

VÄGLEDNING FÖR TRAFIKUTFÖRARE:

Trafiksäkra persontransporter på väg

I SAMARBETE MED ARBETSMILJÖVERKET

Trafikverket

Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägledning för trafikutförare: Trafiksäkra persontransporter på väg

Utgivningsdatum: september 2025

Utgivare: Trafikverket

Framtagen av:

Hanna Wennberg, Trivector Traffic AB

Frida Odbacke, Trivector Traffic AB

PG Andersson, Trivector Traffic AB

Fredrik Gustafsson, Trafikverket

Anna Tunmarker, Trafikverket

Richard Wester, Arbetsmiljöverket

Kontaktperson: Fredrik Gustafsson

Publikationsnummer: 2023:168

ISBN: 978-91-8045-225-0

Foto: Mostphotos (sid 1, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 25, 26).

Katja Kircher (sid 7). Maskot/Folio (sid 21).

Illustration: Trafikverket, Form och event




Hej Trafikutförare!

Utför er verksamhet persontransporter? Då är den här vägledningen för er. Den riktar sig till bussföretag, taxiföretag och andra företag som utför persontransporter av olika slag. Persontransporterna kan exempelvis vara upphandlad eller kommersiell linjetrafik, beställningstrafik, skolskjuts och serviceresor (till exempel färdtjänst och sjukresor).

I vägledningen får ni som trafikutförare råd för hur era persontransporter kan utföras på ett trafiksäkert sätt. Vägledningen ger stöd för ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete, men också för trafiksäkerhetsfrågor som en del i arbetsmiljö- och hållbarhetsarbetet.

För trafikbeställare finns en motsvarande vägledning som ger stöd i kravställandet för trafiksäkra persontransporter. Vägledningar finns även på följande teman: resor i tjänsten och godstransporter. Ni hittar alla vägledningar på bransch.trafikverket.se/trafiksakra-verksamheten.

Utöver denna vägledning finns även en tillhörande checklista. Det finns också en idéskrift om hur verksamheter kan arbeta med systematik och säkerhetskultur för ökad trafiksäkerhet. Detta material är framtaget i samarbete med Arbetsmiljöverket och i samråd med branschorganisationer.

| Arbetsgivare Utförare | Upphandlare Beställare |
|--|--|
| Resor i tjänsten  | |
| Vägledning för arbetsgivare: Trafiksäkra resor i tjänsten | Vägledning för upphandlare: Trafiksäkra resor i tjänsten |
| Godstransporter  | |
| Vägledning för transportutförare: Trafiksäkra transporter på väg | Vägledning för transportköpare: Trafiksäkra transporter på väg |
| Persontransporter  | |
| Vägledning för trafikutförare: Trafiksäkra persontransporter på väg | Vägledning för trafikbeställare: Trafiksäkra persontransporter på väg |

Översikt

• • • VARFÖR ARBETA MED TRAFIKSÄKRA PERSONTRANSPORTER?

| | |
|--|----------|
| Många skäl att arbeta för trafiksäkra persontransporter | 5 |
| Persontransporterna påverkar trafiksäkerheten | 5 |
| Trafiksäkerhet är en arbetsmiljöfråga | 6 |
| Krav från samhället och kunderna | 6 |
| Hållbart på alla sätt | 7 |
| Arbetsgivaren ger förutsättningar | 8 |

• • • VAD KAN MAN GÖRA FÖR MER TRAFIKSÄKRA PERSONTRANSPORTER?

| | |
|--|-----------|
| Förutsättningar för trafiksäkra persontransporter | 9 |
| Rutter och tidsplanering | 9 |
| Väder och väglag | 10 |
| Dialog med beställare och väghållare | 10 |
| Fordonsflottan | 11 |
| Fordonskrav och säkerhetssystem | 11 |
| Däck | 15 |
| Underhåll och kontroll av fordon | 15 |
| Körsätt och förare | 16 |
| Hastighetsefterlevnad | 16 |
| Alkohol- och drogpåverkan | 18 |
| Trötthet och distraktion | 19 |
| Bältesanvändning hos förare | 19 |
| Säker lastning | 20 |
| Utbildning | 20 |
| Resenärerna | 21 |
| Sittplats i buss | 21 |
| Bältesanvändning hos resenärer | 21 |
| Barn i buss | 23 |
| Barn i taxifordon | 23 |
| Skolskjuts | 24 |
| Särskilda behov | 24 |

• • • HUR KAN MAN ARBETA MED TRAFIKSÄKRA PERSONTRANSPORTER?

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| Systematiskt arbetssätt | 25 |
| Vikten av systematik och ledarskap | 25 |
| Systematiskt trafiksäkerhetsarbete | 26 |
| Systematiskt arbetsmiljöarbete | 27 |
| Trafiksäkerhet i hållbarhetsarbetet | 28 |
| Källhänvisningar | 29 |


Många skäl att arbeta för trafiksäkra persontransporter

Persontransporterna påverkar trafiksäkerheten

Persontransporterna påverkar trafiksäkerheten för både förare och resenärer. En stor del av persontransporterna sker också i trafikmiljöer där påverkan på andra trafikanters säkerhet är påtaglig.

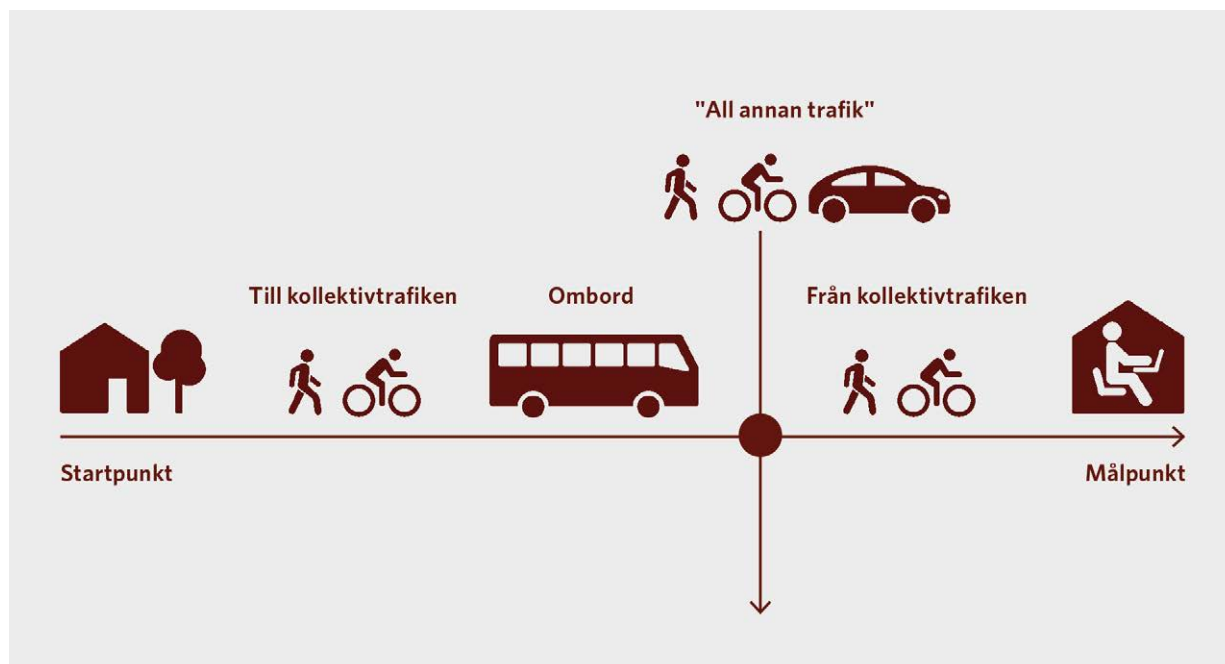
Trafiksäkra persontransporter är därför en viktig pusselbit i det gemensamma arbetet för **Nollvisionen** (se ruta till höger). Cirka 115 personer per år omkommer eller skadas svårt i olyckor där förare med taxilegitimation är inblandad. Motsvarande siffra för olyckor där en buss är inblandad är 62 personer per år [1]. Det finns i detta utmaningar vad gäller till exempel hastighets- efterlevnad och bältesanvändning bland resenärer.

För resenärerna är det självklart med ett **hela-resan-perspektiv**. Det innebär att flera aktörer behöver verka för ökad trafiksäkerhet i alla resans delar – från resenärens startpunkt till resenärens målpunkt. Det finns till exempel betydande olycksrisk på vägen till och från bussen, och resenärerna kan skadas allvarligt om de faller omkull ombord på bussen [2].



**NOLLVISIONEN
TILLSAMMANS
RÄDDAR VI LIV**

Nollvisionen [3] beslutades i riksdagen 1997. Den handlar om att arbeta för att ingen ska dödas eller skadas allvarligt i vägtransportsystemet. Omsorgen om människors liv och hälsa är ett absolut krav. Nollvisionen innebär också att det inte bara är enskilda trafikanter som har ansvar. De aktörer som utformar systemet har det yttersta ansvaret för vägtransportsystemets utformning, skötsel och användning.



Persontransporterna påverkar trafiksäkerheten för förare, resenärer och andra trafikanter. För resenärer finns också ett hela-resan-perspektiv där olyckor kan ske på väg till/från fordonet eller hållplatsen.

Trafiksäkerhet är en arbetsmiljöfråga

För förarna av persontransporterna är vägen en arbetsplats, och därför är trafiksäkerhet också en arbetsmiljöfråga. Varje år omkommer totalt cirka 40 arbetstagare i arbetet enligt uppgifter från Arbetsmiljöverket. En femtedel av alla dessa arbetsolycksfall med dödlig utgång är vägtrafikolyckor [4].

Av de dödsolyckor som skedde i vägtrafiken i Sverige under 2019 var 47 procent arbetsrelaterade, det vill säga att antingen den omkomna eller motparten körde i tjänsten eller var på väg till eller från arbetet [5].

Arbetsgivaren har ett lagstadgat ansvar för arbetsmiljön. Om man som arbetsgivare har anställda som vistas eller färdas i trafiken ska trafiksäkerhetsrisker hanteras inom ramen för det systematiska arbetsmiljöarbetet, precis som andra arbetsmiljörisker.

Som arbetsgivare har du det yttersta ansvaret för arbetsmiljön, men arbetsgivare och arbetstagare ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Enligt arbetsmiljölagen är arbetstagaren skyldig att följa krav i policyer och riktlinjer. Som arbetsgivare är det viktigt att du följer upp efterlevnaden av kraven och vidtar åtgärder om det behövs.

Mer information finns i avsnittet **Systematiskt arbetssätt**.

Krav från samhället och kunderna

Trafiksäkerhet är en hållbarhetsfråga, och ingår i de globala hållbarhetsmålen i **Agenda 2030** (se ruta till höger). Många verksamheter påverkar trafiksäkerheten och det gäller inte minst trafikutförare. För trafikutförare är trafiksäkerheten därför en väsentlig hållbarhetsfråga.

Betydelsen av att organisationer tar ansvar för sin påverkan på trafiksäkerheten pekas ut i deklARATIONER som undertecknats av världens länder, däribland Sverige. Att arbeta för trafiksäkra resor och transporter framhålls alltmer som en väsentlig del i organisationers arbetsmiljöarbete och/eller hållbarhetsarbete [6] Kraven från trafikbeställare på hållbara och därigenom trafiksäkra transporter kommer sannolikt att öka framöver.

Agenda 2030 [7] antogs av FN:s medlemsländer 2015 och innehåller sjutton globala mål för en hållbar utveckling som ska uppnås till år 2030.

Trafiksäkerhet är en del av mål 3 (God hälsa och välbefinnande) genom att delmål 3.6 innebär att minska antalet dödsfall och skador i vägtrafiken. Trafiksäkerhet ingår även i mål 11 (Hållbara städer och samhällen) där delmål 11.2 innebär att ge tillgång till säkra, ekonomiskt överkomliga, tillgängliga och hållbara transportsystem.

