

# Säker användning av fyrhjulingar, mopedbilar, traktorer och motorredskap

- Gemensam inriktning 2020

**Jörgen Persson, PLkvtvs**

# Nationell samverkan för säker vägtrafik



# Syfte med inriktningarna

**Systematisera** och där det är möjligt **samordna säkerhetsarbetet genom att:**

- samla relevanta aktörer
- beskriver nuvarande kunskapsläge
- beskriver målsättning
- pekar ut prioriterade insatsområden
- beskriver inledande ambitioner att bidra
- identifierar kunskapsbrister och klargör behovet av ytterligare FOI-insatser
- klargör hur uppföljning ska ske

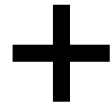
Inriktningarna ska vara hjälpmedel i verksamhetsplaneringen för statliga myndigheter, kommuner, organisationer och andra aktörer inom området.

# SAFT 2020

## Säker användning av fyrhjulingar, mopedbilar, traktorer och motorredskap - Gemensam inriktning 2020



2013



2020

# Arbetsgrupp

- Trafikverket
- Transportstyrelsen
- Polisen
- Arbetsmiljöverket
- SKR
- Svensk maskinprovning/ RISE
- SLU Alnarp
- SLU Umeå
- LRF
- Maskinleverantörerna
- Dealy Sweden AB
- Lantbrukets Arbetsmiljökommitté – LAMK
- Trafikförsäkringsföreningen
- Folksam
- Säker skog
- Maskinentreprenörerna
- NTF
- Kommunal
- Norra Skogsägarna

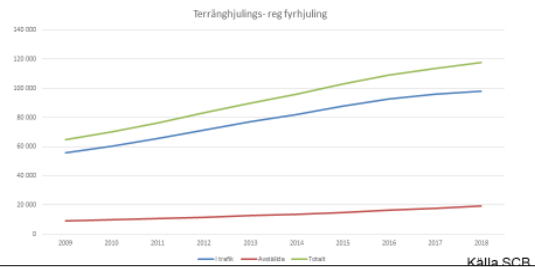
*Snö- och terrängfordonsbranschen, tackade nej*

# Exempel på underlag

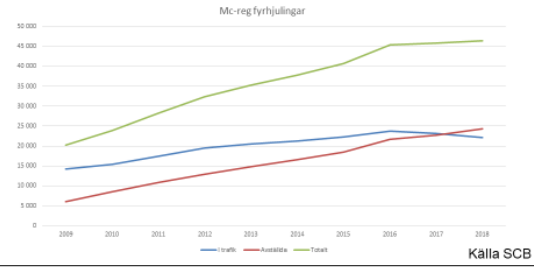
- Internationell litteratursökning på området
  - Registreringsutveckling, Statistiska centralbyrån SCB 2009–2018
  - Omkomna, Rättsmedicinalverket RMV 2008–2017
  - Omkomna, Trafikverkets djupstudier 2008–2017
  - Svårt och lindrigt skadade, Strada Polis 2014–2018
  - Olyckor med mopedbilar, Folksam 2016–201810-01
  - Skadade sjukvård, Socialstyrelsen 2012–2017
  - Arbetsrelaterade olyckor, traktorer Arbetsmiljöverket AMV 2013–2018
  - Sammanställning av mediauppgifter, LRF 2011–2017
- Totalt registrerade samt i trafik  
På och utanför väg  
På väg  
På väg  
På väg  
På och utanför väg  
På och utanför väg  
På och utanför väg

