

Svensk trafiksäkerhet och det trafiksäkra samhället



Inventering och analys av möjliga åtgärder



Ernst Donleamar

2002-12-15

Reviderad 2003-12-15 Version 1.3

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Sammanfattning	3
Summary	4
Inledning	5
Sverige och Europa	5
Resor	5
Trafik och regler	6
Trafikolyckor utanför Sverige	6
EU: s trafiksäkerhetsarbete.....	6
Europeiskt trafiksäkerhetsobservatorium.....	7
Olycksutvecklingen i Sverige	7
Vidtagna åtgärder	7
Situationen idag	8
Moped - förarutbildning.....	9
Alkohol- och narkotikapolitiken i Sverige	9
Åtgärder.....	10
Lokalt trafiksäkerhetsarbete	10
Särskilda trafiksäkerhetsråd	10
Haveriundersökningar	11
Polisens del i trafiksäkerhetsarbetet	12
Prov och utbildning	12
Prov och teoriundervisning förr och nu	12
Stegvis förarutbildning	13
Allmän trafikantutbildning	14
Trafikskoleutbildning	14
Vidareutbildning av trafiklärare	15
Privat utbildning	16
Privat övningskörning.....	16
Handledarens kompetens	16
Ytterligare åtgärder	17
Efter godkänt förarprov	18
Förslag att diskutera	19
Väg-, fordon och miljöförbättringar	19
Förslag till ytterligare förbättringar.....	19
Väg.....	20
Fordon.....	20
Pågående och/eller kommande trafiksäkerhetstekniska produkter och införanden	21
Miljö.....	23
Miljö- och Kvalitetssäkring.....	24
Avslutning	25
Appendix	26
Några tekniska funktioner som styrs av bilens nätverk.....	26
Referenser	27

Sammanfattning

Många trafikanter som färdas på våra vägar har en mycket låg riskmedvetenhet. Genomgripande förändringar för att öka trafiksäkerheten och minska risktagandet på våra vägar måste därför till för att riksdagens långsiktiga trafikpolitiska beslut från 1997, - ”Nollvisionen och det trafiksäkra samhället” ska kunna uppnås. För att nå dit är det också nödvändigt att vi ser till att nuvarande samt kommande regler och åtgärder finner en större acceptans bland trafikanterna:

- En god investering är en obligatorisk allmän trafikantutbildning. Denna utbildning måste starta *redan i förskolan* och sedan fortsätta genom grund- och gymnasieskolan. De trafiksäkerhetsvinster som kan uppnås är uppenbara, *oavsett* om personen i fråga avser att ta *körkort eller inte*.
- Förarutbildningen måste förbättras och kraven måste höjas om vi vill spara liv. De kvalitativa utbildningsinsatserna och så även de obligatoriska inslagen i förarutbildningen måste ses över. Det måste också ställas samma krav på alla utbildare. Även privata handledare ska uppfylla krav på adekvata teoretiska kunskaper.
- Förutom ändringar i förarutbildningen fodras handfasta åtgärder *efter* avlagt förarprov. Dessa åtgärder ska vara formade så att de bidrar till en långsiktig positiv påverkan hos de unga förarna.
- En regelbunden vidareutbildning för körkortsinnehavare var tionde år bör snarast införas, då det garanterat leder till ett trafiksäkrare samhälle.
- Helnykterhet i trafiken borde vara en självklarhet eftersom vi i många situationer i trafiken faktiskt fattar beslut som inte bara rör vårt eget liv utan också andras. I klartext bör en ”nollgräns” snarast införas vilket är en förutsättning för att närma oss ”Nollvisionen”.
- Polisen måste få mer resurser så de kan prioritera ett djupare trafiksäkerhets-engagemang. En väsentlig ökad synbarhet, bl.a. genom en ökad patrullering är en väl dokumenterad effektiv åtgärd.
- Införandet av trafiksäkerhetstekniska förbättringar av våra fordon ska fortsätta som tidigare, men med ytterligare beaktning av kompensationsfenomen.
- Arbetet med förbättringar i den fasta miljön måste som nu fortsätta kontinuerligt.

Trafiksäkerhetsarbetet har hittills nästan helt koncentrerats på passiv säkerhet d v s åtgärder som inte påverkar sannolikheten för att en trafikolycka ska inträffa utan endast skadans omfattning då olyckan inträffar. I framtiden behövs en redovisning om bakgrundsorsakerna, såsom trafikantens tidigare olycksinblandning, erfarenhet, sinnesstämning, utbildning, m.m., till att en trafikolycka har inträffat.

