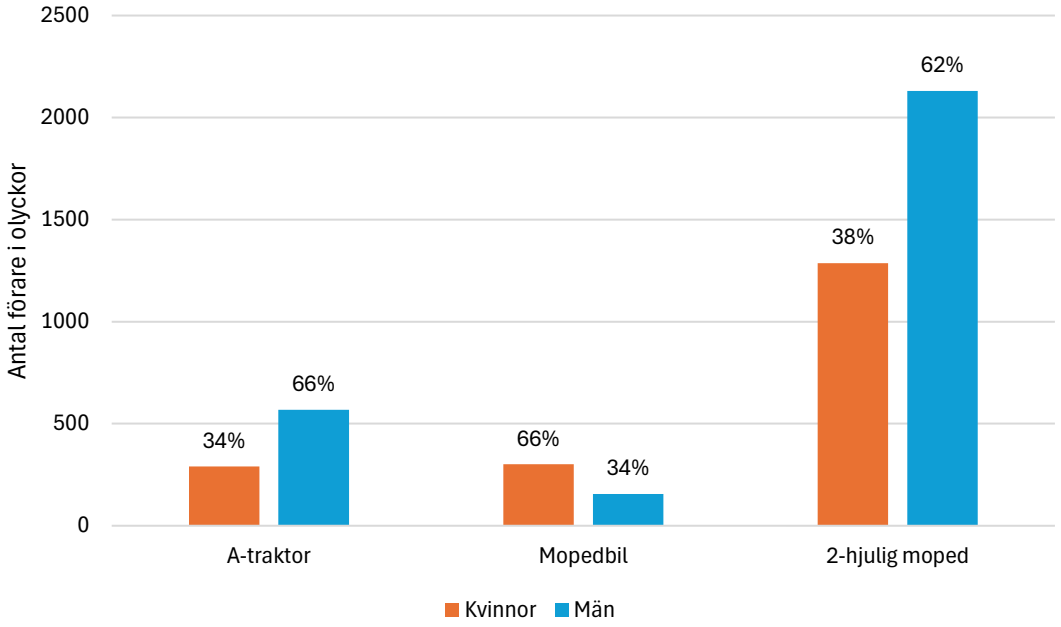


Figur 2. Antal förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped klass I som varit inblandade i olyckor per år. Förare i åldern 15–20 år. Källa: Strada polis.

Antal olycksinblandade förare skiljer sig tydligt mellan olika åldrar (Figur 3). Flest förare är 15 år och sedan minskar antal förare successivt med ökad ålder, detta gäller alla tre fordonstyper. Nästan alla förare är 15–17 år, det gäller 97 procent av mopedbils- och mopedförarna och 98 procent av A-traktorförarna. Vad gäller kön finns en skillnad i fördelning mellan olika fordonstyper (Figur 4). Bland de olycksinblandade A-traktorförarna är cirka en tredjedel kvinnor och två tredjedelar män, medan fördelningen är tvärtom bland mopedbilsförarna. Hos de som kört tvåhjulig moped är drygt en tredjedel (38 %) kvinnor och knappt två tredjedelar (62 %) män. Ålders- och könsfördelningen speglar troligen hur dessa fordonstyper används även om olycksrisken också kan skilja sig mellan grupper. Det senare har vi dock inte kunskap om.



Figur 3. Antal förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped klass I som varit inblandade i olyckor, uppdelat efter ålder. Andelarna över staplarna anger åldersfördelning för varje fordonstyp. Källa: Strada polis, år 2014–2023.



Figur 4. Antal förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped klass I som varit inblandade i olyckor, uppdelat efter kön. Förare i åldern 15–20 år. Andelarna över staplarna anger könsfördelning för varje fordonstyp. Källa: Strada polis, år 2014–2023.

I Tabell 1 visas skadegraden hos de olycksinblandade förarna, enligt polisens bedömning. Det är relativt få som bedöms som svårt skadade, cirka 5 procent bland A-traktor- och mopedbilsförarna och cirka 9 procent bland förarna på tvåhjulig moped. De flesta är lindrigt skadade eller oskadade. De oskadade är vanligast förekommande bland A-traktorförare där cirka 40 procent är oskadade. Bland förare på tvåhjulig moped är endast cirka 7 procent oskadade och hos mopedbilsförare 30 procent. Det

är alltså troligare att man själv blir skadad om man är inblandad i en olycka som mopedförare än som A-traktorförare eller mopedbilsförare.

Tabell 1. Antal (andel) förare med olika skadegrad enligt polisens skadeklassificering. Källa: Strada polis, år 2014–2023.

Skadegrad	A-traktor	Mopedbil	Tvåhjulig moped	Total
Svårt skadad	46 (5,3 %)	24 (5,2 %)	304 (8,9 %)	**374 (7,9 %)**
Lindrigt skadad	440 (51,2 %)	303 (66,2 %)	2871 (84,0 %)	**3614 (76,3 %)**
Oskadad	341 (39,7 %)	127 (27,7 %)	229 (6,7 %)	**697 (14,7 %)**
Okänd skada	33 (3,8 %)	4 (0,9 %)	14 (0,4 %)	**51 (1,1 %)**
Total	**860 (100,0 %)**	**458 (100,0 %)**	**3418 (100,0 %)**	**4736 (100,0 %)**

3.1.2. Andel misstänkta för rattfylleri

För att skatta andel olycksinblandade förare som misstänks för rattfylleri har data från Strada kompletterats med uppgifter i de allmänna handlingar som begärts från polisen. I Tabell 2 visas underlaget till beräkningarna. Totalt antal förare inblandade i olyckor är det samma som redovisas i kapitel 3.1.1. Från dessa har sedan de förare där misstanke om rattfylleri saknas exkluderats ur materialet. Resultaten baseras alltså på de fall där polisen angett antingen ja eller nej när det gäller misstanke om rattfylleri, vilket är 3757 fall av 4736. Bland dessa är ”Ja” ifyllt i misstankevariabeln för 109 av förarna. Det är dessa förare vi sedan begärt ytterligare information om från polisen. I 12 av fallen hittar vi inga tecken på att det skulle röra sig om rattfylleri, där är troligen uppgiften i Strada felaktig, så dessa tas bort från de misstänkta. I ytterligare 9 fall har polisen misstänkt rattfylleri men resultat från bevisprov är negativa och dessa tas också bort. Då kvarstår 88 fall som är misstänkta för rattfylleri. Dessa består både av fall där det finns bekräftelse på rattfylleri (från utandningsprov, blodprov eller förhör) och fall som är okända eftersom material från polisen saknas helt eller inte innehåller tillräcklig information. Av de fall där ingen misstanke fanns enligt Strada och där ytterligare material begärdes från polisen hittades inget fall som var felklassificerat, alltså där misstanke om rattfylleri förekom trots att ”Nej” var ifyllt i Strada. Även bland dessa fall saknades ibland dock information från polisen.