# Registreringsutveckling

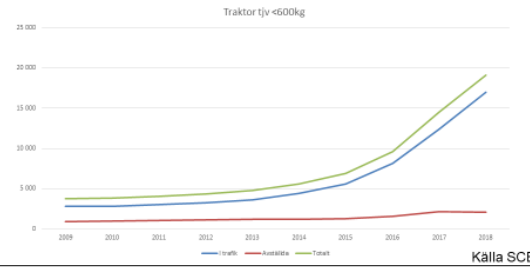
## Terränghjulning fyrhjuling



## Mc- reg fyrhjuling



## Traktor tjuv <600kg



Grön: Registrerade

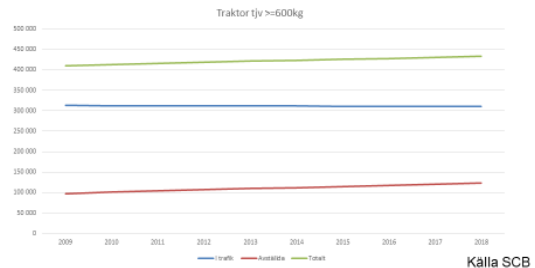
Blå: I trafik

Röd: Avställda

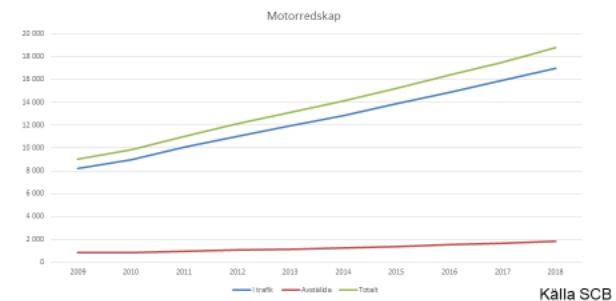
Källa: SCB, registreringar vid årsskiftet

## Traktor tjuv >=600kg

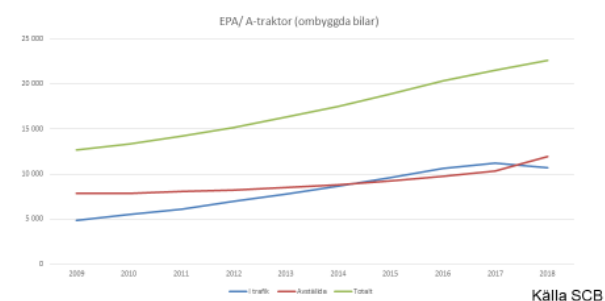
Traktorer, tjänstevikt >=600 kg och som inte har karosserikod1 eller 2=7



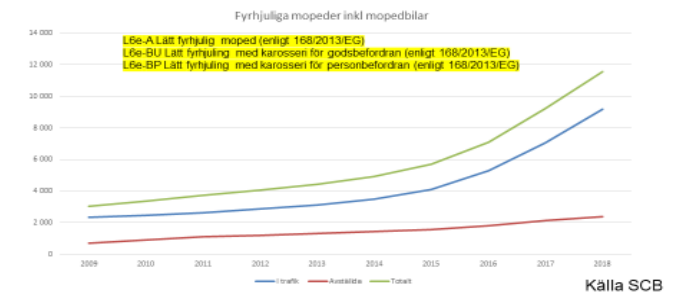
## Motorredskap



## EPA/ A-traktor



## Fyrhjuliga mopeder



# Gruppindelning

Ca 10 omkomna på väg/ år (2016-2018)

- **Fyrhjulingar** **6,3** (2018 8 st, 2019 9 st)
  - Terränghjuling
  - Fyrhjuling mc
  - Fyrhjuling traktor
- **Traktor och motorredskap** **3,0**
- **EPA/A traktor** **0,7**
- **Mopedbil** **0,3**

+ omkomna i kollision traktorer o motorredskap **(3,2)** (2008-2017)