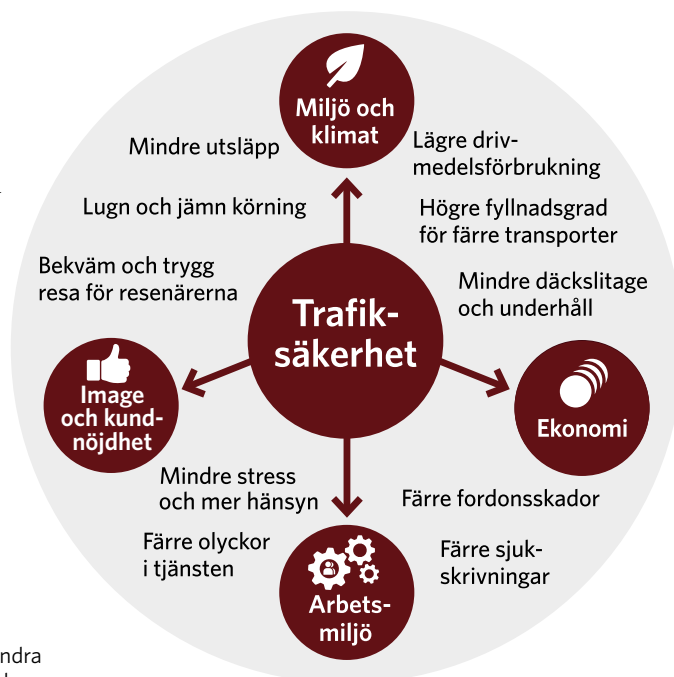
Trafiksäkerhet är en förutsättning för aktiv mobilitet som bidrar till ökad folkhälsa genom att förebygga sjukdomar och psykisk ohälsa (delmål 3.4). Trafiksäkerhet är också en arbetsmiljöfråga (delmål 8.8) samt en fråga att integrera i hållbarhetsarbete (delmål 12.6) och vid offentliga och privata aktörers inköp och upphandling (delmål 12.7).



Hållbart på alla sätt

Ambitionen är att råden för ökad trafiksäkerhet som finns i denna vägledning ska inarbetas tillsammans med andra krav. I regel hanteras miljö- och trafiksäkerhetskrav samlat och inte var för sig. Trafiksäkerhetskrav är också generellt förenliga med många andra hållbarhetskrav. Trafiksäkerhet går nämligen hand i hand med andra hållbarhetsmål, och verksamheter som arbetar för mer klimatsmarta transporter får också positiva trafiksäkerhetsvinster. Ett konkret exempel är sparsam körning som ger både positiva miljö- och trafiksäkerhetseffekter. Kostnader för drivmedel, underhåll och fordonsskador kan alltså minskas genom att arbeta för att förbättra trafiksäkerheten. Arbetsmiljön förbättras genom minskad stress och färre olyckor i tjänsten. Trafiksäkerhet ger en bättre affär på alla sätt, helt enkelt.

Det finns många positiva synergier mellan trafiksäkerhet och andra hållbarhetsaspekter, både ur ett samhällsperspektiv och ett verksamhetsperspektiv [8].



Arbetsgivaren ger förutsättningar

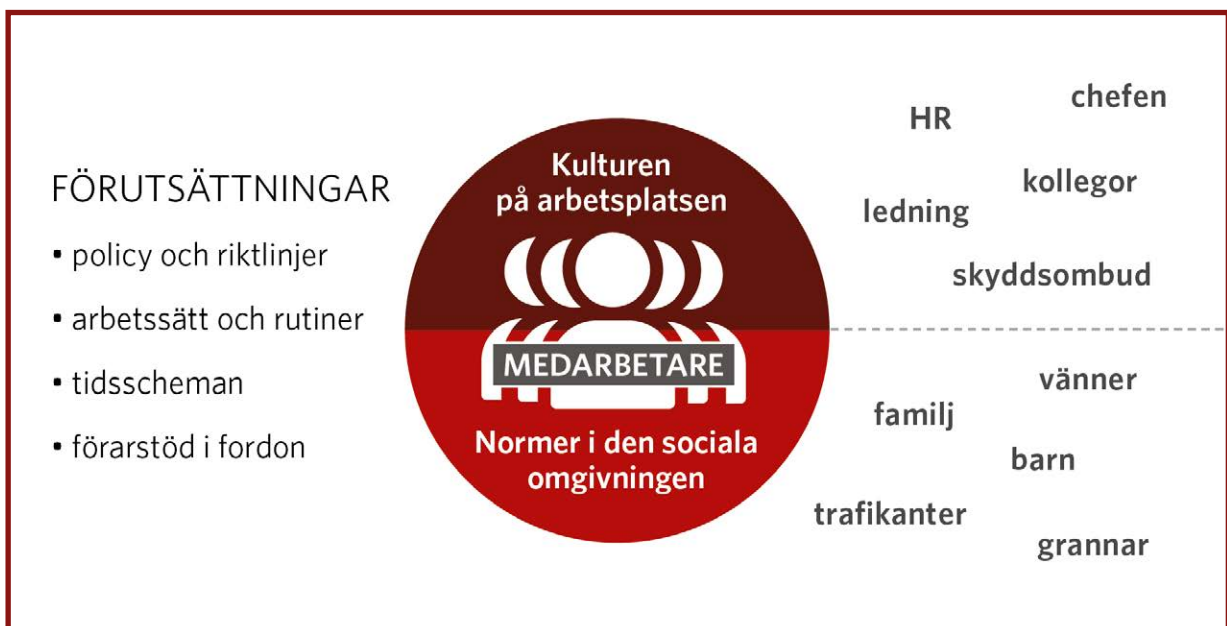
I rollen som arbetsgivare har ni stor inverkan på möjligheten till trafiksäkra persontransporter. Ni kan påverka genom att ställa krav i policyer och riktlinjer, och genom att omsätta dessa i arbetssätt och rutiner som leder till såväl en säker arbetsmiljö som till trafiksäkerhet för samhället i stort. Som trafikutförare styr ni också till viss del över tidsscheman, tidtabeller, omloppstider och liknande, som påverkar medarbetarens förutsättningar att bete sig trafiksäkert under sina körningar.

Det handlar även om att skapa en god säkerhetskultur på arbetsplatsen som uppmuntrar och stärker säkra beteenden. Det som företagsledningen uttrycker i policyer och riktlinjer behöver omsättas i praktiken, och säkerhetskulturen är en del i att lyckas med det. En aktiv dialog med medarbetare om ”säkerhetstänket” för både förarnas och resenärernas säkerhet är en viktig förutsättning för en god säkerhetskultur [9], se Trafikverkets idéskrift om säkerhetskultur för ökad trafiksäkerhet [10]. Även säkerhetsstandarderna i fordonen och att det finns förarstöd för exempelvis hastighetsefterlevnad, filhållning och autobroms, är faktorer som arbetsgivaren ofta råder över.

För många av de frågor som arbetsgivaren styr över finns råd att få i denna vägledning. Vägledningen har fokus på grundläggande faktorer som har stor betydelse för trafiksäkerheten såsom hastighetsefterlevnad, alkohol- och drogpåverkan, bältesanvändning och säkra fordon. En del av dessa faktorer är lagstadgade i **trafikförordningen** [11]. Erfarenheter visar dock att det inte räcker att ställa krav på att ”gällande lagar och regler ska följas”. Det behövs ofta mer än så vad gäller systematik och ledarskap.

Ambitionen är att föra frågan om regelefterlevnad i trafiken från individen till ledningen i organisationen, och att skapa vilja hos arbetsgivare och företagsledningar att engagera sig. För en förbättrad trafiksäkerhet gynnar oss alla.

Som arbetsgivare i transportbranschen behöver ni också ha koll på ytterligare regelverk som är styrande för yrkestrafiken, till exempel trafiktillstånd, kör- och vilotider, och yrkesförarkompetens (YKB) eller taxiförarlegitimationer (TFL). Dessa regelverk behandlas inte i denna vägledning.



I arbetet med trafiksäkra persontransporter finns det flera förutsättningsskapande faktorer som påverkar hur enskilda medarbetare beter sig i trafiken. Beteenden i trafiken är också ett resultat av säkerhetskulturen på arbetsplatsen och av rådande normer i vår övriga sociala omgivning utanför arbetsplatsen.

Förutsättningar för trafiksäkra persontransporter

En viktig del i arbetet för trafiksäkra persontransporter handlar om de övergripande förutsättningarna. I detta avsnitt behandlas förutsättningar i form av rutter och tidsplanering samt väder och vägslag. Dialog med trafikbeställare och väghållare bidrar till att skapa förutsättningar för trafiksäkra persontransporter.

Rutter och tidsplanering

Stressade situationer för föraren kan påverka trafiksäkerheten negativt. Till exempel kan en för snävt planerad tidtabell pressa föraren till att överskrida hastighetsbegränsningarna. En realistisk tidtabellplanering och planering av körningar är därför viktigt för att motverka stress.

Ansvaret för tidtabellplaneringen när det gäller upphandlade bussar i linjetrafik ser olika ut. I vissa fall är det ett delat ansvar där beställaren planerar tidtabellen och trafikutföraren trafikeringen, men i många fall är det trafikutföraren som planerar både tidtabell och omlopp. Beroende på hur ansvarsfördelningen ser ut finns en varierande möjlighet för trafikutföraren att påverka förutsättningarna för en realistisk och trafiksäker tidtabell.

Även inom beställningstrafiken kan det förekomma tidspressade situationer. Exempelvis vid anslutningar till färjetrafik, eller vad gäller kör- och vilotider och förarbyten vid längre bussresor. För att motverka att

denna typ av situationer uppkommer behöver det finnas en dialog mellan utförare och beställare samt en rutin för hur föraren ska agera om planeringen inte håller.

För persontransporter som utförs med taxifordon sätts ofta förutsättningarna för transporten genom beställningarna till beställningscentralen. Ansvaret för beställningscentralen ser olika ut; ibland ligger ansvaret hos utföraren, ibland hos beställaren. Oavsett ligger ett stort ansvar hos personalen på beställningscentralen att inte skicka beställningar som ger bristande förutsättningar för en säker körning. Även valet av körvägar har betydelse. Det är också viktigt att taxiföretaget har tydliga riktlinjer för hastighetsefterlevnad, och rutiner hur förare ska agera om det exempelvis förekommer påtryckning att köra in tid.

Vid färdtjänstresor ska föraren även hinna vara behjälplig vid på- och avstigning för resenärer med olika behov av stöd. Det kan bidra till att stressade situationer uppkommer.

Geofencing som verktyg för ökad trafiksäkerhet

Genom geofencing (också kallat geostaket) kan fordon inom ett definierat geografiskt område begränsas, styras eller informeras utifrån exempelvis gällande hastighetsgräns, val av drivmedel för hybridfordon eller tillträde till området.

Elsparckycelföretag använder geofencing för att definiera var parkering av elsparkcyklar är tillåten och för att reglera maxhastighet i vissa områden. Geofencing används även på enstaka linjebussar för att reglera fordonens hastighet förbi exempelvis skolor.

Geofencing används i olika sammanhang och har stor potential, framförallt inom nyttotrafiken såsom kollektiv-

trafik, taxi och godstransporter. Upphandlare kan ställa funktionskrav i upphandling som innebär att geofencing ska användas för att reglera vissa villkor, till exempel hastighetsefterlevnad.



Väder och väglag

Särskilt besvärliga väderförhållanden och väglag, till exempel under stormar och vid halka och snöoväder, innebär en ökad risk för olyckor. Vid varningar från SMHI bör det därför övervägas att sänka hastigheten eller att begränsa eller ställa in trafiken. Trafikföretaget behöver ha riktlinjer för att hantera sådana situationer med rutiner för samråd och beslut med trafikbeställaren. För upphandlad anropsstyrd trafik behöver även riktlinjer finnas fastlagda om ruttplanering och körtider för väder och väglagsrelaterade situationer. Dessa riktlinjer bör tas fram i samråd mellan trafikutföraren och trafikbeställaren.