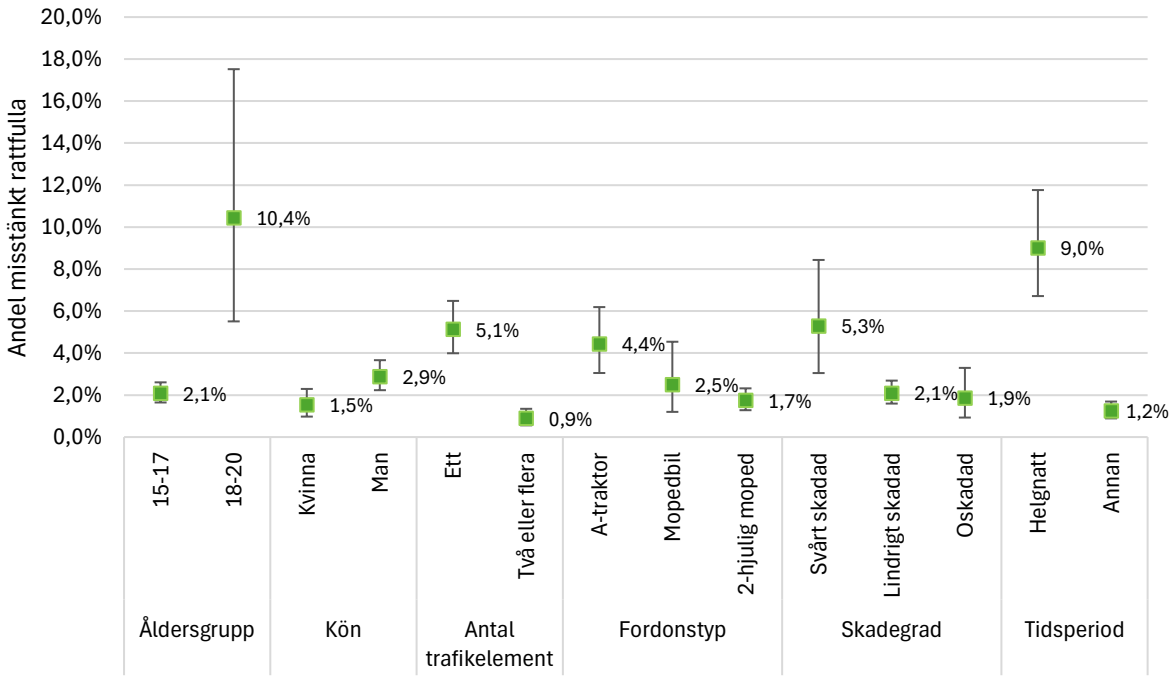
De kvarstående 88 fallen med misstänkt rattfylleri står för 2,3 procent (konfidensintervall: 1,9 %–2,9 %) av alla förare. Uppdelat efter fordonstyp är andelen högst för A-traktor med 4,4 procent. Om man slår ihop mopedbil och tvåhjulig moped är andel misstänkta 1,8 procent (1,4 %–2,4 %).

Tabell 2. Underlag till beräkning av andel misstänkta för rattfylleri, k.i.=konfidensintervall. Källa: Strada polis och allmänna handlingar från polisen, år 2014–2023.

Fordonstyp	Totalt antal förare inblandade i olyckor	Antal där misstanke om rattfylleri är ifylld i Strada	Misstanke=Ja i Strada	Antal misstänkta som kvarstår efter genomgång av polismaterial	Andel misstänkta för rattfylleri (95 % k.i.)
A-traktor	860	723	37	32	4,4 % (3,1 %–6,2 %)
Mopedbil	458	401	11	10	2,5 % (1,2 %–4,5 %)
2-hjulig moped	3418	2633	61	46	1,7 % (1,3 %–2,3 %)
Total	**4736**	**3757**	**109**	**88**	**2,3 % (1,9 %–2,9 %)**

I Figur 5 visas resultat uppdelat efter olika grupper av förare. Till exempel kan man se att andelen misstänkta för rattfylleri är betydligt högre för förare i åldern 18–20 än i åldern 15–17 år, 10,4 procent

jämfört med 2,1 procent. Notera dock att antalet förare i gruppen 18–20 år är betydligt färre än i den yngre gruppen, vilket avspeglas i det breda konfidensintervallet. Vidare är det högre andel misstänkta förare bland män än bland kvinnor, i olyckor med ett inblandat trafikelement jämfört med två eller flera inblandade, och bland svårt skadade jämfört med lindrigt skadade och oskadade samt på helgnätter jämfört med andra tider under veckan. Skillnaderna mellan grupper är statistiskt signifikanta för åldersgrupp, kön, antal trafikelement och tidsperiod. För fordonstyp är det signifikant skillnad mellan förare av A-traktor och tvåhjulig moped, men inte mellan mopedbil och tvåhjulig moped. Det är vidare signifikant skillnad mellan svårt skadade och lindrigt skadade respektive svårt skadade och oskadade, men inte mellan lindrigt skadade och oskadade.



Figur 5. Andel förare misstänkta för rattfylleri för olika grupper av förare (åldersgrupp, kön, antal trafikelement, fordonstyp, skadegrad och tidsperiod). Förare med okänd skadegrad visas inte. Felstaplarna representerar konfidensintervall med 95 procents konfidensgrad. Källa: Strada polis och allmänna handlingar från polisen, år 2014–2023.

Resultaten i Figur 5 är framtagna genom att endast beakta en variabel i taget. Resultaten för kön gäller därför för just den population som är utvald här och dess fördelning på de övriga variablerna. Dessa resultat skulle kunna vara missvisande om det till exempel var så att de manliga förarna var äldre än de kvinnliga och att skillnaden mellan kön snarare berodde på att äldre i större utsträckning än yngre kör rattfulla. För att undersöka om resultaten ändras om man tar hänsyn till alla variabler samtidigt analyserades data med hjälp av logistisk regression. Beroendevariabeln sattes till 1 om föraren misstänktes för rattfylleri, och 0 annars och som förklaringsvariabler användes åldersgrupp, kön, antal trafikelement, fordonstyp, skadegrad och tidsperiod. Resultaten från den logistiska regressionen visade liknande resultat som när en variabel i taget beaktades. Det innebär till exempel att skillnaden mellan åldersgrupper, antal trafikelement och tidsperioder var signifikant skilda från varandra även i den logistiska regressionen. Den enda skillnaden var att skillnaden mellan män och kvinnor inte längre var signifikant. Skillnaden mellan män och kvinnor tycks alltså bero på andra faktorer. Det var dock ett gränsfall då p-värdet var 0,056, alltså strax över signifikansnivån.