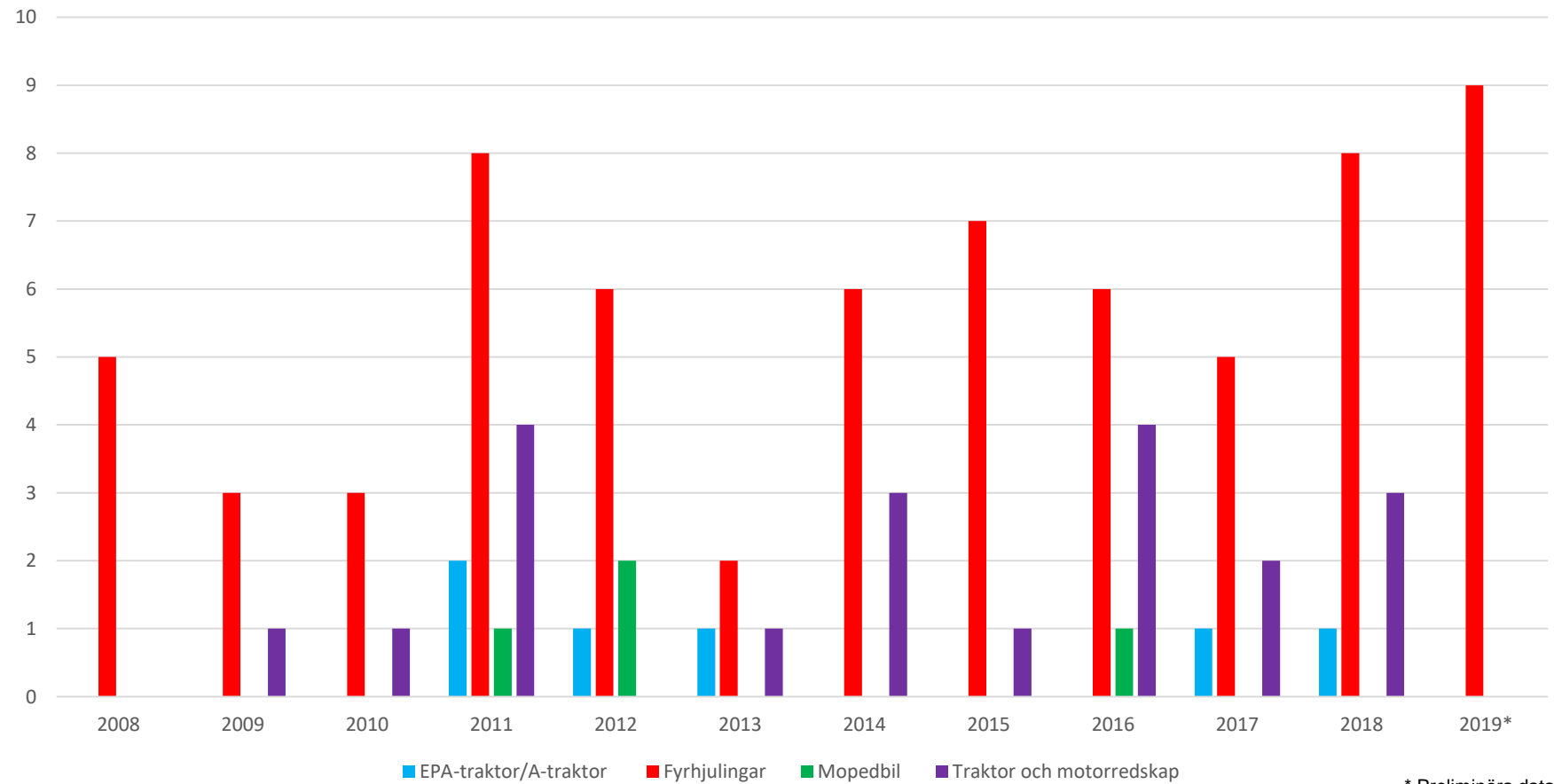
+ omkomna vid sidan av vägen

**Totalt ca 20 omkomna/ år i samband med dessa grupper**



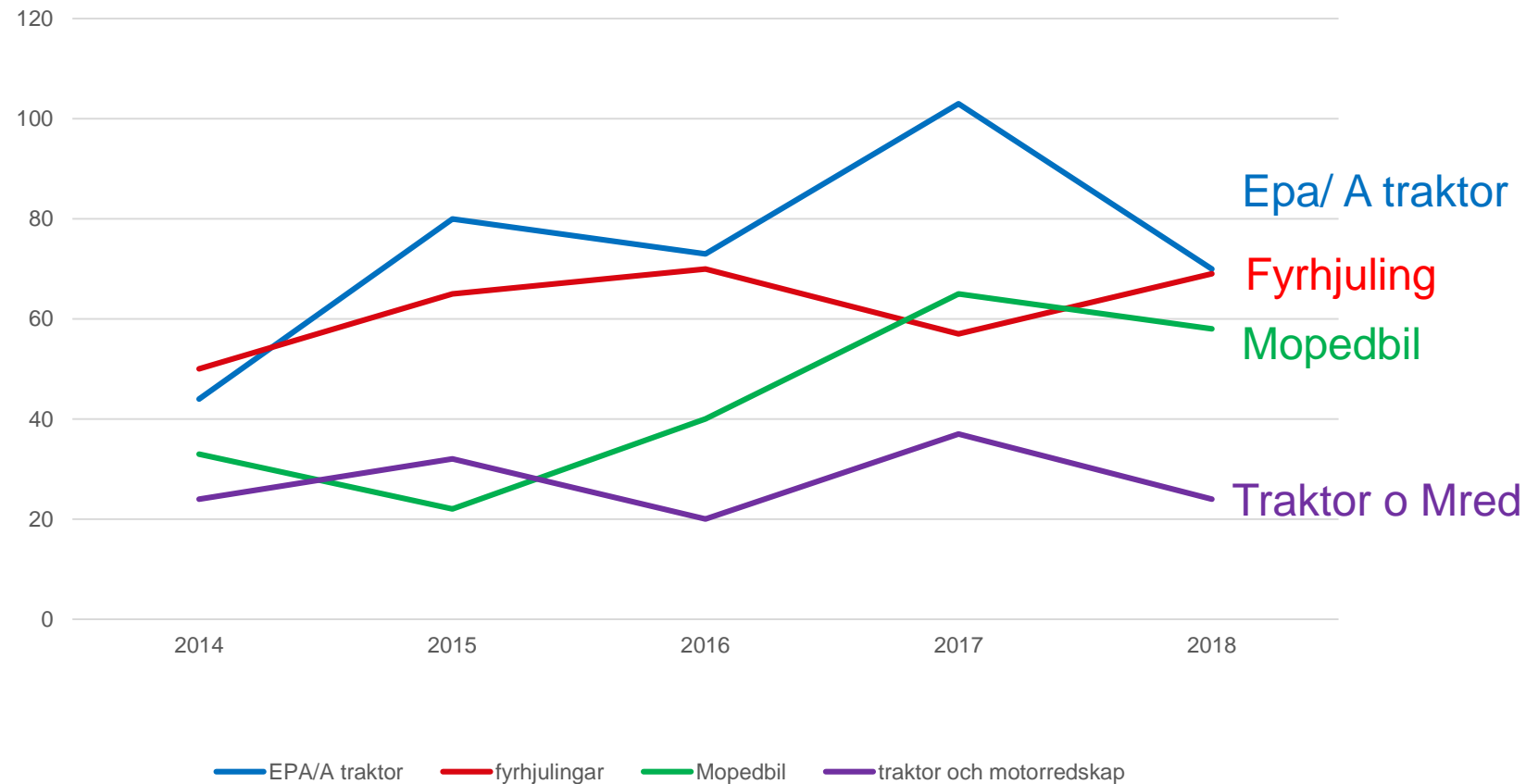


# Utveckling av antal omkomna på väg 2008-2019



\* Preliminära data

# Antal omkomna, svårt och lindrigt skadade 2014-2018



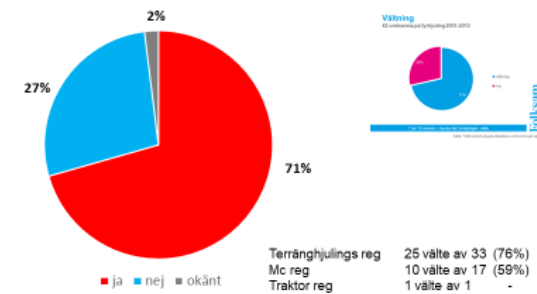
STRADA, Polis  
(vägtrafikolyckor)

# Fyrhjulingar

## Prioriterade insatsområden:

- Öka användningen av hjälm
- Ökad användning av störtbåge
- Ökad användning av alkolås
- Minskad användning av terränghjulingar på allmänna vägar
- Minskad användning av fyrhjulingar av barn
- Förbättrad information och ökad utbildning i riskmedvetenhet och säker körning

**Vältning**  
51 omkomna på "fyrhjulingar" 2008-2017 (på väg)



7 av 10 omkom i en olycka där fyrhjulingen vältte



Två dog - hamnade under fyrhjuling



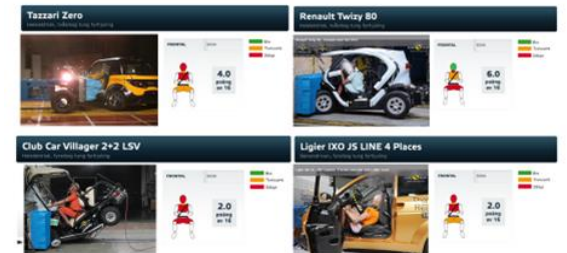
# Mopedbilar

## Prioriterade insatsområden:

- Ökad användning av bälte
- Förbättrad fordonssäkerhet
  - Mopedbilars krock- och körsäkerhet behöver förbättras och också efterfrågas i större utsträckning. Till exempel:
    - Bältespåminnare
    - Antisladdsystem
    - Vinterdäck
- Kontrollbesiktning
- Förbättrad information