Dialog med beställare och väghållare

I grunden gäller att trafikbeställare inte ska beställa trafik som inte går att utföra på ett trafiksäkert sätt. Beställaren råder över många förutsättningar för att trafikföretaget ska kunna utföra persontransporterna på ett trafiksäkert sätt. Det är därför viktigt att beställaren och utföraren har en aktiv dialog, och det behövs i förväg fastställda rutiner för dialog under avtalstiden eller uppdraget.

För både trafikutförare och trafikbeställare finns det vägledning att få genom branschorganisationerna. Många upphandlare av kollektivtrafik utgår också från det stöd som finns att få genom samverkansarenan

Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik [12]. Där finns det vägledning för upphandling, och i mars 2023 kom också ett uppdaterat modellavtal. Det finns också ett program för trygghet och säkerhet med tillhörande kravbilaga som också är inarbetad i det uppdaterade modellavtalet. Stöden syftar till att uppnå en likformighet i upphandling och krav som både beställar- och utförarsidan anser är lämpliga. Råd finns också i Trafikverkets **Vägledning för trafikbeställare: Trafiksäkra persontransporter på väg** [13].

Dialog kan också behöva föras med väghållare. Eftersom trafikutförare hela tiden vistas i trafikmiljön är det ofta ni som har förstahandsinformation om situationen i trafiken. Det är värdefullt för väghållaren att ta del av information om brister i underhåll och utformning, och om dålig sikt eller riskfyllda trafikmiljöer, för att kunna genomföra lämpliga åtgärder. Både trafikutförare och beställare bör också etablera direkta kommunikationskanaler sinsemellan om vägunderhållsbrister och störningar i trafiken.

Väghållaren har också ansvar för att hela kollektivtrafikresan ska vara trafiksäker, det vill säga att gång- och cykelvägar, passager, hållplatser och vägsträckor ska vara trafiksäkra för alla trafikantgrupper. Åtgärder på stråk som används av busstrafik behöver genomföras på ett sätt som både ger god trafiksäkerhet och möjliggör tillräcklig framkomlighet för busstrafiken och god arbetsmiljö för bussförare.





Fordonsflottan

Säkerhetsstandarden hos de fordon som används för persontransporter har stor betydelse för trafiksäkerheten för förare, resenärer och medtrafikanter. I detta avsnitt ges förslag på krav som kan ställas på bussar och fordon för taxi- och serviceresor. Även val av däck samt underhåll och kontroll av fordon behandlas.

Fordonskrav och säkerhetssystem

Utvecklingen går framåt när det gäller fordonens säkerhet, men även nya fordon har olika säkerhetsprestanda. Det är därför viktigt att känna till vilka krav som kan ställas på fordonen för att öka trafiksäkerheten för förare, resenärer och medtrafikanter.

Det är viktigt att fordonen som används för persontransporter har kollisionundvikande och kollisionslindrare system. I detta avsnitt ges stöd för val av bussar respektive fordon för taxi- och serviceresor utifrån denna aspekt. Förare behöver också uppmuntras att använda de säkerhetssystem som finns och utbildas i hur de fungerar.

Samhället ställer också skarpare krav på fordonen framöver. Enligt EU-direktiv [14] ställs krav på en

rad säkerhetssystem i alla nya fordonmodeller från den 1 maj 2022 och i existerande modellserier från maj 2024. Detta gäller även bussar. Kraven innebär att flera säkerhetssystem blir obligatoriska, så som hastighetsstödjande ISA-system, system som bromsar automatiskt vid risk för kollision (autobroms), kurshållningssystem, trötthetsvarnare, en "svart låda" som registrerar uppgifter om fordonet om en krock sker samt möjlighet att lättare installera alkoholås. Kraven på "svart låda" gäller dock inte buss.

Trafiksäkerhetskrav hanteras vanligen tillsammans med miljökrav i verksamhetens fordonspolicy. Trafiksäkerhet hanteras som ramvillkor, det vill säga att miljöfordon köps in som uppfyller kraven på trafiksäkerhet. Att införa krav på verksamhetens fordon i en fordonspolicy är en stegvis process, och den behöver matchas mot utbudet på marknaden. Kraven kan sedan skärpas allteftersom utbudet ökar.



Systemstöd för hastighetsefterlevnad och hastighetsuppföljning

För att stötta förare till bättre hastighetsefterlevnad finns det många olika tekniska systemstöd. De system som rör persontransporter är följande [15]:

- **Traditionell hastighetsregulator** begränsar ett fordon maximala hastighet. Enligt lag måste detta finnas i bussar som begränsar hastigheten till som högst 100 km/tim. Någon liknande lag finns inte för taxifordon.
- **ISA (intelligent stöd för anpassning av hastighet)** är ett samlingsnamn för olika tekniska system som antingen ger information om aktuell hastighetsgräns eller begränsar hastigheten utifrån gällande hastighetsgräns. ISA-system är också krav i ovan nämnda EU-direktiv.
- **Geofencing-baserade system** innebär att anslutna fordon styrs efter specifika regler inom digitalt definierade geografiska områden. Exempelvis kan fordon begränsas till max 30 km/tim när de befinner sig vid ett skolområde.
- **Digital färdskrivare**, där kör- och vilotider registreras digitalt i en fordonsenhet och på ett förarkort, kan också användas för hastighetsuppföljning.

En del av systemen ger också möjlighet till hastighetsuppföljning genom att systemen registrerar fordons-hastighet. Information om vad som är viktigt att tänka på vid hastighetsuppföljning finns i avsnittet **Körsätt och förare**.

Buss

Det finns särskilda bestämmelser för hur busstyper klassificeras och vilka funktionella och tekniska krav som gäller för bussar inom respektive klass.

Bus Nordic [16] är en uppsättning funktionskrav för bussar inom Norden och fungerar som en rekommenderad standard. Den är framtagen i ett samarbete mellan nationella branschorganisationer för kollektivtrafik i de nordiska länderna. I Bus Nordic ingår även krav och rekommendationer för trafiksäkerhet, till exempel vad gäller alkoholås, säkerhetsbälten och audiovisuella bältespåminnare samt siktanordning och backkamera.

För krav som handlar om hur fordon ska vara utformade för att bli godkända finns europeiska föreskrifter i

reglementet **ECE R 107** [17]. Dessa omfattar tekniska krav som måste uppfyllas och handlar exempelvis om material, dimensioner och laster. Föreskrifterna är till viss del integrerade i Bus Nordic.

Vissa av kraven i Bus Nordic skiljer sig åt beroende på vilken fordonsklass (A, B, I, II och III) som avses enligt reglementet R107. Fordonsklass A och B avser endast fordon med maximalt 22 passagerare, medan fordonsklass I, II och III är fordon avsedda för fler än 22 passagerare. För fordonsklass B och III ska endast sittande passagerare förekomma eftersom fordonet saknar utrymme för ståplatspassagerare.

Säkerhetssystem och säkerhetsutrustning i bussar

Förarplats ska utrustas med:

- **Trepunktsbälte**, bältespåminnare och krockkuddar på förarplats.

Passagerarplatser och passagerarutrymme ska enligt Bus Nordic utrustas med nedanstående. Läs även vidare i avsnittet **Resenärerna**.

- **Säkerhetsbälten** ska finnas på samtliga passagerarplatser för bussar i klass B, II och III. Bus Nordic godkänner både två- och trepunktsbälten.
- **Audiovisuella bältespåminnare** som på ett bra sätt informerar passagerarna om obligatorisk användning av säkerhetsbälten. Gäller endast bussar i klass B, II och III enligt Bus Nordic.
- **Säten och passagerarutrymme** ska utformas enligt föreskrifterna i Bus Nordic. Buss i klass II och III ska ha åtminstone två barnsäten för barn under 3 år. Dessa säten måste uppfylla kraven i ECE R44.03 eller senare version.

Följande säkerhetssystem är särskilt relevanta ur trafiksäkerhetssynpunkt och beskrivs även i avsnittet

Körsätt och förare:

- **Alkoholås.** Enligt Bus Nordic måste alla bussar vara utrustade med EU-godkänt alkoholåssystem.
- **Systemstöd för hastighetsefterlevnad (till exempel ISA-system) och hastighetsuppföljning.**
- **Trötthetsvarnare** som hjälper till att förhindra olyckor orsakade av att föraren blir dåsig. Systemet utgår i regel från rattens styrmönster, men det finns även mer avancerade system med sensorer och kameror som utgår från ögonblinkningar/ögonrörelser.
- **Handsfree-utrustning i fordon.** Bus Nordic föreskriver att om en mobiltelefon installeras på förarplatsen måste den vara av handsfree-typ.

Följande förarstödsystem i bussar föreskrivs enligt Bus Nordic:

- **Parkeringsbromsvarning** som varnar föraren om bussen lämnas utan att föraren har aktiverat parkeringsbromsen. Enligt Bus Nordic ska tre oberoende system finnas.
- **Siktanordning** som enligt Bus Nordic kan utgöras av spegel eller realtidskamera så att föraren kan övervaka området utanför bussen intill avstigningsdörrarna, oavsett om dörrarna är öppna eller stängda. Därutöver föreskriver Bus Nordic extra siktanordning för att ge föraren överblick över cyklister eller andra trafikanter på bussens högra sida.
- **Backkamera** som enligt Bus Nordic innebär att alla bussar ska vara utrustade med en backkamera som aktiveras automatiskt och i realtid övervakar området bakom bussen, oberoende av bussens vinkel.
- **Backvarnare** som enligt Bus Nordic innebär att alla bussar ska ha en automatisk ljudsignal vid backning.

Därutöver är följande förarstödsystem relevanta ur trafiksäkerhetssynpunkt:

- **Automatisk nödbroms** (autobroms) som bromsar fordonet automatiskt när kollisionen är oundviklig.
- **Antisladdsystem** (Electronic Stability Programme, ESP) som bidrar till fordonets stabilitet och väghållning genom att hjälpa föraren att undvika och ordna upp en sladd.
- **Filhållningsassistanssystem** (Lane Keeping Assist, LKA) som hjälper till att korrigera kursen på en bil som gradvis lämnar sitt körfält. Ofta ges en varning till föraren, men det finns även system med en liten styråtgärd för att hindra fordonet från att lämna sitt körfält.

Fordon för taxi- och serviceresor

Fordon som används vid taxi- och serviceresor ska vara säkra. Vid taxiresor används ofta personbilar i olika storlekar, inklusive minibussar (stortaxibilar). Den högsta säkerhetsklassen för personbilar innebär **fem stjärnor enligt Euro NCAP** [18]. Om ett sådant säkerhetsintyg inte har utfärdats, ska fordonet ha motsvarande krockskydds- och kollisionssundvikande egenskaper enligt intyg från tillverkare. I Euro NCAP finns också säkerhetsbetyg för personbilar i form av minibussar.

För serviceresor används ofta specialanpassade fordon. Genom den branschgemensamma samverkans-

arenan Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik finns stöd för **funktions- och utrustningskrav för specialfordon** [19].

Det är också viktigt att ställa krav på alkolås samt systemstöd för hastighetsefterlevnad (till exempel ISA-system) och hastighetsuppföljning, se även avsnittet **Körsätt och förare**. Många av de säkerhetssystem och säkerhetsutrustning som föreskrivs i faktarutan för buss ovan är även relevanta för fordon som används för taxi- och serviceresor.



Foto: Skånetrafiken

Däck

Däck med bra mönsterdjup och rätt lufttryck ger bra grepp, förkortar bromssträckan och minskar bränsleförbrukningen. I kombination med rätt hastighet och ett körsätt som är anpassat till underlaget utgör däck- en grunden för säker körning, inte minst på vintern.