Vi måste skapa en trafikultur som kan föras vidare till nästa generation i en kontinuerlig process som bygger på ett ömsesidigt hänsynstagande, personligt ansvar och omdöme. Det kan inte accepteras att någon människa ska behöva dö eller bli skadad i trafiken på grund av bristande hänsyn eller vilja från andra trafikanter att följa trafikens spelregler, eller av felaktiga beslut från våra beslutsfattare.

Summary

Many road-users today have a very low degree of awareness when it comes to risks and dangers. Thorough changes to increase road safety and to diminish risk-taking on our roads must be implemented if we want to reach the Swedish parliament's goal from 1997 – "Vision Zero – A safe road traffic concept". In order to be able to achieve this goal it is vital that current and future regulations are accepted more widely among road-users:

- A good investment is a compulsory basic traffic education. This education should start *already in preschool* and continue throughout the Swedish nine-year compulsory school and high school. The gains in terms of road safety are obvious regardless of *whether* the person in question intends to get a *driving licence or not*.
- The education of drivers must be improved and the standards must be raised to be able save lives. The quality of the education as well as the compulsory parts of the education must be revised. The same standards should apply for all instructors. Private instructors should also meet set standards of theoretical knowledge.
- Besides the changes in the education system, attention must be paid to measures *after* passing the driving test. These measures will contribute to a long-term positive influence on young drivers.
- Regular follow-ups of the education of drivers every tenth year should be introduced without delay in order to create increased safety on our roads.
- Total abstinence from alcohol consumption for drivers should be the norm as we often find ourselves in situations where we take decisions that not only concern our own life but also that of others. A zero limit should be introduced without delay in order to be able to achieve "Vision Zero".
- The police need more resources so that they are able to give priority to a deeper commitment where road safety is concerned. A considerably increased visibility of the police force is both a well-documented and effective measure.
- Relevant technical improvements of our vehicles should continue as before, but also taking into account that the technology is liable to generate offsetting action by drivers.
- The ongoing work to improve the traffic networks and systems must be continued.

The road safety work has up to the present almost been exclusively concentrated on passive safety, i.e. measures that do not influence the probability of the accident occurring, but only reduce the extent of the subsequent damage. In the future we will need to investigate the underlying causes of accidents, e.g. record of previous accidents, the road-user's experience, state of mind, education etc.

We must create a traffic culture that can be passed on to the next generation in a continuous process, built on mutual consideration, personal responsibility and judgement. It is not acceptable that any human being should be killed or injured due to fellow road-users' lack of consideration or lack of will to follow traffic regulations or due to questionable decisions from our decision-makers.

Inledning

Vi ser att trafikanter dagligen kör mot rött ljus, struntar i att stanna vid stopplikt, eller håller för korta avstånd till framförvarande. Trots en skärpning av lagen finns det förare som inte lämnar företräde åt gående vid obebakade övergångsställen. För att inte tala om det brutala förakt för medmänniskor som rattfylleristen gör sig skyldig till. Ofta diskuteras hastigheten, dock sällan eller aldrig som säkerhetskomponent, d v s rätt anpassad till de olika situationer som trafiken kräver. Det finns förare som kör över på mötande vägbana och tränger sig fram, för att sedan skryta över sin idiotiska körning och framförallt hur snabbt det gick.

Låt oss göra en jämförelse med piloten, som noga måste följa trafikledarens anvisningar och lokföraren, som måste följa signal och regelsystemen för att undvika olyckor. Om dessa personer avviker från kraven stämplas de omedelbart som olämpliga för sitt yrke. Vad skulle hända om flygets piloter vållade en eller flera olyckor i veckan genom att bryta mot de fastställda regler som har till uppgift att garantera säkerheten?

Varför reagerar vi inte på samma sätt inför döden på våra gator och vägar? Är det rimligt att nonchalans, medvetet risktagande och övertro på den egna förmågan ska resultera i att människor dör och skadas i trafiken? Svaret är naturligtvis nej.

Frågan är då:

Vilka förändringar måste till för att öka trafiksäkerheten och minska risktagandet på våra vägar så att regeringens senaste trafikpolitiska beslut 1997, kallad "Nollvisionen", d v s inga döda och inga allvarligt skadade i trafiken, kan uppnås?

Att närma oss nollvisionen är endast möjligt om vi kombinerar åtgärder som förstärker varandra. Detta kan ske genom förbättringar av förarutbildningen, införande av en allmän trafikantutbildning med tonvikt på ett högt risktänkande, olika slag av informationskampanjer samt att vi alla tar vårt ansvar – politiker, myndigheter och trafikanter.