Euro-NCAP 4 juni 2014



## STRADA Januari 2010 – Oktober 2018

• 229 olyckor, 185 skador

• 5 dödsfall

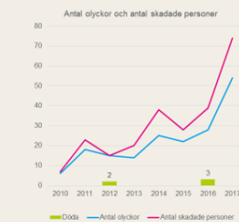
• Hög ålder (71, 35, 79, 43, 63 år)  
 • 1 singel, 2 mot Pb, 2 mot TLB  
 • 1 misstänkt alkohol

• 36% ouppmärksamhet

• 14% fick sladd eller halkade

• 12% konflikt med Pb

• 21% voltade/välte



# EPA/A-traktorer

## Prioriterade insatsområden:

- Ökad användning av bälte (utreda effekten av ett bälteskrav)
- Uppföljning av effekten av infört besiktningskrav 2018
- Förbättrad information



svt NYHETER Nyheter Lokalt Sport SVT Play Bar

JÖNKÖPING



Bilden är en arkivbild. Foto: TT/SVT

## A-traktor körde uppemot 150 kilometer i timmen

Publicerat 17 juni 2017

Polisen stoppade en A-traktor i Forserum under lördagskvällen. Enligt vittnesuppgifter hade den kört uppemot 150 km/h.

Enligt polisen kom lärmot strax innan Mockan 22. En förare som legat bakom A-traktorn på riksväg 40 hade reagerat på hastigheten och lärmot polisen.

En polispatrull läte från Nässjö och lyckades få stopp på fordonet i Forserum.

– Det blev en ordningsbot för hastighet, säger Roger Olsson, vid Höglandspolisen.

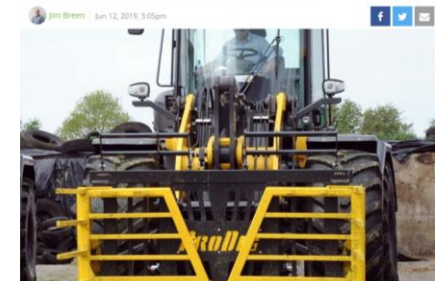
# Traktor A och B samt motorredskap klass 1 och 2

## Prioriterade insatsområden:

- Förbättrad fordonssäkerhet
  - Det omkommer 2 gånger fler i **kollision med** traktorer eller motorredskap än som omkommer **på/ i** dessa.
- Förbättrad synbarhet
- Ökad användning av bälte
- Förbättrad information



Can vehicle-to-vehicle WiFi reduce farm machinery accidents on the road?



CEMA – the association of European (agricultural) machinery manufacturers – has come out in support of an EU Commission initiative to use WiFi for vehicle-to-vehicle communication.

# Exempel på ambitioner att bidra (utdrag ur)

## Trafikverket

- SLU i Alnarp har beviljats 500 000kr till ett projekt angående ökad användning av störtbågar på fyrhjulingar
- Avser att i samband med utvecklande av krav vid upphandlingar pröva frågan om att ställa krav på störtbåge, hjälm och alkolås på fyrhjulingar

## SLU Alnarp o Umeå

- Kommer att genomföra och bekosta utvärdering av en studie där professionella fyrhjulingsanvändare inom olika branscher ska använda vältskydd på sina fordon under en säsong för att utvärdera för- och nackdelar under svenska förhållanden.
- Avser bl a att fortsätta forskning och utvecklingsarbete för säkrare användning av fyrhjulingar, bl a gällande vältskydd, vältvarnare och olika larmsystem.

## LAMK

Avser att bidra med kunskapsspridning och engagemang i säkerhetsfrågor gällande användning av fyrhjulingar, traktorer och motorredskap inom lantbrukssektorn.