Under perioden 1 december–31 mars måste vinterdäck användas när vinterväglag råder. För tunga fordon (totalvikt över 3 500 kg) gäller att däcken ska vara märkta med alptopp/snöffinga (se EU:s däckmärkningssystem) eller vara märkta med POR (Professional Off Road) eller vara dubbade [20].

För personbilar gäller generellt att genom att köra en bil utrustad med antisladdsystem (ESC) och ha dubbfria vinterdäck av nordisk modell, så har man en bra säkerhet oavsett var man kör i landet [21]. Mer detaljerade rekommendationer finns i tabellen nedan.

Rekommendationen för vinterdäck (dubbade eller odubbade) är en avvägning mellan trafiksäkerhet och andra hälsoaspekter. Dubbade vinterdäck bidrar till att sprida partiklar från däck och vägyta till luften. Särskilt i storstäderna kan partikelhalten i luften bli hälsovådligt hög. Dubbade vinterdäck har bättre grepp i vissa väglag, särskilt vid våt is. På barmark och snö har däremot dubbade och dubbfria däck likvärdigt grepp.



Stöd för val av däck

Det finns sedan 2021 en ny däckmärkning i EU. Märkningen visar hur däck presterar vad gäller rullmotstånd, våtgrepp och yttre buller samt om däck- et är lämpligt på snötäckt eller istäckt väglag. Det nya märkningssystemet omfattar däck för personbilar, bussar och lastbilar.

| Område | Med antisladd | Utan antisladd |
|----------|---------------|----------------|
| Storstad | Dubbfritt | Dubbfritt |
| Söder | Dubbfritt | Dubb |
| Mitt | Dubbfritt | Dubb |
| Norr | Dubb | Dubb |

Trafikutförare som använder personbil (till exempel inom taxitrafiken) kan utgå från följande rekommendationer enligt Folksam för val av vinterdäck utifrån bilens egenskaper (med eller utan antisladdsystem) och beroende på var i landet man främst kör [22].

Underhåll och kontroll av fordon

Ni som trafikutförare behöver ha rutiner för besiktning, service, underhåll och skötsel av fordonen. Se till att regelbundet kontrollera fordonen (både invändigt och utvändigt) och fordonens säkerhets- system. I det ingår att kontrollera bromsar och däck. Extra bromskontroll mellan kontrollbesiktningarna rekommenderas generellt för bussar och andra fordon som används för persontransporter.





Körsätt och förare

Förare av buss, taxi och andra persontransportfordon påverkar både trafiksäkerheten för sin egen del och för resenärer och medtrafikanter. I detta avsnitt behandlas grundläggande trafiksäkerhetsfaktorer i ett trafiksäkerhetsarbete: hastighetsefterlevnad, alkohol- och drogpåverkan, trötthet och distraktion, bältesanvändning och säker lastning. Dessa faktorer behöver inkluderas i verksamhetens trafiksäkerhetspolicy med tillhörande rutiner.

Hastighetsefterlevnad

Många i yrkestrafiken kör för fort. Enligt stickprovsmätningar kör 80–90 procent av förare av taxi och färdtjänst för fort. Inom busstrafiken är hastighetsefterlevnaden något bättre, men det är ändå drygt 50 procent av bussförarna som kör för fort [23].

Hastigheten har stor betydelse för trafiksäkerheten. Olycksrisken ökar ju högre hastigheten är, eftersom förarens möjlighet att reagera och avvärja olyckan minskar. Konsekvensen av en olycka är också starkt beroende av hastigheten. Nio av tio fotgängare överlever att bli påkörda i 30 km/tim, men vid 50 km/tim överlever endast två av tio.

Om alla höll hastigheten skulle cirka 40 liv kunna sparas varje år i Sverige, och hundratals allvarliga skador skulle kunna undvikas [24]. Rätt hastighet och ett bra körsätt minskar också bränslekostnaderna och klimatpåverkan.

Ni som trafikutförare har goda möjligheter att skapa förutsättningar för att medarbetare ska kunna hålla hastigheten. Exempel på vad ni kan göra:

- Ställa krav på att förarna håller hastigheten och inte förutsätta att hastigheten hålls bara för att det står i lagen. Det behöver tydligt framgå i verksamhetens trafiksäkerhetspolicy (eller liknande policy) att gällande hastighetsgräns inte ska överskridas.
- Ha rutiner för att regelbundet påminna förarna om vikten av hastighetsefterlevnad och att aktivt arbeta med säkerhetskulturen.
- Se till att fordonen ger stöd för förarna att hålla hastigheten, till exempel genom ISA-system, och att de ger stöd för verksamheten att följa upp hastighetsefterlevnaden. Sådana stödssystem beskrivs i avsnittet **Fordonsflottan**.

● ● ● VAD KAN MAN GÖRA FÖR MER TRAFIKSÄKRA PERSONTRANSPORTER? ● ● ●

Hastighetsefterlevnaden är en trafiksäkerhetsfaktor som är viktig att följa upp på en aggregerad nivå, som en del i ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete. Det bör också finnas en handlingsplan för hur hastighetsefterlevnaden ska förbättras över tid.

Trafikutförare styr i viss utsträckning också över tidsscheman, tidtabeller, omloppstider och liknande förutsättningar. Tidspress kan innebära att förarna känner sig stressade och kör för fort. Det är viktigt med dialog om verksamhetens förväntningar på hur man kör och om huruvida det finns förutsättningar att leva upp till förväntningarna. Dialogen bidrar till en god säkerhetskultur. Som stöd för dialogen blir

uppföljningen av hastighetsefterlevnaden ett viktigt underlag.

När föraren håller rätt hastighet finns även bättre förutsättningar för en mjuk körning som minskar risken för fall ombord på buss. Särskilt viktigt är det att ta hänsyn till äldre och personer med funktionsnedsättning. I buss i linjetrafik bör föraren vänta med att köra från hållplatsen tills alla har satt sig. Ett mjukt och följsamt körsätt minskar risken för fallolyckor eftersom hårda inbromsningar kan leda till att någon trillar. Vid eldrift är det särskilt viktigt att föraren är medveten om sitt körsätt, eftersom elmotorer har ett högre vridmoment vilket ger en kraftigare acceleration.



Att tänka på vid hastighetsuppföljning

Genom hastighetsuppföljning kan organisationen stötts i att skapa förutsättningar för god hastighetsefterlevnad. För detta ändamål avses hastighetsuppföljning på **aggregerad nivå**. Med aggregerad nivå menas statistik över det totala antalet hastighetsöverträdelser, och inte enskilda individers hastighetsöverträdelser.

Hastighetsuppföljning måste göras utifrån **dataskyddsförordningen (GDPR)** [25], inte minst med hänsyn till **artikel 10** [26] som rör behandling av personuppgifter rörande lagöverträdelser som innefattar brott. I korthet kan sägas att iakttagelser och passiv registrering av körsätt är förenligt med dataskyddsförordningen, men att uppgifter om individers hastighetsöverträdelser (som är en lagöverträdelse) generellt inte får registreras. Hastighetsuppföljning måste således göras på ett sätt som innebär att hastighetsöverträdelserna identifieras för en med-

arbetargrupp som helhet, och inte för enskilda individer eller på ett sätt som gör att hastighetsöverträdelserna kan kopplas till enskilda individer. Generellt behövs tillstånd genom **Integritetsskyddsmyndigheten** för att få behandla personuppgifter om lagöverträdelser [27].

För att skapa acceptans för hastighetsuppföljning är det avgörande med **dialog i tidigt skede**. Beslut om att använda teknikstöd för att följa upp hastigheten bör föregås av dialog med medarbetarna för att skapa förståelse och engagemang. Det är också viktigt med dialog med fackliga företrädare i tidigt skede.

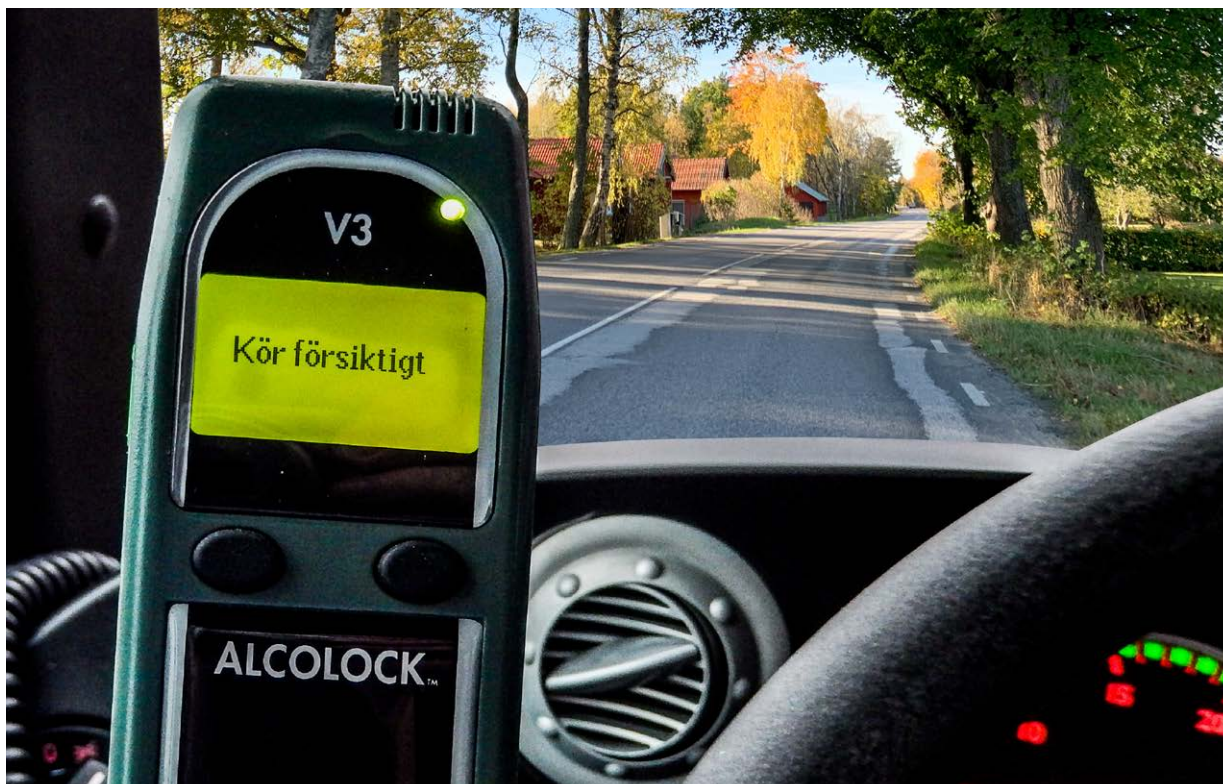
Alkohol- och drogpåverkan

Varje år omkommer omkring 50 personer i alkohol- och drogrelaterade vägtrafikolyckor. Det omfattar både illegala droger och legala droger, som till exempel receptbelagda läkemedel som kan medföra risker i trafiken vid överdosering. Nyktra förare och hastighets efterlevnad är två av de viktigaste åtgärderna för att minska antalet dödade och skadade i vägtrafiken [28].

Ni som trafikutförare kan ställa krav på att de fordon som används i verksamheten har **alkolås**. Alkolås bygger på en teknik som gör att bilen inte går att starta om det finns alkohol i förarens utandningsluft. Att införa alkolås eller annat nykterhetsstödjande system är både ett led i verksamhetens trafiksäkerhetsarbete och i arbetsmiljöarbetet. I dag ställer de flesta trafikbeställare krav på alkolås i de fordon som används för persontransporter och kravet ingår även i Bus Nordic. Utöver att installera alkolås, är det också viktigt med regelbunden kalibrering och service enligt tillverkarens anvisningar. Mer information finns att få till exempel via organisationen MHF och deras handbok för införande av alkolås och alkoholkontroller i arbetslivet [29].