3.1.3. Substanser och alkoholkoncentrationer

Totalt gick det att bekräfta att förare intagit alkohol och/eller narkotika i 66 av de 88 fallen. I övriga fall gick det inte att se vilken substans de misstänktes för. Det vanligaste var förekomst av alkohol, i

58 fall. Narkotika påvisades i 7 fall och det var 1 fall med både alkohol och narkotika. I 7 av de 8 fallen med narkotika var det cannabis (THC) som intagits. I 53 av de 58 fallen är alkoholkoncentrationen känd och den varierar mellan 0,2 promille och 2,0 promille. Andel förare som haft över 1,0 promille är 52,8 procent. Ingen skillnad i medelkoncentration kan påvisas mellan förare av A-traktor och förare av mopedbil/tvåhjulig moped (dessa två fordonstyper har slagits ihop på grund av få observationer för mopedbil). Hypotesen att medelkoncentrationen är lika har testats med hjälp av t-test.

3.1.4. Antal passagerare

I de allmänna handlingar som begärts från polisen går det i många fall att identifiera antal passagerare i de fordon som varit inblandade i olyckan. Detta har noterats både vad gäller de förare som är misstänkta för rattfylleri och de som inte är misstänkta. Däremot finns inte denna uppgift i Strada så resultaten för antal passagerare baseras endast på de förare där vi begärt extra material från polisen. I Tabell 3 visas en sammanställning över passagerare för de olika fordonstyperna. Vi har endast delat upp efter om den olycksinblandade föraren har haft passagerare i/på fordonet eller inte. Anledningen till det är att det endast är enstaka fall som har fler än ett fåtal passagerare vilket gör att det kan gå att känna igen specifika olyckor om exakt antal passagerare nämns. I mopedbil eller på tvåhjulig moped är det ovanligt med fler än 1 passagerare och i A-traktor är det ovanligt med fler än 3 passagerare.

Bland A-traktorförare är det vanligare med passagerare än utan, både bland de som misstänks för rattfylleri och de som inte misstänks. Resultat från Fishers test påvisar ingen skillnad mellan misstänkta och ej misstänkta förare med avseende på passagerare, det gäller alla tre fordonstyper.

Tabell 3. Andel olycksinblandade förare utan och med minst en passagerare i fordonet. Källa: Allmänna handlingar från polisen. Olyckor från åren 2014–2023.

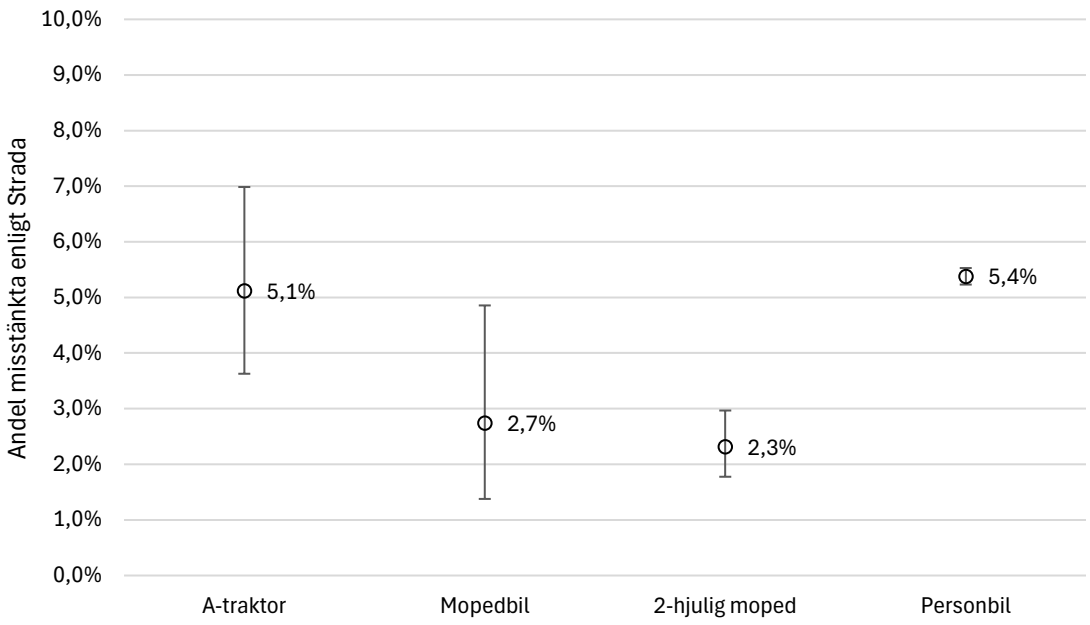
	A-traktor		Mopedbil		Tvåhjulig moped	
Antal passagerare	**Misstänkta n=32**	**Ej misstänkta n=37**	**Misstänkta n=10**	**Ej misstänkta n=11**	**Misstänkta n=46**	**Ej misstänkta n=60**
0	19 %	27 %	20 %	45 %	59 %	67 %
1+	75 %	59 %	50 %	45 %	24 %	18 %
Okänt	6 %	14 %	30 %	9 %	17 %	15 %

3.1.5. Jämförelse med personbilsförare

I det här avsnittet studeras om förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped misstänks för rattfylleri mer eller mindre ofta än personbilsförare. För personbilsförare finns inget extramaterial från polisen att tillgå för att verifiera om uppgiften om misstanke i Strada stämmer eller inte. För att resultaten ska bli jämförbara används därför enbart uppgifter från Strada också för de andra fordonstyperna. Baserat på resultaten i 3.1.2 innebär det en viss överskattning av andel misstänkt rattfulla för förare av A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped, och detsamma gäller förmodligen för personbilar.

Resultaten för personbilförare avser år 2016–2023, jämfört med 2014–2023 för övriga fordonstyper. Skillnaden i tidsperiod bör dock endast ha liten inverkan, då andel misstänkta bland personbilsförare är ungefär densamma år från år. Under perioden 2016–2023 varierade andelen mellan 4,6 och 6,4 procent.

I Figur 6 visas andel misstänkta för rattfylleri för de olika fordonstyperna. Andel misstänkta personbilsförare var 5,4 procent, vilket baseras på 90 175 förare. Det är högre än för mopedbil och tvåhjulig moped (signifikant skillnad), men på ungefär samma nivå som A-traktorförare (inte signifikant skillnad).



Figur 6. Andel olycksinblandade förare misstänkta för rattfylleri baserat på uppgift i Strada. Felstaplarna representerar konfidensintervall med 95 procents konfidensgrad. Källa: Strada polis. År 2014–2023 för A-traktor, mopedbil och tvåhjulig moped och år 2016–2023 för personbil.