## Dealy Sweden AB Avser att:

- subventionerar priset på airbag/krockkudde som idag är extratillbehör till våra mopedbilmärken
- utöva påtryckning gentemot tillverkaren i Frankrike om att införa airbag som standar
- uppmana alla återförsäljare att alltid leverera dubbade vinterhjul i samband med leverans av nya mopedbilar
- utöva påtryckning gentemot tillverkaren i Frankrike om att införa bältespåminnare.
- Ang fyrhjulingar (GOES. Stels. Hisun) avser vi att rekommenderar användare att extrautrusta fyrhjulingar med störtbåge.







# Finland, om att tillåta lätta bilar i trafiken

- Träder i kraft första november 2019. **(Nu stoppat)**
- Bilarna är helt vanliga personbilar som via tekniska förändringar har en maxhastighet på 60 kilometer i timmen.
- Man får köra en lätt bil om man har ett mopedbilskörkort, motorscykelkort och/eller körkort för personbilar.
- Bilarna kommer att, liksom mopedbilarna, ha en triangel baktill för att meddela andra förare om att de går lite långsammare.
- Bilarna kommer enbart vara nyare modeller. En lätt bil får inte ha tagits i bruk innan år 2015 och de får vara högst tio år gamla.
- Bilarna får ha en egenmassa på högst 1500 kg. För elbilar är gränsen lite högre, 1 800 kg (gäller för bilar som använder endast el som drivkraft, ej hybrider).
- Bilarna kommer inte att få köra på till exempel motorvägar.

[Källa: Transport- och kommunikationsverket](#)

 JONAS BLOMQVIST

Finland har fått en anmärkning av EU-kommissionen om de lätta bilar som ska införas i höst. Anmärkningen leder till att trafik- och kommunikationsminister Sanna Marin (SDP) vill gå igenom lagen en gång till.

Marin anser att det är mycket allvarligt att Finland har fått en anmärkning om lätta bilar, det vill säga personbilar med en maxhastighet på högst 60 km/h.

[I anmärkningen säger EU-kommissionen att lätta bilar visserligen är tryggare för förare och passagerare, men de kan bli farliga för medtrafikanter.](#)

Dessutom kan tekniken som används för att begränsa hastigheterna vara för enkel att kringgå.

**”Just nu har vi inga bra alternativ”**

Lagen ska träda i kraft i november, men enligt Marin kan det hända att lagändringen dras tillbaka.

- Just nu har vi inga bra alternativ. Situationen är ytterst beklaglig och vi måste diskutera saken inom regeringen.



Sanna Marin (SDP) får bråttom om lagen om lätta bilar ska hävas innan den trätt i kraft. Bild: Markku Pitkänen / Yle

Ministern understryker att lagen måste upp till ny behandling i mycket rask takt om den ska kunna hävas innan den träder i kraft.

Det värsta tänkbara scenariot är att lagen träder i kraft medan EU håller fast vid sin synpunkt och för ärendet vidare.



# Fyrhjulingar

## Prioriterade insatsområden samt FOI

### Prioriterade insatsområden

#### Öka användningen av hjälm

4 av 10 omkom på grund av huvudskada. I samband med dödsolyckor är dock hjälmanvändningen låg. 67 procent av de omkomna på väg saknade hjälm och hos 18 procent är hjälmanvändningen okänd. 45 procent av de som saknade hjälm skulle sannolikt överlevt med en hjälm.

#### Ökad användning av störtbåge

7 av 10 omkom i en olycka där fyrhjulingen välte vid trafik på väg (lika stor andel välte på respektive vid sidan av väg). Minst 4 av 10 av de omkomna har fått fordonet över sig någon gång under olycksförloppet. 3 av 10 omkomna återfanns under fyrhjulingen.

#### Ökad användning av alkohol

7 av 10 omkomna förare var alkohol- eller drogpåverkade, av dessa var endast 2 påverkade av andra droger än alkohol. Alkohol på fyrhjulingar skulle starkt bidra till att minska andelen alkoholrelaterade olyckor. Att på olika sätt verka för frivilliga installationer av alkohol skulle kunna vara ett första steg att nå ut med ett teknikstöd med stor potential.