Utöver alkolås finns även möjligheten att arbeta med alkoskåp eller med alkobommar. Parallellt med de alkolås som redan finns på marknaden har det under många år pågått utveckling av nya generationer av nykterhetsstödjande teknik för både eftermontage och fordonsintegration vid nybilstillverkning. I Europa väntas ny nykterhetsstödjande kamerabaserad teknik finnas i nyproducerade fordon från 2026.

Arbetsgivare ska klargöra vilka interna regler och rutiner som gäller om en anställd uppträder påverkad av alkohol eller andra berusningsmedel i arbetet. I en **alkohol- och drogpolicy** [30] kan det anges vad som händer om en anställd ertappas med att ha druckit alkohol eller vara drogpåverkad. Det kan handla om en handlingsplan med rutiner för det akuta problemet och mer långsiktiga åtgärder som att erbjuda stöd via företagshälsovården för att bryta ett alkohol- eller narkotikamissbruk. Det är särskilt viktigt att policyn tar upp hur man ska hantera om bruk av narkotika uppdagas eftersom detekterande teknik i fordon inte finns (utveckling pågår dock). Det är också i vissa fall möjligt för arbetsgivaren att genomföra slumpvisa eller oannonserade drogtester.



Alkolås i verksamhetens fordon är ett effektivt sätt att minska risken för att förare kör alkoholpåverkad.

Trötthet och distraktion

Trötthet som olycksorsak uppmärksammas allt mer. Enligt lag får man inte köra om man på grund av exempelvis trötthet inte kan framföra fordonet på ett betryggande sätt [31]. För yrkesförare finns också regler för kör- och vilotider [32].

Även distraktion kan leda till trafikolyckor. Omkring 20–30 procent av dödsolyckorna i vägtrafiken är relaterade till trötthet och/eller distraktion. Distraktion innebär att föraren tillfälligt flyttar fokus från körningen till något som inte har med körningen eller trafiken att göra. Det minskar förarens mentala närvaro och påverkar körprestationen negativt, vilket leder till ökad risk för incidenter och olyckor.

Användning av smartphones och annan handhållen informationsutrustning är en bidragande orsak till distraktion. Enligt lag är det inte tillåtet att använda telefonen under körning om du håller den i handen [33]. Forskning visar att aktiviteter som kräver både visuell och motorisk uppmärksamhet, som att skriva sms eller slå ett telefonnummer, försämrar förarens prestationsförmåga väsentligt.

Ni som trafikutförare kan ha en policy för hantering av mobiltelefonsamtal och andra uppgifter i fordonet, till exempel i trafiksäkerhetspolicyn (eller motsvarande policy). Se också till att medarbetare informeras och påminns om policyn.

De fordon som används bör stödja trafiksäkra beteenden, till exempel med hands-free-utrustning.

Som arbetsgivare har ni ett ansvar att säkerställa att medarbetare inte behöver utföra arbetsuppgifter i mobiltelefonen eller annan utrustning under körningen. Ni behöver även rutiner för hur förare ska agera när resenärers beteende utgör en distraktion.

Bältesanvändning hos förare

Säkerhetsbältet är en viktig säkerhetsdetalj i fordonet. Trepunktsbälte halverar risken att skadas svårt vid en kollision. Bältet minskar bland annat risken för att slå emot fordonets interiör eller att kastas ur fordonet, samtidigt som effekten av krockkuddar förbättras. Säkerhetsbälte ska användas av förare i buss och taxifordon enligt lag [34].

Ni som trafikutförare kan inkludera förarens bältesanvändning i verksamhetens trafiksäkerhetspolicy (eller motsvarande policy). Det är också viktigt att ni har rutiner för att regelbundet informera förarna om vikten av att använda bälte, och att regelbundet följa upp användningen. Därutöver är det viktigt att säkerställa att fordonen som används har bältespåminnare på förarplatsen.

Det är även viktigt att arbeta för att resenärerna ska använda bälte, för deras säkerhets skull. Detta behandlas närmare i avsnittet **Resenärerna**. Att resenärerna använder bälte påverkar även säkerheten för förare av taxifordon och liknande fordon.





Säker lastning

Dåligt förankrad last kan orsaka personskador. I beställningstrafik eller under längre bussresor i linjetrafik behövs rutiner för lastsäkring, då det under dessa resor kan förekomma att resenärer har en större mängd bagage eller inköpta varor. I dessa bussar finns generellt särskilda lastutrymmen, men det är även viktigt att förhindra att last ombord i passagerarutrymmet inte utgör en risk för att någon skadas vid exempelvis en kraftig inbromsning eller svängning.

Att lastsäkra korrekt är inte helt enkelt, och som arbetsgivare har ni en viktig roll. Fordonen behöver vara utrustade med ändamålsenlig lastsäkringsutrustning, och förarna behöver stöttning i vad som gäller för lastsäkring, och hur det ska hanteras i det dagliga arbetet. Riktlinjer för lastsäkring för alla motordrivna fordon har tagits fram inom EU och implementerats i Sverige genom Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om lastsäkring och kontroll av lastsäkring på och i fordon (TSFS 2017:25) [35].

I den ordinarie kollektivtrafiken räknas i regel hopfällbar cykel, elsparkcykel, kick-bike eller liknande som handbagage om de är maximalt hopfällade under resan. Det är då viktigt att dessa placeras på ett säkert sätt i bussen, till exempel under sätet. Vanliga cyklar förvaras i regel bak på bussen eller i lastutrymme.

Utbildning

Att förare har rätt kunskap och kompetens är av stor vikt för trafiksäkra persontransporter. Ni som trafikutförare behöver ha tydliga rutiner för att säkerställa detta.

Bussförare ska enligt lag ha ett giltigt **yrkeskompetensbevis (YKB)**. Beviset gäller i fem år. Därefter behöver föraren gå en fortbildning för att förnya beviset. För att få arbeta som taxiförare måste man ha **taxilegitimation (TFL)**.

Som trafikutförare är det även lämpligt att ni utbildar förare utöver de lagstadgade kraven, till exempel genom att ordna mer frekventa utbildningsinsatser så att förarens kunskaper uppdateras med jämna mellanrum. Det behövs i regel också utbildning inom särskilda områden, till exempel vad gäller behov och förutsättningar hos barn, äldre och personer med funktionsnedsättning och om bemötande i allmänhet.

Många trafikbeställare ställer krav utöver dessa grundutbildningar och använder så kallad förarcertifiering som ska genomgå årligen. Det finns utbildningskoncept för **förarcertifiering för buss och serviceresor** genom Svensk Kollektivtrafik [36].



Resenärerna

Att erbjuda resenärerna i persontrafiken en trafiksäker resa är centralt. Detta avsnitt handlar om resenärernas säkerhet ombord: sittplats i buss, bältesanvändning hos resenärer, barn i buss- och taxifordon samt resenärer med särskilda behov.

Sittplats i buss

Enligt lag ska sittplats och bälte användas när det finns tillgängligt (med undantag för bussar i tätortstrafik) [37]. I annat fall kan bussen ha stående resenärer, om den är godkänd för detta. I dag utformas bussar ofta för ett definierat antal sittande resenärer och stående resenärer. Så länge det högsta tillåtna antalet sittande och stående resenärer inte överskrids, är det sedan tillåtet att framföra bussen i hastigheter upp till den maximala tillåtna hastigheten. För trafikutföraren är det viktigt att se till att antalet stående inte överskrider det godkända antalet. Det behöver finnas rutiner för hur förare ska agera när bussen inte bör släppa på fler resenärer. Se även Bus Nordic för mer information om sittplats och komfort i bussar.

Bältesanvändning hos resenärer

Alla resenärer i buss- och taxitrafiken som är över tre år gamla ska använda säkerhetsbälte enligt lag. Resenärerna ska informeras om skyldigheten att använda bälte. Föraren ansvarar för att resenärer som är under 15 år använder bälte eller annan skyddsanordning.

I taxifordon måste alla använda bilbälte, både i framsätet och i baksätet. Att passagerarna i taxifordonet använder bälte påverkar också förarens säkerhet.

För bussar gäller bälteskravet om det finns en plats med säkerhetsbälte tillgänglig. I bussar som är godkända för stående resenärer finns det inget bälteskrav för resenärer [37]. Det är generellt säkert att åka buss,

• • • VAD KAN MAN GÖRA FÖR MER TRAFIKSÄKRA PERSONTRANSPORTER? • • •

men i de olyckor som ändå skett har det varit tydligt att bältet räddar liv och minskar risken för allvarliga personskador.

Bältesanvändningen på bussar är trots detta relativt låg. Det kan bero på otydliga regler för när det är ett krav att använda bälte, och på att resenärer upplever att risken för olyckor är mycket liten. Men även bältenas utformning spelar roll, och stress vid avstigning kan också påverka användningen [38]. Den sociala normen för att använda bälte under bussresor är betydligt svagare än för bilresor.

Som trafikutförare är det viktigt att ni informerar om bältesregler på ett sätt som når fram till resenärerna. På bussar ska informationen finnas på skyltar ombord, och en ökad medvetenhet kan uppnås med information på exempelvis skärmar eller andra medier.

Informationen ska enligt lag ges av föraren eller av en gruppledare vid exempelvis beställningsresor. Särskilda åtgärder ska vidtas för att informera barn under 15 år (och äldre än 3 år) om bälteskravet. Vid beställningsresor som beställs av ungdomsföreningar eller skolklasser är det lämpligt att som utförare ombesörja att beställaren utser en egen säkerhetsansvarig för resan.

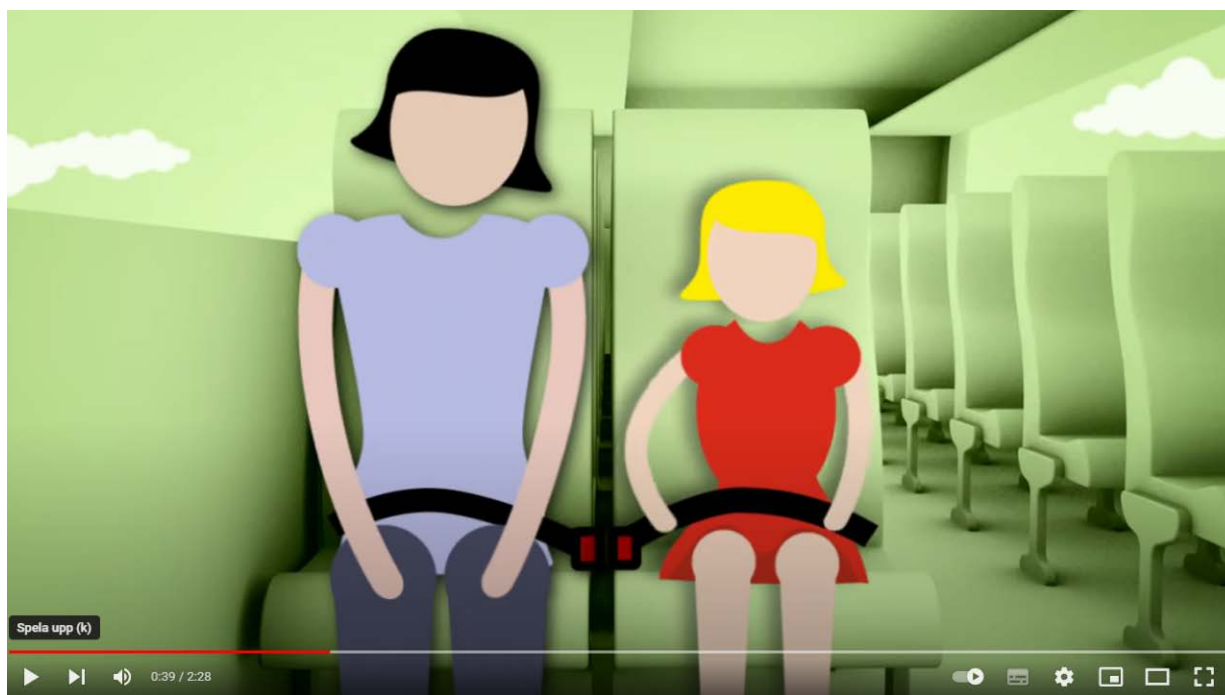
Som hjälp till föraren i en buss kan tekniska system användas för att upplysa föraren om resenärerna är obältade. Enligt Bus Nordic ska bussar i klass B, II och III dessutom vara utrustade med audiovisuella bältespåminnare som på ett bra sätt informerar passagerarna om obligatorisk användning av säkerhetsbälten.