Andel personbilsförare misstänkta för rattfylleri varierar med avseende på åldersgrupp (Tabell 4). Andelen är högst för de yngre och efter 25–34 år minskar den successivt. Om man undantar de äldsta åldersgrupperna kvarstår dock bilden att andel misstänkta för rattfylleri i A-traktor är på ungefär samma nivå som för personbilsförare och andelen misstänkta förare av mopedbil och tvåhjulig moped är lägre än för personbilsförare.

Tabell 4. Andel olycksinblandade personbilsförare som misstänkts för rattfylleri enligt Strada. Förare under 18 år har exkluderats. Källa: Strada polis, år 2016–2023.

Åldersgrupp	Andel misstänkta för rattfylleri enligt Strada (95 % k.i.)
18–19	6,1 % (5,5–6,8 %)
20–24	6,7 % (6,3–7,2 %)
25–34	7,1 % (6,7–7,5 %)
35–44	5,5 % (5,2–5,9 %)
45–54	4,6 % (4,3–5,0 %)
55–64	4,1 % (3,7–4,4 %)
65–74	3,3 % (2,9–3,8 %)
75–	1,5 % (1,2–1,9 %)

3.2. Alkoholrattfylleri i polisens kontroller

Om en person blåst positivt i ett sållningsprov vid vägkanten, och därmed misstänks för rattfylleri, tar polisen ett uppföljande bevisprov. Vanligen tas bevisprovet med polisens instrument för utandningsluft, Evidenzer[6], annars tas ett blodprov. Här har provresultat från Evidenzern använts. I resultaten som följer är A-traktor en del av fordonskategorin *traktor/motorredskap* och vi antar att i

[6] https://www.mhf.se/omdomen/alkolas/evidenzer-classic/

den åldersgrupp som studeras (15–20 år) kommer i stort sett alla prov från förare av A-traktor. Mopedbilar är en delmängd av fordonskategorin *moped* så resultaten från två-, tre- och fyrhjuliga mopeder är sammanslagna i denna del av studien.

3.2.1. Antal prov fördelat på olika bakgrundsvariabler

Under tidsperioden 2020–2023 gjordes 508 bevisprov med Evidenzern som kunde härröras till moped eller traktor/motorredskap, i fortsättningen kallad A-traktor, se Tabell 5. Proven från mopedförare stod för 66 procent och proven från A-traktorförare för 34 procent.

Tabell 5. Antal prov från förare av moped (inkl. mopedbil) och A-traktor, 2020–2023. Källa: Polisens bevisinstrument för utandningsprov.

År	Moped (inkl. mopedbil)	A-traktor (Traktor/motorredskap)	Totalt
2020	92	24	116
2021	64	48	112
2022	73	51	124
2023	106	50	156
Totalt	**335**	**173**	**508**

Bland mopedförarna var andelen kvinnor 43,3 procent och bland A-traktor var andelen kvinnor 28,3 procent (Tabell 6). Denna skillnad är signifikant.

Tabell 6. Antal (andel) prov från kvinnor resp. män. Förare av moped (inkl. mopedbil) och A-traktor, 2020–2023. Källa: Polisens bevisinstrument för utandningsprov.

Kön	Moped (inkl. mopedbil)	A-traktor (Traktor/motorredskap)	Totalt
Kvinnor	145 (43,3 %)	49 (28,3 %)	194 (38,2 %)
Män	190 (56,7 %)	124 (71,7 %)	314 (61,8 %)
Totalt	**335 (100 %)**	**173 (100 %)**	**508 (100 %)**

Den vanligaste åldern bland de mopedförare som fått lämna bevisprov var 16 år (39,1 %), därefter 15 år (31,3 %) och 17 år (23,0 %), se Tabell 7. Liknande åldersfördelning fanns bland A-traktorförarna: 16 år – 39,3 procent, 15 år – 30,1 procent och 17 år – 26,0 procent. Andelen förare som var 18–20 år var därmed ganska låg (6,6 % respektive 4,6 %). Skillnaden i åldersfördelning var inte signifikant.

Tabell 7. Antal (andel) prov från olika årsklasser. Förare av moped (inkl. mopedbil) och A-traktor, 2020–2023. Källa: Polisens bevisinstrument för utandningsprov.

Ålder	Moped (inkl. mopedbil)	A-traktor (Traktor/motorredskap)	Totalt
15 år	105 (31,3 %)	52 (30,1 %)	157 (30,9 %)
16 år	131 (39,1 %)	68 (39,3 %)	199 (39,2 %)
17 år	77 (23,0 %)	45 (26,0 %)	122 (24,0 %)
18 år	10 (3,0 %)	5 (2,9 %)	15 (3,0 %)
19 år	7 (2,1 %)	0 (0,0 %)	7 (1,4 %)
20 år	5 (1,5 %)	3 (1,7 %)	8 (1,6 %)
Totalt	**335 (100 %)**	**173 (100 %)**	**508 (100 %)**

En stor andel prov har tagits under helger (fredag kl. 18 – söndag kl. 24), 78,8 procent av mopedproverna och 84,4 procent av traktorproverna (inte signifikant skillnad). Av proven som utfördes av mopedförare togs 86,3 procent på natten (22:00-03:59, vardag och helg sammanslaget) och motsvarande andel bland A-traktorförare var 79,2 procent. Ytterligare 11,0 procent av proven i A-

traktor togs kl. 4:00-09:59. Nästan inga prov togs under dagen kl. 10:00-15:59. Det är en signifikant skillnad mellan fordonstyper med avseende på tidsperiod.

Det är också signifikant skillnad mellan fordonstyper med avseende på upptäcktsplats (inom/utom tättbebyggt område). Bland mopedförarna har 83,5 procent upptäckts inom tättbebyggt område, jämfört med 74,8 procent bland A-traktorförare.

Polisen anger också upptäcktssätt för proven, se Tabell 8. De vanligaste är LAU-kontroll och PIF, avvikande körsätt eller beteende. LAU-kontroll är slumpmässiga kontroller som inte riktar sig mot någon speciell förare och PIF står för polisinitierade förarkontroller. Inga signifikanta skillnader kan påvisas mellan fordonsslag och upptäcktssätt.

Tabell 8. Antal (andel) prov som tagits genom olika upptäcktssätt. Förare av moped (inkl. mopedbil) och A-traktor, 2020–2023. Källa: Polisens bevisinstrument för utandningsprov.