#### Minskad användning av terränghjulingar på allmänna vägar

Terränghjulingar får i normalfallet endast köras på enskild väg samt korsa allmän väg. Det är därför oroande att nästan 4 av 10 omkomna på terränghjuling omkom på en väg med statlig eller kommunal vägghållare.

#### Minskad användning av fyrhjulingar av barn

1 av 10 förare som omkom var under 16 år. Förare eller passagerare i terrängfordon skadade i transportolycka visar dock att åldersgruppen 0-15 år utgör cirka 10 procent av antalet skadade och andelen ökar

### Förbättrad information och ökad utbildning i riskmedvetenhet och säker körning

Viktig information att få spridning på:

- förutsättningar
- utbildningskrav och fortbildningsmöjligheter
- vältrisk
- störtbågens skyddande egenskaper
- hjälm och annan skyddsutrustning
- risker med alkohol och andra droger
- möjligheten till användning andra fordon som t ex side by side
- användning av vältvarning och larmsystem
- säker färd med passagerare
- risker med barn och utlåning
- risker med tung last



### Fortsatt forskning och utveckling

- Fortsatt utveckling av effektsamband ang störtbågar
- Utveckling och utvärderingar vältvarningssystem
- Ökad kunskap och lagefterlevnad
- Hur kan hjälmanvändningen ökas?
- Effektsamband av ett utvecklat och moderniserat utbildningssystem
- Utvärderingar av effekterna av olika larmsystem
- Hur kan alkohol och drogrelaterade olyckor minska?
- Effekterna av införandet av fyrhjulingar registrerade som traktor A och B
- Förutsättningar för säker användning på väg



# Mopedbilar

## Prioriterade insatsområden samt FOI

### Prioriterade insatsområden

#### Ökad användning av bälte

Endast en av fyra omkomna har konstaterats att de använt bälte. Bältespåminnare bör därför implementeras som standard i alla mopedbilar.

#### Förbättrad fordonssäkerhet

**Mopedbilars krock- och körsäkerhet behöver förbättras och också efterfrågas i större utsträckning.** Folksam studie av mopedbilar visar på en rad områden som kan förbättras. Ett första är att krav på att bälte används införs oavsett om hjälm används. **Dessutom bör bältespåminnare införas.** Också andra betydelsefulla system som krockkuddar, antisladd- och autobroms skulle ha betydelse för utfallet i olyckor. **Då mopedbilar oftare välter skulle ett antisladdsystem ha en positiv påverkan.** Folksam har också observerat att hjulinfästningar ofta brister vid vissa olyckor samt att den mjuka karossen ofta deformeras mycket och därmed minskar möjligheten att skydda vid kollision. Detta leder också till högre reparationskostnader.

En rad avkörningsolyckor vintertid skulle kunna undvikas med bra vinterdäck. Idag finns inget **krav på vinterdäck** för mopedbilar, vilket borde införas på samma sätt som det idag är för personbilar. Idag finns heller inget krav på kontrollbesiktning av mopedbilar. Ett krav på **regelbunden kontrollbesiktning har möjlighet att förebygga vissa olyckor** där tekniska brister har haft en avgörande betydelse.

### Förbättrad information

Viktig information att få spridning på:

- Information om att säkerheten är sämre i en mopedbil jämfört med en personbil.
- Studier av olyckor visar att personbilister ofta kör om mopedbilar i hög hastighet vilket orsakar olyckor. Övriga trafikanter på vägen bör därför ha bättre information om mopedbilar. De bör hålla ett ordentligt avstånd och köra om en mopedbil i relativt låg hastighet.

### Fortsatt forskning och utveckling

- Effekten av mönsterdjupskrav/ vinterdäckskrav
- Effekten av ett krav på kontrollbesiktning
- Utveckling av stabilitet
- Förbättrad utbildning
- Förbättrad fordonssäkerhet
- Vem använder mopedbilar och i vilket syfte?



# EPA/A-traktorer

## Prioriterade insatsområden samt FOI

### Prioriterade insatsområden

#### Ökad användning av bälte

3 av 5 omkomna befann sig utanför hytten. Ingen omkom bältad. 4 av 10 omkomna eller skadade var passagerare. Att åka bältad inne i hytten är en förutsättning för säker transport med en EPA/A-traktor.