Informationskampanjer för att öka bussresenärers bältesanvändning

För att öka resenärernas användning av bälte kan man arbeta med informationskampanjer. Det är ofta ett bra komplement till regler om bältesanvändning och tekniska stödsystem som bältespåminnare.

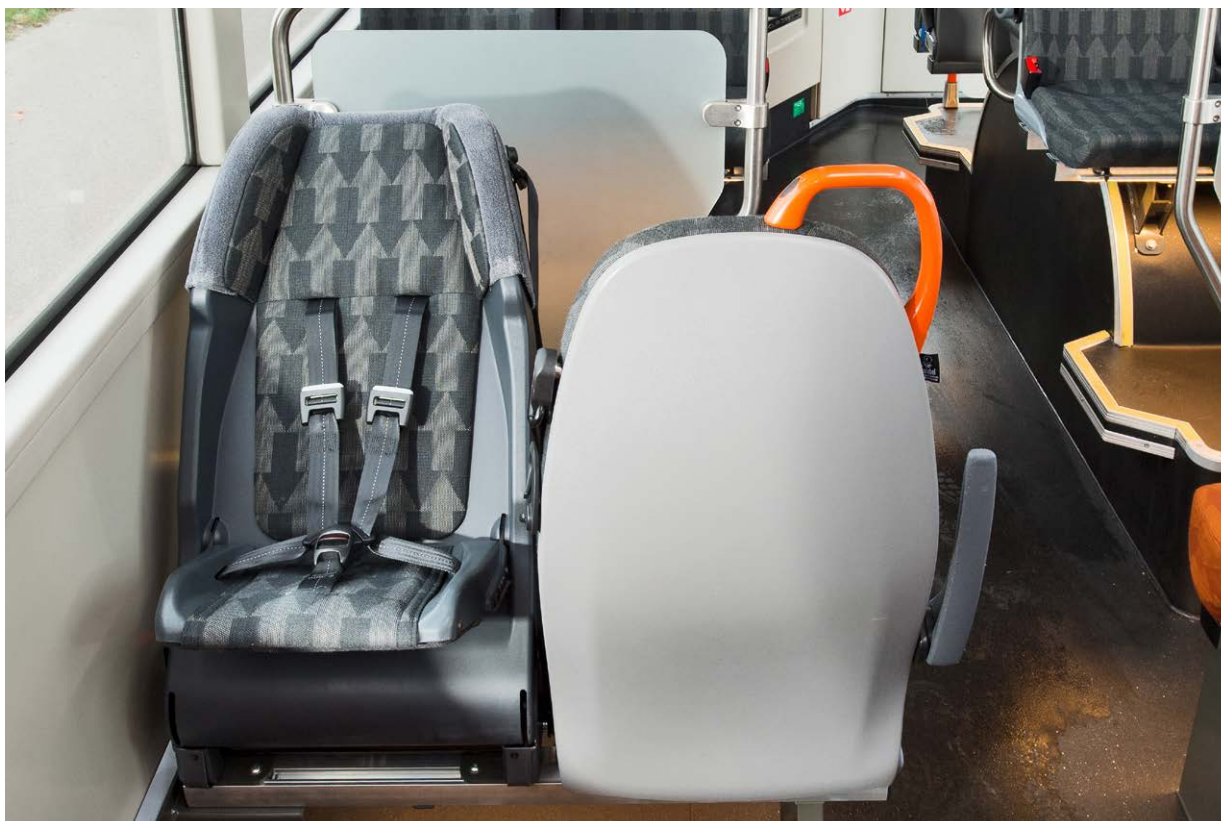
I Norge har Statens vegvesen genomfört flera kampanjer för ökad bältesanvändning i buss. Elefantanalogier har använts med budskapet "utan bälte kan du träffa andra resenärer med vikten av en elefant". Under 2023 initierades kampanjen "Alla ska ha svart bälte i buss". Det finns även exempel på kampanjer i Sverige som lyckats öka bältesanvändningen hos bussresenärerna [39].

Sveriges Bussföretag har tagit fram en informationsfilm om säkerhet ombord. Filmen tar bland annat upp säker förvaring av bagage och bältesanvändning [40].



Bältesanvändning på bussen är en fråga som tas upp i Sveriges Bussföretags informationsfilm [40].

Bild: Sveriges Bussföretag



Integrerat barnsäte på Skånetrafikens regionbussar.

Foto: Skånetrafiken

Barn i buss

Enligt lag ska särskilda skyddsanordningar för barn under 3 år användas när de finns tillgängliga på bussen [37]. I dag finns inga krav på att den skyddsanordningen ska finnas på bussar, men det finns tekniska lösningar exempelvis i form av en integrerad bakåtvänd barnstol. Rekommendationerna i Bus Nordic är att bussar i klass II och III ska vara utrustade med åtminstone två barnsäten för barn under tre år. Dessa säten måste uppfylla kraven i standarden ECE R44.03.

I de fall barn färdas i barnvagn ombord på bussen bör denna fästas i fästeanordningar på bussen. Bus Nordic rekommenderar att en buss ska vara utrustad med minst tre fästeanordningar som fungerar som vältsäkring. Det bör också finnas information om att barnvagnar bör fästas och om hur man använder fästeanordningen.

Barn i taxifordon

Barn som är yngre än tre år får inte färdas i ett fordon där det inte har möjlighet att använda särskild skyddsanordning för barn, annat än vid tillfällig färd i taxi under korta sträckor. I sådant fall får barnet dock inte färdas i framsätet. Föraren ansvarar för att passagerare som är under 15 år använder bilbälte eller annan skyddsanordning.

I personbilar (inklusive minibussar/stortaxibilar) ska barn som är kortare än 135 cm använda en särskild skyddsanordning, det vill säga babyskydd, bilbarnstol, bältesstol eller bälteskudde i stället för eller tillsammans med bilbältet [37]. I många fall går det att få tillgång till bilbarnstol eller babyskydd vid beställning av en taxiresa.

Som trafikutövare kan ni se till att det finns möjlighet för kunder att enkelt beställa taxi med bilbarnstol eller babyskydd, och att det finns förare som har utbildning för att köra barn i taxi. Bälteskudde ska som regel alltid finnas tillgänglig i bilarna.

Skolskjuts

I all slags skolskjutsverksamhet måste hela resan ske på ett säkert och tryggt sätt för barnet. De flesta olyckor vid skolskjuts sker vid på- och avstigningsplatserna. Det är därför viktigt att föraren är extra uppmärksam på de platserna och vid passager där barnen rör sig i stor utsträckning. Föraren behöver vara beredd på att barn inte är fullt utvecklade för att kunna bete sig trafiksäkert i alla situationer. Därför behöver föraren vara utbildad och ha kunskap om de särskilda förutsättningarna som gäller.

Under färden med skolskjutsen är det viktigt barnen är bältade. Föraren ansvarar för att resenärer som är under 15 år använder bälte eller annan skyddsanordning. I fråga om skyldighet att använda bälte vid skolskjutsning finns särskilda bestämmelser i förordningen (1970:340) om skolskjutsning.

Barn som är kortare än 135 centimeter ska använda bilbarnstol, bälteskudde eller annan särskild skyddsanordning tillsammans med bilbälte. Detta gäller då skolskjuts utförs med personbil, och det är en rekommendation även vid resor med buss.

SKR har tagit fram en **skolskjutshandbok** [41] med information om regler, riktlinjer och skyldigheter för utförare av skolskjutstrafik. Det finns också informationsmaterial på **skolskjutsen.se** [42] som vänder sig till barn mellan 6 och 12 år som ska börja åka skolskjuts. Materialet är framtaget av Svensk Kollektivtrafik, Svenska Taxiförbundet, Sveriges Bussföretag och Trygg-Hansa.

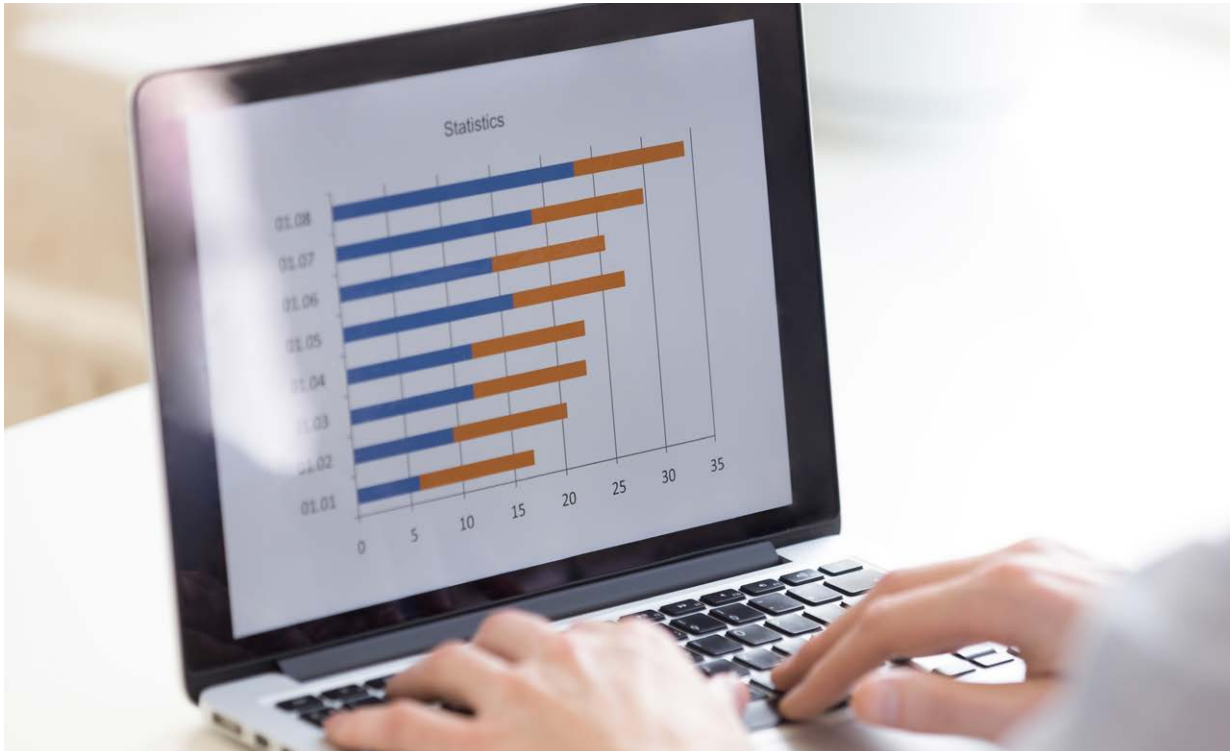
Särskilda behov

En resa ska vara tillgänglig för alla resenärer. Som trafikutförare är det viktigt att anpassa förutsättningarna för resenärer med funktionsnedsättning eller som på annat sätt behöver extra stöd och hjälp. Det kan handla om körsätt, om rutiner för när resenärer använder rullstol eller andra hjälpmedel och om hur fordonen är utrustade, se avsnittet **Fordonsflottan**. Det handlar också om bemötande, se avsnittet **Utbildning**.

När det gäller serviceresor finns särskilda krav att ta hänsyn till. För de persontransporter som görs inom färdtjänsten finns stöd och vägledning genom SKR [43] och Svensk kollektivtrafik [44].