Sverige och Europa

Resor

Resandet mellan olika länder, främst då till och från EU- länder, kommer sannolikt att påverka olycksutvecklingen negativt. Det blir allt vanligare att affärsmän/kvinnor eller turister reser långt hemifrån med flyg eller tåg och hyr en bil på den främmande orten. Därefter försöker man ta sig fram i en helt ny miljö med främmande trafikbeteenden, trafikskyltar och trafikregler.

Trafik och regler

Låt oss ta några exempel:

Vänstersväng där även mötande ska svänga vänster

I Frankrike innebär detta att man kör förbi varandra innan man svänger. I Tyskland däremot svänger man framför varandra. I Sverige är båda alternativen tillåtna.

Trafiksignaler

I nio av EU: s medlemsländer skiftar trafiksignalerna om direkt från grönt till rött och från rött till grönt. Som bekant har vi i Sverige en skiftning som avviker, nämligen det gula ljuset.

Alkohol

I de flesta av EU- länderna ligger den lägre straffgränsen för trafiknykterhetsbrott på 0,5 promille, medan England, Irland, Italien samt Luxemburg tillåter en promillehalt på 0,8. Det kan jämföras med den gräns som för närvarande gäller i Sverige 0,2 promille.

Andra faktorer

Inom EU rullade redan år 2000 runt 230 miljoner fordon och det finns för närvarande elva olika språk och femton olika sätt att köra på. Trafiktätheten är ett annat problem som bidrar till svårigheterna med att färdas över gränserna.

Trafikolyckor utanför Sverige

Under den tid som Gulfkriget pågick (1991) förlorade Europa några dussin soldater medan det under samma period omkom ca 6000 människor i trafiken. År 2001 hade Grekland flest omkomna i trafikrelaterade olyckor i Europa, 180 döda per miljon invånare. (Källa: CARE, nationella data). I USA har man hälften så många dödsfall per invånare som i Europa. Anledning till detta är säkerligen att man dels på federal nivå ägnar stor uppmärksamhet åt trafiksäkerheten, och dels att det finns specialorganisationer och forskningscentra på universitetet. Förutom detta finns det speciella landsvägspatruller som övervakar trafiken. Dessutom är skyltar och trafikregler nästan identiska i alla delstaterna.

EU: s trafiksäkerhetsarbete

Trafiken över gränserna ökar varje år, speciellt sedan EU: s inre gränser försvann 1993. Med tanke på hur pass allvarliga trafiksäkerhetsproblemen är i Europa har EU Kommissionen bl.a. till uppgift att lägga fram förslag och åtgärdsprogram för trafiksäkerhet med syfte att skapa förutsättningar för ett gemensamt trafiksäkerhetsarbete med huvudmålsättningen att allt färre ska omkomma eller skadas i trafiken.

Bland de medlemstater som engagerat sig och nått bäst resultat på trafiksäkerhetsområdet kan nämnas Storbritannien, Nederländerna samt Sverige, som med nollvisionen som mål, under lång tid arbetat med målinriktade trafiksäkerhetsprogram som har till syfte att minska antalet döda och skadade i trafiken.

I den av EU utgivna Vitboken KOM (2001) 370 slutlig, daterad i Bryssel 12.9 2001, som behandlar den *uropeiska transportpolitiken*, kan man läsa om EU:s intentioner till harmonisering av regler rörande kontroller och påföljder vid användning av alkohol, narkotika, medicin samt till gemensamma trafikregler. Dessutom är målsättningen att minska antalet döda i trafikolyckor till hälften fram till år 2010.

I det av EU utgivna åtgärdsprogrammet om *Europeiskt åtgärdsprogram för trafiksäkerhet*, KOM (2003) 311 slutlig daterad 2.6.2003, förstärker EU kommissionen kraven på ett gemensamt ansvar, vilket även Ministerrådet har ställt sig positiv till. Något beslut har ännu inte fattats. Kommissionen anser, att trots en halvering av antalet dödsoffer i trafiken de senaste 30 åren och över 50 direktiv om teknisk standardisering, tycks det råda en mycket stark tveksamhet till gemensamma konkreta åtgärder bland medlemsstaterna. *Det kan nämnas i sammanhanget att EU: s medlemstater i tolv år har diskuterat en gemensam maxgräns för alkoholhalt i blodet.*

Sverige måste fortsätta att aktivt arbeta för en enhetlig trafiksäkerhetspolitik i Europa. Detta arbete måste påskyndas så att de trafiksäkerhetsförbättrande effekterna snabbt kan tillvaratas.

Europeiskt trafiksäkerhetsobservatorium

Kommissionen har för avsikt att inrätta ett europeiskt trafiksäkerhetsobservatorium. Observatoriet ska utgöra en knutpunkt i EU för informationsbyte om bästa praxis där man kan samordna alla gemenskapens åtgärder inom området för insamling och analyser av data om trafikolyckor och kroppsskador. En förbättring av informationen av resultat från forskningsprojekt om trafiksäkerhet kan också uppnås.