En A-traktor och en EPA-traktor med en totalvikt av högst 3 500 kg, som tagits i bruk den 1 januari 2004 eller senare, ska ha bilbälten som fungerar om det fanns bilbälten i ursprungsbilen som A-traktorn eller EPA-traktorn byggdes av. Däremot, finns inget krav på att bilbälte måste användas vid färd med dessa fordon. Effekten av krav på att utrusta och använda bilbälten behöver därför utredas.

#### Uppföljning av effekten av infört besiktningskrav

I samband med dödsolyckan var 40-70 procent av EPA/A-traktorerna trimmade. Våren 2015 genomförde NTF en nationell enkätstudie till elever i åk 9 kring i första hand mopeder, men även med några frågor kring användandet av A-traktorer. Resultaten visade att det finns ett problem med trimmade A-traktorer. Problemet är litet nationellt men relativt stort lokalt. Över hälften (54%) av de som har en A-traktor svarade att den går fortare än 80 km/tim. Den 20 maj 2018 infördes nya besiktningsregler. Effekten av dessa krav behöver följas upp.

### Förbättrad information

9 av 10 omkomna eller skadade var i åldersgruppen 0-17 år. Detta gör att målgruppen är barn och föräldrar till dessa barn.

Viktig information att få spridning på:

- förutsättningar
- vikten av att använda bälte
- säker färd med passagerare
- utbildningskrav
- risker med alkohol och andra droger

### Fortsatt forskning och utveckling

- Effekten av mönsterdjupskrav/ vinterdäckskrav
- Översyn av behörighet



# Traktor (A och B) samt motorredskap (Klass 1 och 2)

## Prioriterade insatsområden samt FOI

### Prioriterade insatsområden:

#### Förbättrad fordonssäkerhet

Det omkommer 2 gånger fler i kollision med traktorer eller motorredskap än som omkommer på/ i dessa. De flesta som omkom i kollisionerna var bilister. 1 av 5 är upphinnandelyckor, 1 av 7 är korsningsolyckor. Ökad användning av "underkörningsbegränsare" av olika slag finns och kan efterfrågas. Krocksäkerhet behöver utvecklas och efterfrågas både för säkerheten för de som kör fordonen och för de som kolliderar med dem. Enligt SMP Svensk Maskinprovning hade ca 25% av motorredskapen anmärkningar på bristande bromsar och styrning vid återkommande besiktning 2017.

#### Förbättrad synbarhet

1 av 5 omkom i samband med mörker eller gryning/skymning. Enligt SMP Svensk Maskinprovning var brister på kommunikation (backspeglar, belysning, körriktningsvisare, sikt etc.) den vanligaste anmärkningen vid de återkommande besiktning av motorredskap 2017. Ca 65% hade anmärkning på kommunikation. Förbättrad synbarhet genom användning av fungerande belysning och reflexer är en viktig åtgärd. Bra backspeglar och fungerande vindrutetorkare är också viktiga för att kunna uppfatta omgivningen.

#### Ökad användning av bälte

Motorredskap: 3 av 6 omkomna befann sig utanför hytten i skylift el som passagerare. Ingen omkom bältad

Traktor: 1 av 3 omkomna befann sig utanför hytten som passagerare. Ingen omkom bältad  
Det är viktigt att de som färdas med motorredskap och traktorer gör det på avsett sätt. Ett använt bälte medför att den åkande kan sitta kvar inom den skyddande säkerhetshytten om fordonet välter eller blir påkört. Det är viktigt att även eventuella passagerare skyddas på motsvarande sätt. Alla fordon är inte utrustade med bälten det är därför viktigt att se över möjligheterna till eftermontering.

### Förbättrad information

Viktig information att få spridning på:

- förutsättningar
- vikten av synbarhet
- vikten av användning av bälte
- användning av larmsystem
- risker vid hög ålder och körning
- användning av fordon och utrustning så att risken för påkörning samt konsekvenserna av påkörning minskar
- risker med barn och passagerare
- utbildning

### Fortsatt forskning och utveckling:

- Hur kan fordonen bli mer förlåtande för omgivningen?
- Effekten av krav på "saftblandare" vid färd på väg?
- Hur kan fordonsuppkopplingar minska riskerna?
- Vilka är effekterna av ett bälteskrav?
- Översyn av behörighet
- Effekterna av införandet av traktorer registrerade som traktor B