Foto: Eddie Löthman, Västtrafik



Systematiskt arbetssätt

Vikten av systematik och ledarskap

Ett framgångsrikt arbete med trafiksäkra persontransporter bygger på systematik och ständiga förbättringar med utgångspunkt i policy, riktlinjer och handlingsplan. Ledningens viljeyttring och engagemang för trafiksäkerhet är en förutsättning för att trafiksäkerhetsfrågan ska genomsyra verksamheten. För att kunna följa upp hur er verksamhet presterar och vilka framsteg som görs, behövs nyckeltal som mäts regelbundet. Det kan vara uppföljning av olyckor och skador, hastighetsefterlevnad och andra trafiksäkerhetsfaktorer som lyfts fram i

denna vägledning. Detta arbete behöver integreras i verksamhetens arbetssätt och rutiner.

Utvecklingen av teknikstöd i fordon har gett nya möjligheter att följa upp och kvalitetssäkra transporterna. Moderna fordon för persontransporter är utrustade med olika system som registrerar exempelvis hastighet och bränsleförbrukning.

Ni som trafikutförare kan arbeta systematiskt för trafiksäkra persontransporter på olika sätt. De åtgärder som lyfts fram i denna vägledning kan användas i olika sammanhang, till exempel i trafiksäkerhetsarbetet, arbetsmiljöarbetet och hållbarhetsarbetet.

Trafiksäkerhetsarbete

Många trafikutförare bedriver ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete i linje med **ISO 39001** eller **Säker Grön Taxi**. Arbetet utgår från en trafiksäkerhetspolicy som omsätts i riktlinjer och rutiner. Se vidare på nästa sida.

Arbetsmiljöarbete

Arbetsgivare ansvarar för att tillhandahålla en säker arbetsmiljö för arbetstagarna enligt arbetsmiljölagen och många verksamheter bedriver detta i linje med ISO 45001 [45]. Trafiksäkerhetsrisker ska, som andra risker i arbetsmiljön, hanteras i det **systematiska arbetsmiljöarbetet** (se sidan 27).

Hållbarhetsarbete

Trafiksäkerhet är en väsentlig hållbarhetsfråga för verksamheter som genererar transporter och därmed en fråga för **hållbarhetsarbetet** och, om en sådan görs, **hållbarhetsredovisningen** (se sidan 28).

Systematiskt trafiksäkerhetsarbete

Ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete är ett långsiktigt arbetssätt med ständiga förbättringar genom analys, planering, genomförande av åtgärder och uppföljning. Detta kan göras utifrån ledningssystemstandarderna för vägtrafiksäkerhet **ISO 39001**. För taxi finns även kvalitets- och miljöledningssystemet **Säker Grön Taxi** (se faktarutor nedan). Certifiering kan vara ett bra sätt för att arbeta systematiskt för ökad trafiksäkerhet för era medarbetare och för samhället i stort – och för att kunna visa upp ert arbete och stärka varumärket och konkurrensförmågan.

I kollektivtrafikbranschen arbetar man också med **trafikhändelserapportering (THR)** som en del i ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete. För att kunna förbättra säkerheten för persontransporter måste det finnas kunskap om vilka händelser som inträffar. För att få denna kunskap är det avgörande att förarna rapporterar de trafikhändelser som inträffar till sitt trafikföretag, och att trafikföretaget rapporterar vidare till den aktör som upphandlat trafiken. Rapporteringen kan på så vis leda till att åtgärder vidtas till att förbättra förutsättningar för förare, resenärer och medtrafikanter. Genom den branschgemensamma samverkansarenan Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik finns en vägledning för trafikhändelserapportering [46].

Systematiskt trafiksäkerhetsarbete med ISO 39001



Sedan 2012 finns en ledningssystemstandard för vägtrafiksäkerhet som standardiserar och systematiserar arbetet med trafiksäkerhet, **ISO 39001** [47]. Standarden definierar inte något specifikt och slutgiltigt resultat som måste uppfyllas, utan baseras på ett arbetssätt för kontinuerlig förbättring och utveckling.

ISO 39001 utgår från ansvar, insikt och indikatorer.

Ansvar innebär att högsta ledningen inom organisationer måste tydliggöra ansvarstagande, ledarskap, planering och angreppssätt. **Insikt** innebär att användarna måste göra sig en bild av hur de påverkar och påverkas av trafik och trafiksäkerhet. **Indikatorer** innebär att användarna måste sätta upp indikatorer för trafiksäkerhet som kan mätas och följas upp. Dessa indikatorer benämns trafiksäkerhetsfaktorer och det är upp till användaren att välja trafiksäkerhetsfaktorer där verksamheten har störst påverkan.

Många av de företag som har certifierat sig i trafiksäkerhet enligt ISO 39001 ser en stor nytta med det. Genom certifieringen har företagen blivit tydligare med att kommunicera trafiksäkerhet till sina medarbetare och funnit rutiner för hur verksamheten ska fungera vid olika tillfällen, vilket också ger en tryggare och bekvämare arbetsmiljö. Certifieringen bidrar till att säkerhetssystem väljs när nya fordon köps in, vilket också påverkar arbetsmiljön positivt.

Certifieringen i ISO 39001 bidrar också till att trafiksäkerhetsarbetet blir en del i vardagen genom de åtgärder och uppföljning som certifieringen innebär. I stickprovsmätningar av hastighetsefterlevnaden hos yrkestrafiken har ISO 39001-certifierade bolag också uppvisat en tydligt lägre andel hastighetsöverträdelser jämfört med icke-certifierade bolag.



Säker Grön Taxi



Säker Grön Taxi [48] är ett kvalitets- och miljöledningssystem som är utvecklat specifikt för taxi. Det följer grunderna för ISO 14 001 och hjälper taxiföretag att styra transporterna mot en hög och jämn kvalitet med en minimal miljöpåverkan.

Systemet består av två delar: trafiksäkerhets- och kvalitetsdelen **Säker Taxi**, samt miljödelen **Grön Taxi**. Man kan också välja att arbeta med båda delarna samtidigt, det vill säga Säker Grön Taxi.

De taxiföretag som ansluter sig till systemet förbinder sig att göra en nulägesanalys, som ska utgöra underlag för upprättandet av en företagsanpassad verksamhetspolicy. Konkreta och mätbara mål för miljö- och kvalitetsarbetet ska sättas upp, och rutiner som säkrar att målen nås ska utarbetas.

Återkommande interna och externa revisioner säkerställer att problem i systemet rättas till och att miljö- och kvalitetsarbetet hålls levande. Den externa revisionen genomförs av en från Svenska Taxiförbundet fristående revisor.

Systematiskt arbetsmiljöarbete

Enligt **arbetsmiljölagen** ansvarar arbetsgivaren för att se till att arbetet kan utföras utan att arbetstagaren utsätts för ohälsa eller olycksfall. Det gäller även om arbetet innebär att köra ett fordon (även cykel) eller på annat sätt befinna sig i trafiken.

I Arbetsmiljöverkets **föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete** [49] finns regler för hur arbetsgivare ska arbeta med arbetsmiljön. Reglerna består av ett antal aktiviteter som ger förutsättningar för att du ska kunna bedriva och genomföra arbetsmiljöarbetet på bästa sätt, se bild nedan.

När trafiksäkerhet är en arbetsmiljörisk ska den behandlas som en sådan. Detta innebär att arbetsgivaren, i sin arbetsmiljöpolicy, behöver göra klart hur arbetet ska gå till för att åstadkomma en så god trafiksäkerhet som möjligt. Dessa åtgärder bör vara konkreta och lätta att följa upp.

Arbetsgivare och arbetstagare ska samverka för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Även om du som arbetsgivare har det yttersta ansvaret för arbetsmiljön är arbetstagare enligt arbetsmiljölagen skyldiga att delta i arbetsmiljöarbetet och att följa krav i policier och riktlinjer. Det är bra om du som arbetsgivare har klargjort vilka konsekvenser som finns om man inte följer givna föreskrifter samt använda de skyddsanordningar och iaktta den försiktighet som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall.

Arbetsgivaren är skyldig att rapportera olycksfall och allvarliga tillbud till Arbetsmiljöverket [50]. **Tillbudsrapporteringen** är också ett viktigt underlag för det systematiska arbetsmiljöarbetet. När ett olycksfall inträffar har det vanligtvis redan skett flera tillbud

med liknande bakomliggande faktorer och händelseförlopp. Det är vanligt med fokus på fordonsskador, men det är viktigt att även rapportera risker i trafiken och konsekvenser av dåliga förutsättningar.

Som arbetsgivare bygger du tillsammans med chefer och medarbetare också gemensamma värderingar i förhållande till säkerhet. Detta brukar kallas för säkerhetskultur. En god säkerhetskultur kännetecknas av att ledningen prioriterar och hanterar säkerhetsfrågor på alla nivåer och att dessa frågor är en del av den övergripande organisationskulturen [51]. Du hittar mer råd och inspiration för hur man kan arbeta med systematik och säkerhetskultur för ökad trafiksäkerhet i en idéskrift som Trafikverket och Arbetsmiljöverket tagit fram [10].

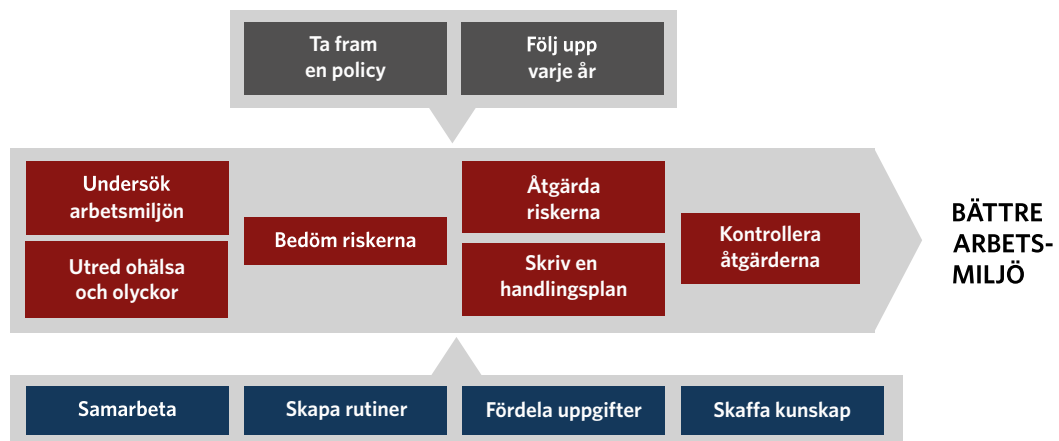
Stöd för att hantera trafiksäkerhet i arbetsmiljöarbetet

Arbetsmiljöverket tillhandahåller stöd för det förebyggande arbetet för ökad trafiksäkerhet på sin webbplats [52].

Prevent är en ideell organisation som ägs av Svenskt Näringsliv, LO och PTK. På webbplatsen [53] finns checklistor för arbetsmiljöarbetet som rör trafiksäkerhet, till exempel checklistor för yrkesförare (lastbil och buss respektive taxiförare).

För arbetsplatser inom kommuner, regioner och kommunala företag finns stöd att få genom **Suntarbetsliv** [54] som drivs av fackliga organisationer och arbetsgivarorganisationerna SKR och Sobona.

TYA, Transportfackens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd, är ett samarbetsorgan mellan arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer i transportsektorn. TYA tillhandahåller stödmaterial och ger kurser. Till exempel har TYA tagit fram en branschnorm för taxi [55].



Mer information finns på Arbetsmiljöverkets webbplats [56].

Trafiksäkerhet i hållbarhetsarbetet

Trafiksäkerhet är en hållbarhetsfråga genom att vara en del i de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030. Många verksamheter genererar transporter och påverkar därmed trafiksäkerheten. Det gäller inte minst er som utförare av persontransporter. För er är trafiksäkerhet därför en väsentlig hållbarhetsfråga.

För att arbeta med verksamhetens trafiksäkerhetspåverkan kan ni använda **FIA Road Safety Index** (se rutan nedan). Verktyget ger stöd för att identifiera verksamhetens trafiksäkerhetspåverkan och för att mäta framsteg. Det innebär ett stöd för att arbeta med trafiksäkerhet som en del i hållbarhetsarbetet och hållbarhetsredovisningen.