Upptäcktssätt	Moped (inkl. mopedbil)	A-traktor (Traktor/motorredskap)	Totalt
LAU kontroll	139 (41,5 %)	79 (45,7 %)	218 (42,9 %)
PIF, avvikande körsätt/beteende	151 (45,1 %)	66 (38,2 %)	217 (42,7 %)
PIF, tips	25 (7,5 %)	21 (12,1 %)	46 (9,1 %)
Trafikolycka	20 (6,0 %)	7 (4,0 %)	27 (5,3 %)
Totalt	**335 (100 %)**	**173 (100 %)**	**508 (100 %)**

3.2.2. Alkoholkoncentration i proven

Logistisk regression har använts för att analysera sambandet mellan alkoholkoncentration och olika bakgrundsvariabler. Alkoholkoncentrationen har delats upp i en binär variabel (beroendevariabeln) efter om koncentrationen är över eller under 1,0 promille vilket är gränsen för grovt rattfylleri.

Tabell 9 visar fördelning av prov efter alkoholkoncentration i respektive fordonskategori. Det är 41 prov som inte uppgår till rattfyllerigränsen och som inte finns med i de fortsatta analyserna. Andelen grovt rattfylleri i de återstående proven är 28,9 procent.

Tabell 9. Antal (andel) prov med olika alkoholkoncentration. Förare av moped (inkl. mopedbil) och A-traktor. Källa: Polisens bevisinstrument för utandningsprov.

Alkoholkoncentration	Moped (inkl. mopedbil)	A-traktor (Traktor/motorredskap)	Totalt
<0,2 ‰	22 (6,6 %)	19 (11,0 %)	41 (8,1 %)
0,2–1 ‰	223 (66,6 %)	109 (63,0 %)	332 (65,4 %)
≥1 ‰	90 (26,9 %)	45 (26,0 %)	135 (26,6 %)
Totalt	**335 (100 %)**	**173 (100 %)**	**508 (100 %)**

I Tabell 10 visas vilka förklaringsvariabler som ingick i regressionsmodellen och resultat i form av oddskvoter och p-värden. Är p-värdet <0,05 finns det ett påvisat samband mellan den variabeln och beroendevariabeln. I det här fallet är det alltså endast upptäcktssätt som uppvisar ett samband med alkoholkoncentration.

En oddskvot beräknas som oddset att en förare har över 1,0 promille alkohol i blodet givet en viss grupp dividerat med motsvarande odds för referensgruppen. Är oddskvoten större än 1 kan det tolkas som en högre sannolikhet att en förare i den aktuella gruppen har över 1,0 promille, jämfört med en förare i referensgruppen. Det innebär till exempel att det är större sannolikhet att en förare har över 1,0 promille alkohol i blodet om han eller hon blivit stoppad på grund av tips än i en LAU-kontroll.

Tabell 10. Resultat från logistisk regression med 95-procentigt konfidensintervall. Beroendevariabeln har värdet 1 om alkoholkoncentrationen är över 1,0 promille och 0 annars. Ref=referensvärde.

Förklaringsvariabler	Variabelkategori	Oddskvot
Kön **P-värde 0,82**	Kvinnor	0,95 (0,60–1,50)
	Män	Ref
Åldersklass **P-värde 0,24**	15	0,62 (0,35–1,08)
	16	0,78 (0,47–1,30)
	17–20	Ref
Fordonsslag **P-värde 0,98**	Moped (inkl. mopedbil)	1,01 (0,64–1,59)
	A-traktor (traktor/motorredskap)	Ref
Tidsperiod **P-värde 0,85**	4.00–9.59	1,03 (0,46–2,31)
	10.00–15.59	0,39 (0,04–4,04)
	16.00–21.59	1,17 (0,50–2,74)
	22.00–3.59	Ref
Tid under veckan **P-värde 0,07**	Vardag	Ref
	Helg	0,63 (0,38–1,04)
Upptäcktssätt **P-värde <0,0001**	LAU–kontroll	Ref
	PIF, avvikande körsätt/beteende	2,42 (1,46–3,99)
	PIF, tips	4,60 (2,23–9,48)
	Trafikolycka	6,30 (2,62–15,12)
Upptäcktsplats **P-värde 0,74**	Inom tättbebyggt område	0,90 (0,51–1,59)
	Utom tättbebyggt område	Ref
	Övrigt	1,35 (0,42–4,35)

Andel förare över 1,0 promille för de olika upptäcktssätten är: 17 procent (LAU-kontroll), 33 procent (PIF avvikande körsätt/beteende), 46 procent (PIF, tips) och 56 procent (trafikolycka).

4. Sammanfattande diskussion och slutsatser

A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder är fordon som får köras från 15 års ålder om föraren har ett AM-körkort. Antalet registrerade fordon har ökat under senare år och det är ungdomar som står för den största användningen, åtminstone vad gäller A-traktor och mopedbil. I takt med att fordonen har ökat, har också antalet olyckor ökat, vilket är särskilt märkbart för A-traktorer efter år 2020. Eftersom både A-traktorer, mopedbilar och tvåhjuliga mopeder är motorfordon så gäller rattfyllerilagstiftningen i enlighet med lag (1951:649) om straff för vissa trafikbrott. Att rattfylleri förekommer bland ungdomar som kör A-traktor eller mopedbil har framkommit i en tidigare enkätstudie och syftet med denna studie har varit att studera förekomsten av alkohol och andra droger bland dessa förare med hjälp av andra datakällor. Den population som har studerats är förare av A-traktor, mopedbil och moped i åldern 15–20 år.

Data från tre olika källor har använts i projektet. Strada har använts för att studera förekomst av alkohol och droger i personskadeolyckor, kompletterat med polisens olycksmaterial. För att studera alkohol vid färd på väg har vi använt polisens register över bevisprov för alkoholutandning som innehåller genomförda bevisprov i utandningsluft med instrumentet Evidenzer.

Nedan följer en diskussion om studiens resultat relaterat till de initiala frågeställningarna.

4.1. Olyckor

Först kan vi konstatera att flest olyckor sker bland 15-åringar och att antal olycksinblandade förare minskar successivt med ökad ålder, det gäller alla tre fordonstyper. De allra flesta förare är också under 18 år, 97 procent av mopedbils- och mopedförarna och 98 procent av A-traktorförarna.