Många trafikutförare arbetar samlat med trafiksäkerhet och andra hållbarhetsfrågor. Genom att integrera trafiksäkerhet i hållbarhetsarbetet skapas ett effektivt sätt att både lyfta fram och hantera sin trafiksäkerhetspåverkan – och att dra nytta av de positiva synergier som finns mellan olika hållbarhetsmål.

De stöd som nämns för det systematiska trafiksäkerhetsarbetet ovan möjliggör också att arbeta samlat och integrerat med flera hållbarhetsfrågor. Till exempel gör **ISO 39001** det möjligt att arbeta in trafiksäkerhet i verksamhetens ledningssystem, tillsammans med kvalitet, miljö och arbetsmiljö. Även **Säker Grön Taxi** bidrar till att trafiksäkerhetsarbetet hos taxibolag blir en del av kvalitets- och miljöledningssystemet.

FIA Road Safety Index

Med **FIA Road Safety Index** [57] kan organisationer mäta sitt fotavtryck när det gäller trafiksäkerhet på motsvarande vis som när koldioxidavtryck mäts (totala mängden utsläpp växthusgaser). Fotavtrycket kan användas för att sätta mål, formulera strategier och samla in nyckeltal till sin hållbarhetsredovisning.

FIA RSI utgår från ett poängsystem som ger stöd i att avgöra hur långt en organisation har kommit i sitt trafiksäkerhetsarbete. Processen innehåller flera steg:

0. kartläggning av leverantörs-/värdekedjan
1. åtagande (commitment)
2. fotavtryck i trafiksäkerhet (footprint)
3. planering (plans)
4. uppföljning av trafiksäkerhetsutvecklingen (monitoring)
5. säkerhetskultur (safety culture)

Dessa steg behöver organisationen arbeta sig igenom för att skatta sitt index. FIA RSI omfattar trafiksäkerhet för medarbetare, leverantörer och tredje part, det vill säga personer som drabbas av trafikolyckor som sker i

företagets värdekedja. Med värdekedja menas de fysiska flöden som sker i verksamheten och omfattar allt från råvarutransport och leveranser till tjänsteresor, service och underleverantörers transporter.



Bildkälla: Afry/FIA Road Safety Index.

Källhänvisningar



- [1] SOU 2021:31. Kontroller på väg.
<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2021/04/sou-2021-31>
- [2] Berntman, M., Holmberg, B., Wretstrand, A. (2012). Hur säker är buss? Skador och risker i samband med bussresor i tätort. Bulletin 274. Institutionen för Teknik och samhälle, Lunds universitet (LTH).
<https://www.lunduniversity.lu.se/lup/publication/7103b59b-bf80-47d5-a611-d2527dde3b8d>
- [3] Tillsammans för Nollvisionen på Trafikverkets webbplats:
<https://bransch.trafikverket.se/nollvisionen>
- [4] Arbetsmiljöverkets webbsida om säkerhet i trafiken:
<https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/sakerhet-i-trafiken>
- [5] Kullgren, A., Stigson, H., Rizzi, M., Tingvall, C. (2023). Fatalities in value chains—an attempt to classify road traffic crashes in accordance with the United Nations General Assembly resolution 74/299. Traffic Safety Research 5 (2023).
<https://tsr.international/TSR/article/view/25001>
- [6] Saving Lives Beyond 2025: Taking Further Steps. Recommendations of the Academic Expert Group for the 4th Global Ministerial Conference on Road Safety.
<https://trafikverket.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1936696>
- [7] Agenda 2030:
<https://www.globalamalen.se>
- [8] Wennberg, H., Odbacke, F., Hyllenius Mattisson, P., Lundgren, M. (2022). Verksamhetens trafiksäkerhetspåverkan som en del i hållbarhetsarbetet. Trivektor Rapport 2022:137. Trivektor Traffic AB: Lund, Sverige.
<https://fudinfo.trafikverket.se/fudinfoexternwebb/pages/PublikationVisa.aspx?PublikationId=6194>
- [9] Stave, C., Vadeby, A., Henriksson, P. (2021). Säkerhetskultur i bussbolag. VTI PM 2021:1. Linköping, Sverige: VTI, Statens väg- och transportforskningsinstitut.
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-16083>
- [10] Trafiksäkra verksamheten: Så kan man arbeta med systematik och säkerhetskultur för ökad trafiksäkerhet.
<https://bransch.trafikverket.se/trafiksakra-verksamheten>
- [11] Trafikförordning (1998:1276):
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276
- [12] Partnersamverkan för en förbättrad kollektivtrafik:
<https://partnersamverkan.se/>
- [13] Vägledning för trafikbeställare: Trafiksäkra persontransporter på väg.
<https://bransch.trafikverket.se/trafiksakra-verksamheten>
- [14] EU-direktiv för säkerhetsstandard hos fordon:
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_22_4312/IP_22_4312_EN.pdf
- [15] Habibovic, A., Amanuel, M., Chen, L. (2019). Teknikstöd för hastighetsefterlevnad hos yrkestrafiken. RISE Research Institute of Sweden.
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:trafikverket:diva-12036>
- [16] Bus Nordic - Gemensamma nordiska krav vid upphandling av bussar:
<https://partnersamverkan.se/bus-nordic>
- [17] ECE R 107:
<https://unece.org/sites/default/files/2021-05/R107r7e.pdf>
- [18] Euro NCAP:s webbplats:
<https://www.euroncap.com/en>
- [19] Funktions- och utrustningskrav för specialfordon:
<https://partnersamverkan.se/modellavtal-bilagor/handlingar-modellavtal>
- [20] Transportstyrelsens webbsida om vinterdäckskrav för olika fordon:
<https://www.transportstyrelsen.se/vinterdack>
- [21] Trafikverkets webbsida om däck:
<https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafiksakerhet/sakerhet-pa-vag/dack>
- [22] Folksam webbsida om att välja rätt vinterdäck:
<https://www.folksam.se/forsakringar/bilforsakring/undvik-skador/valja-ratt-vinterdack>
- [23] Folksam Forskning (2022). Yrkestrafikens hastighetsefterlevnad 2022.
<https://mb.cision.com/Main/17679/3615821/1615980.pdf>
- [24] Trafikverkets webbsida om hastighet och krockvård:
<https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafiksakerhet/sakerhet-pa-vag/hastighetsgranser-pa-vag/hastighet-och-krockvård>
- [25] Dataskyddsförordningen (GDPR) på svenska:
<https://www.imy.se/verksamhet/dataskydd/det-har-galler-enligt-gdpr/introduktion-till-gdpr/dataskyddsförordningen-i-fulltext>
- [26] Integritetsskyddsmyndighetens ställningstagande rörande artikel 10 i dataskyddsförordningen:
<https://www.imy.se/publikationer/rattsligt-stallningstagande-imyrs-20211>
- [27] Integritetsskyddsmyndighetens webbsida för ärenden avseende personuppgifter som rör lagöverträdelser:
<https://www.imy.se/verksamhet/dataskydd/det-har-galler-enligt-gdpr/personuppgifter-som-ror-lagovertradelser>



- [28] Trafikverkets webbsida om alkohol och droger i trafiken:
<https://www.trafikverket.se/resa-och-trafik/trafiksakerhet/sakerhet-pa-vag/alkohol-och-narkotika-i-vagtrafiken>
- [29] MHF:s handbok för införande av alkohol och alkoholkontroller i arbetslivet:
<https://www.mhf.se/handbok-alkolas/>
- [30] Prevents webbsida om alkohol- och drogpolicy:
<https://www.prevent.se/jobba-med-arbetsmiljo/osa/alkohol-och-andra-droger>
- [31] 3 kap. 1 § Trafikförordningen (1998:1276):
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276
- [32] Transportstyrelsens webbsida om kör- och vilotider:
<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/yrkestrafik/kor-och-vilotider/>
- [33] 4 kap. 10 e § Trafikförordning (1998:1276):
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276
- [34] 4 kap. 10 § Trafikförordning (1998:1276):
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276
- [35] Europeiska riktlinjer för bästa praxis: Lastsäkring för vägtransport.
<https://op.europa.eu/sv/publication-detail/-/publication/30c7c1dc-f26e-44af-bd4c-2434b43edd7e>
- [36] Förarcertifiering buss: <https://www.svenskkollektivtrafik.se/verktyg-och-system/forarcertifiering-buss> och Förarcertifiering serviceresor:
<https://www.svenskkollektivtrafik.se/verktyg-och-system/forarcertifiering-serviceresor>
- [37] 4 kap. 10 a § Trafikförordning (1998:1276):
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/trafikforordning-19981276_sfs-1998-1276
- [38] Anund, A., Ihlström, J., Stave, C., Nybom, P. (2018). Bälte i buss: Observationsstudie av användande och resenärers perspektiv. VTI notat 16-2018.
<https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:vti:diva-13266>
- [39] Kampanj i Värmlandstrafiken för ökad bältesanvändning i buss:
<https://varmland.ntf.se/nyheter/framgangsrik-kampanj-for-okad-baltesanvandning-i-buss>
- [40] Informationsfilm om säkerhet ombord av Sveriges Bussföretag:
<https://www.youtube.com/watch?v=kxieA8AAyUU>
- [41] SKR:s skolskjutshandbok:
<https://skr.se/skr/tjanster/rapporterochskrifter/publikationer/skolskjutshandbokentryggasakraochkostnadseffektivaelevresor.65530.html>
- [42] Information för en säkrare skolskjuts:
<https://skolskjutsen.se>
- [43] SKR:s webbsida om färdtjänst:
<https://skr.se/trafikochinfrastruktur/trafik/kollektivtrafikochpersontransporter.8201.html>
- [44] Svensk kollektivtrafiks webbsida om serviceresor:
<https://svenskkollektivtrafik.se/fakta-statistik/serviceresor>
- [45] Svensk kollektivtrafiks webbsida om serviceresor:
<https://svenskkollektivtrafik.se/fakta-statistik/serviceresor>
- [46] Vägledning Trafikhändelserapportering THR:
<https://partnersamverkan.se/app/uploads/sites/2/2024/07/Vagledning-THR-2017.pdf>
- [47] ISO 39001:
<https://www.sis.se/produkter/foretagsorganisation/foretagsorganisation-och-foretagsledning-ledningssystem/ledningssystem/ssiso390012012>
- [48] Säker Grön taxi:
<https://www.taxiforbundet.se/om-oss/saker-gron-taxi>
- [49] Föreskrifterna om systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2023:1):
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbete-med-arbetsmiljon/systematiskt-arbetsmiljoarbete/>
- [50] Om rapportering av dödsfall och allvarliga tillbud till Arbetsmiljöverket:
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbetsgivarens-ansvar-for-arbetsmiljon/anmal-arbetskada-dodsfall-och-allvarliga-tillbud-till-arbetsmiljoverket>
- [51] Arbetsmiljöverkets webbsida om säkerhetskultur:
<https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/arbete-med-arbetsmiljon/sakerhetskultur>
- [52] Arbetsmiljöverkets webbsida om säkerhet i trafiken:
<https://www.av.se/halsa-och-sakerhet/sakerhet-i-trafiken/>
- [53] Checklistor på Prevents webbplats:
<https://www.prevent.se/jobba-med-arbetsmiljo/checklistor>
- [54] Suntarbetsliv:
<https://www.suntarbetsliv.se/>
- [55] TYA, Transportfackens Yrkes- och Arbetsmiljönämnd:
<https://www.tya.se/>
- [56] Arbetsmiljöverkets webbplats:
<https://www.av.se>
- [57] FIA Road Safety Index:
<https://www.fia.com/fia-road-safety-index>

I SAMARBETE MED



ARBETSMILJÖ
VERKET



Trafikverket, Box 810, 781 28 Borlänge.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00
trafikverket.se