Vidare visar olycksdata att könsfördelningen skiljer sig mellan fordonstyperna. Bland de olycksinblandade A-traktorförarna är cirka en tredjedel kvinnor och två tredjedelar män, medan fördelningen är tvärtom bland mopedbilsförarna. Hos de som kört tvåhjulig moped är drygt en tredjedel (38 %) kvinnor och knappt två tredjedelar (62 %) män. Könsfördelningen kan jämföras med resultat från tidigare enkätstudier (Selander och Wallhagen, 2025). Där framgår att bland 15-åringar som var A-traktorförare och besvarade en enkät år 2024, var andelen kvinnor 44 procent, och i en tidigare enkät från 2022, där de flesta svarande var 15–17 år, var andelen kvinnor 47 procent bland de som körde A-traktor. Andelen kvinnliga mopedbilsförare var 75 procent i båda enkäterna. Bland de 15-åringar som körde tvåhjulig moped och besvarade enkäten 2024 var andelen kvinnor 34 procent. Det tycks som att könsfördelningen i olycksinblandning någorlunda stämmer överens med användningen av fordonen, som dock kan vara påverkad av eventuell skillnad i kvinnors och mäns vilja att besvara enkäterna. När det gäller åldersfördelningen i olyckor kan vi göra en jämförelse med respondenternas åldersfördelning i en enkät från 2022 (Selander m.fl., 2023). Där var 6 procent av A-traktorförarna och 10 procent av mopedbilsförarna 18 år eller äldre, vilket indikerar att A-traktor och mopedbil är fordon som främst används av 15–17-åringar.

När det gäller skadegrad konstaterar vi att det är relativt få som bedöms som svårt skadade, cirka 5 procent bland A-traktor- och mopedbilsförarna och cirka 9 procent bland förarna på tvåhjulig moped. De oskadade är vanligast förekommande bland A-traktorförare där cirka 40 procent är oskadade. Bland förare på tvåhjulig moped är endast cirka 7 procent oskadade och hos mopedbilsförare 30 procent. Det är alltså troligare att man själv blir skadad om man är inblandad i en olycka som mopedförare än som A-traktorförare eller mopedbilsförare. Detta överensstämmer med självrapporterad skada bland 15-åringar där förekomsten av personskador var vanligare bland förare på tvåhjulig moped jämfört med A-traktor och mopedbil (Selander och Wallhagen, 2025). En trolig förklaring är att man är mer oskyddad som förare på en moped än i de fyrhjuliga fordonen.

I hur stor andel av olyckorna misstänker polisen förekomst av alkohol och/eller droger (dvs. rattfylleri)?

Studiens resultat visar att cirka 2,3 procent (k.i.: 1,9 % – 2,9 %) av alla olycksinblandade förare misstänks för rattfylleri. Uppdelat efter fordonstyp är den skattade andelen högst för A-traktor med 4,4 procent. Om man slår ihop mopedbil (2,5 %, men få fordon) och tvåhjulig moped (1,7 %) är andel misstänkta 1,8 procent. Skillnaden mellan A-traktor och tvåhjulig moped är statistiskt signifikant, men det går inte att påvisa signifikant skillnad mellan A-traktor och mopedbil.

Det finns flera felkällor som kan påverka resultaten från olycksstudien. Den största felkällan är att det saknas information eller är ofullständig information om vad polisens misstanke bygger på i relativt många olyckor. I dessa fall har vi utgått från att det som står i Strada är korrekt, alltså att det finns misstanke. Vi vet dock från de fall där det finns information att misstanke i Strada inte alltid stämmer. Det kan röra sig om rena felskrivningar eller att det tillkommit ny information som visar att polisens initiala misstanke inte stämmer. Det gör att andel misstänkta förmodligen är något överskattade. Å andra sidan kan det finnas fall där polisen inte misstänker rattfylleri men där föraren faktiskt intagit någon substans (detta gäller främst droger vilket polisen inte kan testa för om det inte finns misstanke). Utöver detta så avspeglar resultaten endast polisrapporterade olyckor i Strada, det förekommer också olyckor som bara rapporteras till sjukvård eller inte alls, och eventuellt rattfylleri i dessa olyckor är okänt.

Jämförelser kan göras med självrapporterade data från enkätstudier (se Selander och Wallhagen, 2025). I enkäten till 15-åringar år 2024 svarade 4,0 procent av A-traktorförarna, 5,8 procent av mopedbilsförarna och 2,8 procent av mopedförarna att de åtminstone någon enstaka gång kört efter att ha druckit alkohol eller tagit droger. I den tidigare studien där majoriteten var 15–17 år, svarade 4,7 procent av A-traktorförarna att de åtminstone någon gång kört efter att ha druckit alkohol eller tagit droger och 8,7 procent av mopedbilsförarna. Detta skulle kunna tolkas som att det i de båda självrapporterade studierna är en högre andel av mopedbilsförarna jämfört med A-traktorförarna som kört efter att ha druckit alkohol eller tagit droger, vilket alltså är tvärtemot resultaten från olycksstudien. Inga signifikanstester är dock genomförda av de tidigare resultat så jämförelsen är svår att göra. De självrapporterade resultaten kan också påverkas av hur olika grupper väljer att svara.

Genom att använda uppgifter från Strada kunde vi jämföra andel misstänkta förare för rattfylleri i A-traktor, mopedbil och moped med förare av personbil. Andel misstänkta personbilsförare var 5,4 procent (vilket baseras på 90 175 förare i alla åldrar). Det är högre än för mopedbil och tvåhjulig moped (signifikant skillnad), men på ungefär samma nivå som för A-traktorförare (inte signifikant skillnad).

Skiljer sig andelen misstänkt rattfulla förare med avseende på åldersgrupp, kön, antal trafikelement, fordonstyp, skadegrad och tidsperiod?

När resultatet delas upp efter olika grupper av förare kan man se att andelen misstänkta för rattfylleri inte bara skiljer sig åt mellan fordonstyper (vilket beskrivs ovan) utan att det även var signifikant skillnad med avseende på åldersgrupp, kön, antal trafikelement, skadegrad och tidsperiod. Störst skillnad uppvisar resultaten för åldersgrupp och tidsperiod. Andel misstänkt rattfulla är betydligt högre i gruppen 18–20 år (10,4 %) jämfört med 15–17 år (2,1 %). Som beskrivits ovan är det dock mycket få förare överhuvudtaget i ålder 18–20 år vilket gör att det är betydligt fler misstänkta i åldern 15–17 år om man ser till antalet. Andel misstänkt rattfulla på helgnätter är 9,0 procent jämfört med 1,2 procent under övriga tidpunkter. Detta resultat är väntat och ligger i linje med resultat från studier av omkomna motorcykel- och personbilsförare som visar att andel förare med förekomst av alkohol eller droger är högre på helgnätter (Forsman, 2023).

Andel misstänkta för rattfylleri är också högre i singelolyckor (ett inblandat trafikelement) än i kollisionsolyckor (två eller fler trafikelement). Även detta är ett resultat som återfinns bland omkomna

motorcykel- och personbilsförare. Det är också högre andel misstänkta bland de som skadats svårt (5,3 %) jämfört med de som skadats lindrigt (2,1 %) eller är oskadda (1,9 %).

Det är ofta en tydlig skillnad mellan män och kvinnor när det gäller rattfylleri, där män oftare är rattfulla. Bland personbilister som omkommit i trafikolyckor fanns förekomst av alkohol hos 24,5 procent av männen och 14,4 procent av kvinnorna, samt förekomst av illegala droger hos 10,8 procent av männen och 2,4 procent av kvinnorna (Forsman, 2023). Även i föreliggande studie misstänktes rattfylleri oftare bland män (2,9 %) än bland kvinnor (1,5 %). Denna skillnad kvarstod dock inte när data analyserades med logistisk regression där hänsyn även togs till övriga variabler (det var dock gränsfall, p=0,056). Det innebär att det inte går att påvisa skillnad mellan män och kvinnor om man antar att de har samma fördelning på övriga variabler (t.ex. kör lika ofta på helgnätter).

Är det alkohol eller droger som ligger till grund för misstanken, i förekommande fall?

I studien kunde vi genom det olycksmaterial vi erhållit från polisen bekräfta att förare intagit alkohol och/eller narkotika i 66 fall. Alkohol förekom i 58 av dessa fall, narkotika påvisades i 7 fall och det var 1 fall med både alkohol och narkotika. I 7 av de 8 fallen med narkotika var det cannabis (THC) som intagits. I 53 av de 58 fallen är alkoholkoncentrationen känd och den varierar mellan 0,2 promille och 2,0 promille. Andel förare som haft över 1,0 promille är 52,8 procent. Vi kunde inte påvisa någon skillnad i medelkoncentration mellan förare av A-traktor och förare av mopedbil/tvåhjulig moped (fordonstyperna slogs ihop på grund av få observationer för mopedbil).

Av resultaten framkommer alltså att alkohol är den klart vanligaste substans som polisen misstänker. Detta skiljer sig en del från förekomst bland omkomna personbilsförare (Forsman, 2023). Bland dem var alkohol visserligen vanligare än droger, men den relativa skillnaden var betydligt mindre, 22,4 procent jämfört med 9,1 procent. Bland omkomna motorcyklister var droger vanligare än alkohol, 20,2 procent jämfört med 12,9 procent. Skillnaden mellan studierna kan bero på en faktisk skillnad mellan grupperna, och att de unga förarna av A-traktor, mopedbil och moped är påverkade av alkohol i större utsträckning än av droger. En del av förklaringen skulle också kunna vara att polisen inte kontrollerar för droger i samma utsträckning som för alkohol och därmed missar en del fall av drograttfylleri (detta diskuteras i mer detalj i Forsman och Gustafsson, 2015). Övervakning av drograttfylleri är svårare än övervakning av alkoholrattfylleri eftersom det inte är tillåtet att testa för droger utan föregående misstanke (en tidsbegränsad lag där detta blir tillåtet träder i kraft 1 mars 2025)[7].

Finns det någon skillnad mellan misstänka och ej misstänka förare med avseende på antal passagerare i olyckan?

Bland A-traktorförare är det vanligare med passagerare än utan, både bland de som misstänks för rattfylleri och de som inte misstänks. Resultaten visar dock ingen skillnad mellan misstänkta och ej misstänkta förare med avseende på passagerare, vilket gäller alla tre fordonstyperna. Det här innebär alltså att man utsätter även andra för fara, inte bara sig själv, genom att skjutsa passagerare när man har druckit alkohol eller tagit droger. Naturligtvis utsätter man även andra trafikanter för fara, både oskyddade och i andra fordon. Men vad gäller passagerare är det på ett mer konkret sätt, och förmodligen personer man känner. Det vore intressant att studera detta vidare, hur de unga förarna tänker kring att både åka med en påverkad förare och själv skjutsa andra i ett påverkat tillstånd.

[7] https://www.regeringen.se/contentassets/ac68a1f22f5d46dcbf3e1666d256e477/starkta-mojligheter-att-upptacka-narkotikapaverkade-forare-i-trafiken.pdf

4.2. Polisens kontroller

Bland de som fått genomgå bevisprov för rattfylleri, finns det skillnader mellan traktor och moped när det gäller fördelning på kön, ålder, tidsperiod, upptäcktsplats och polisens upptäcktssätt?

Under tidsperioden 2020–2023 utförde polisen 173 bevisprov på förare av traktor och 335 bevisprov på mopedförare. Bland mopedförarna var andelen kvinnor 43,3 procent och bland A-traktorförarna var andelen kvinnor 28,3 procent, vilket är en signifikant skillnad. Däremot fanns ingen signifikant skillnad i åldersfördelning. Flest bevisprov togs på 16-åringar, både vad gäller moped- och A-traktorförare. Bevisprovens fördelning på olika grupper beror både på vilka polisen väljer att kontrollera till att börja med och förekomst av alkohol hos de olika grupperna.

Det finns en signifikant skillnad mellan fordonstyper med avseende på tidsperiod. Av proven som utfördes av mopedförare togs 86,3 procent på natten (22:00-03:59, vardag och helg sammanslaget) och motsvarande andel bland A-traktorförare var 79,2 procent. Ytterligare 11,0 procent av proven i A-traktor togs kl. 4:00-09:59. Nästan inga prov togs under dagtid kl. 10:00-15:59. Det är en stor andel av proven som har tagits under helger (fredag kl. 18 – söndag kl. 24), nämligen 78,8 procent av mopedproverna och 84,4 procent av traktorproverna, det är dock ingen signifikant skillnad mellan fordonstyperna.

Resultaten påvisade också skillnad mellan fordonstyper med avseende på upptäcktsplats (inom/utom tättbebyggt område). Bland mopedförarna har 83,5 procent upptäckts inom tättbebyggt område, jämfört med 74,8 procent bland A-traktorförare.

När det gäller upptäcktssätt är det inte signifikant skillnad mellan fordonsslag. Upptäcktssätt kan vara LAU-kontroll (så kallade slumpmässiga kontroller som inte riktar sig mot någon speciell förare), PIF (polisinitierade förarkontroller, såsom tips, avvikande körsätt eller beteende) eller trafikolycka.

Finns det något samband mellan alkoholkoncentration (rattfylleri respektive grovt rattfylleri) i bevisprov och kön, ålder, fordonstyp, tidsperiod, tid under veckan, upptäcktsplats och upptäcktssätt?

Resultatet från en logistisk regressionsmodell visar att det bara är upptäcktssätt som uppvisar ett samband med alkoholkoncentration. Sambandet visar att det är större sannolikhet att en förare har över 1,0 promille alkohol i blodet om han eller hon blivit stoppad på grund av trafikolycka, tips eller avvikande körsätt/beteende än i en LAU-kontroll. Samtidigt visar resultaten alltså att det inte går att påvisa någon skillnad i andel grovt rattfylleri med avseende på ålder och kön eller när och var kontrollen sker.

Resultaten gällande upptäcktssätt är rimliga eftersom upptäcktssätt beror på hur polisen arbetar, och det bör vara större sannolikhet att en förare som stoppas på grund av tips har hög alkoholkoncentration än att en person i en slumpmässig kontroll har det. Det är också mer troligt att ett avvikande körsätt lättare upptäcks ju högre alkoholkoncentrationen är.

4.3. Slutsatser

De slutsatser vi drar från olycksanalysen är att

- Cirka 2,3 procent av alla olycksinblandade förare misstänks för rattfylleri. Den skattade andelen är högst för A-traktor med 4,4 procent. För mopedbil och tvåhjulig moped sammanslagna är andelen misstänkta 1,8 procent.
- Alkohol är den klart vanligaste substansen som polisen misstänker vid olyckor.
- Andel misstänkt rattfulla är betydligt högre i gruppen 18–20 år (10,4 %) jämfört med 15–17 år (2,1 %).
- Andel misstänkt rattfulla på helgnätter är 9,0 procent jämfört med 1,2 procent under övriga tidpunkter.
- Andel misstänkta för rattfylleri är högre i singelolyckor än i kollisionsolyckor.
- Andel misstänkta är högre bland de som skadats svårt (5,3 %) jämfört med de som skadats lindrigt (2,1 %) eller är oskadda (1,9 %).

De slutsatser vi drar från genomförda bevisprov är att

- Bland mopedförare (inkl. mopedbilsförare) var andelen kvinnor 43,3 procent och bland A-traktorförare var andelen kvinnor 28,3 procent.
- Av proven som utfördes av mopedförare togs 86,3 procent på natten (22:00-03:59) och motsvarande andel bland A-traktorförare var 79,2 procent. Ytterligare 11,0 procent av proven i A-traktor togs kl. 4:00-09:59.
- Det är 78 procent av mopedproverna och 84,4 procent av traktorproverna som har tagits under helger (ej signifikant skillnad mellan fordonstyperna).
- Bland mopedförarna har 83,5 procent upptäckts inom tättbebyggt område, jämfört med 74,8 procent bland A-traktorförare.
- Det är större sannolikhet att en förare har över 1,0 promille alkohol i blodet om han eller hon blivit stoppad på grund av trafikolycka, tips eller avvikande körsätt/beteende än i en LAU-kontroll.
- Det går inte att påvisa någon skillnad i andel grovt rattfylleri (över 1,0 promille) med avseende på ålder och kön eller när och var kontrollen sker.

Referenser

Forsman, Å. (2023). Förekomst av alkohol och andra droger hos omkomna motorfordonsförare. Förare av personbil, lätt lastbil och motorcykel, år 2014–2021. VTI rapport 1185. https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1829537/FULLTEXT01.pdf

Forsman, Å. och Gustafsson, S. (2015) Rattfylleriets omfattning bland svårt skadade förare: En skattning baserad på polisens misstanke. VTI Pm. https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:873580/FULLTEXT01.pdf

SAS Institute Inc. (2025) SAS/STAT® User's Guide. SAS Institute Inc. Cary, North Carolina.

Selander, H. och Wallhagen, S. (2025). 15-åringars erfarenhet av att köra A-traktor, mopedbil eller moped: En enkätundersökning. VTI resultat 2025:1. Statens väg- och transportforskningsinstitut. https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1931021/FULLTEXT01.pdf

Selander, H., Wallhagen, S. och Friis, C. (2023). Unga förare med A-traktor och mopedbil: Utbildning, riskmedvetenhet och trafiksäkerhet. VTI resultat 2023:6. Statens väg- och transportforskningsinstitut. https://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:1771489/FULLTEXT01.pdf

Sveriges domstolar (2019). https://www.domstol.se/nyheter/2019/07/rattfylleribrott-med-s.k.-mopedbil/

Sveriges domstolar (2022). https://www.domstol.se/nyheter/2022/12/grovt-rattfylleri-med-a-traktor/

Trafikanalys (2024). https://statisticsstudio.com/public/factsheet/67adc1f6a0679005ac1e838d Data över tvåhjuliga mopeder från Anette Myhr, Trafikanalys, i mejl 2024-12-03.

Transportstyrelsen (2024). Statistik över vägtrafikolyckor. Se Excelfil under rubriken Mer statistik: A-traktor, mopedbil, fyrhjuling, snöskoter och elsparkcykel (årsvis). https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-oss/statistik-och-analys/statistik-inom-vagtrafik/olycksstatistik/statistik-over-vagtrafikolyckor/

Transportstyrelsen (2025). Statistik över vägtrafikolyckor. Se Excelfil under rubriken Mer statistik: Nationell statistik (årsvis). https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.transportstyrelsen.se%2Fglobalassets%2Fglobal%2Fpress%2Fstatistik%2Folycksstatistik%2Fnationell_arstatistik.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK

VTI är ett oberoende och internationellt framstående forskningsinstitut inom transportsektorn. Vi bedriver forskning och utveckling för att förbättra kunskapen om infrastruktur, trafik och transporter. Genom vårt arbete bidrar vi till att nå Sveriges transportpolitiska mål för tillgänglighet, säkerhet, miljö och hälsa.

Vi utför forskning på uppdrag inom alla transportslag och arbetar i en tvärvetenskaplig organisation. Den kunskap vi genererar ger viktig information till aktörer inom transportsektorn och används ofta direkt i nationell och internationell transportpolitik.

Utöver forskning erbjuder vi utredningar, rådgivning samt olika mät- och provningstjänster. På VTI har vi avancerad forskningsutrustning av olika slag och världsledande körsimulatorer. Vi har även ackrediterade laboratorier för vägmaterial och krocksäkerhetstestning.

Transportbiblioteket vid VTI är en nationell resurs som samlar in och sprider information om svensk transportforskning. Biblioteket ger stöd och vägledning till alla som söker information inom området vilket inkluderar lån- och kopieservice. Exempel på uppdrag är informationssökningar, handledning i referenshantering och skräddarsydd service till myndigheter och organisationer.

I Sverige samarbetar VTI med universitet och högskolor som bedriver relaterad forskning och utbildning. Vi deltar regelbundet i internationella forskningsprojekt, främst i Europa, och är aktiva inom internationella nätverk och allianser. Vi är cirka 240 medarbetare och finns i Linköping, Stockholm, Göteborg och Lund.

vti

Statens väg- och transportforskningsinstitut • www.vti.se • vti@vti.se • +46 (0)13–20 40 00

Mikael Damkier/Mostphotos.com