Olycksutvecklingen i Sverige

Olycksutvecklingen i Sverige visade en fallande kurva sedan högeromläggningen 1967 fram till 1982.

Vidtagna åtgärder

Fyra viktiga åtgärder bidrog i början till att sänka olyckskurvan:

- Hastighetssystemet 110-90-70-50-30.
- Bälteskrav i framsätet.

- Krav på belysning på fordon även under dagtid.
- Krav på hjälm för moped- och motorcykelförare.

Ytterligare förbättringar har skett kontinuerligt av den fasta trafikmiljön för att förebygga olyckor:

- Anläggningar av gång- och cykeltunnlar alternativt broar och en utökad byggnadstakt av särskilda gång- och cykelbanor för att ytterligare höja säkerheten för oskyddade trafikanter.
- Farliga 4-väggkorsningar har byggts om till cirkulationsplatser eller till planfria väggkorsningar, allt för att minska olycksrisken.
- Ett användbart alternativ till de planfria korsningarna, har varit att införa 4-väggstopp i väggkorsningar med relativ jämn fördelning av trafiken.
- Vajerförsedda mittbärare har byggts på 2+1- vägar, för att undvika kollisioner mellan mötande fordon. På senare tid har även rörprofiler monterats som mittskydd.

Tyvärr förvärras olycksförloppet då en mc- förare slår i de vassa stolparna som vajrarna är monterade i. Datasimulering visar att om stolparna förses med plastskydd, skulle detta resultera i ett lindrigare olycksskadeförlopp för mc-föraren.

Situationen idag

Vi är långt ifrån regeringens mål avseende den minskning av olycksfrekvensen som togs i beslutet 1997.

Trafikolyckorna beräknas för närvarande kosta svenska samhället omkring 19 miljarder euro per år. I dessa kostnader ingår inte de s.k. humanvärdena, eftersom det inte går att prissätta mänskligt lidande.

Ett inslag som kommit att dominera många förares syn på trafikolyckor är att de själva inte är orsaken till olyckan. Under årens lopp som gått har man kunnat läsa notiser i tidningar där förarens tillvägagångssätt inte tycks haft någon betydelse för olycksförloppet:

”Vattenplaning tog 5 liv.”

”Den plötsliga halkan orsakade att två personer omkom.”

Här har media med sin genomslagskraft ett stort ansvar och möjlighet att få oss trafikanter att inse att i slutändan är det vårt eget beteende och körsätt som avgör om vi råkar ut för en olycka en eller inte.

Moped - förarutbildning

När det gäller krav på förarbevis för EU- moped (klass 1) har t.ex. DN Motors ansett att undervisning inte kräver kateder eller lärosal, utan det viktigast är att eleverna lär sig teorin, varför kända frågor skulle borga för en riktig kunskapsinhämtning är att föredra. Vidare ansåg trafikutskottets tidigare ledamot, Inger Segelström (s), att Vägverket skulle *släppa kravet på lärarledda teorilektioner* när det gällde att ta ett förarbevis för EU- moped, vilket därmed skulle gynna trafiksäkerheten. Att hävda att ingen fördjupning av de teoretiska kunskaperna är nödvändig för att ta ett förarbevis för att få framföra en EU- moped, är inte försvarbart. Brister i teoretiska kunskaper, såsom elevens förståelse för svarets innebörd, leder i många fall till katastrofer för de inblandade. Vi måste istället ställa krav och aktivt arbeta för att **alla** mopedförare får en **teoretisk** och **praktisk förarutbildning** som gör det möjligt för dem att klara av de risksituationer som kan uppstå vid körning i den alltmer komplicerade trafiken.

Frivilliga motorcykelkåren, FMCK i Stockholm ger en komplett grundläggande mopedutbildning som består av en god teoretisk utbildning och en avancerad praktisk utbildning i hanteringen av mopeder. Efter godkänd kompletteringsutbildning kommer ett förarbevis att utfärdas för framförande av klass 1 (EU-moped). Det enda som saknas är den så betydelsefulla körträningen i trafik. Detta är för närvarande, enligt Vägverkets bestämmelser, underligt nog ännu inte tillåtet i Sverige. Mopedskolan, som också utbildar mopedförare, arbetar aktivt för att ge blivande mopedförare för klass 1 (EU-moped) en god och teoretisk såväl som praktiskt förarutbildning.

Om de mål, som regering tog 1997 ska kunna förverkligas, måste insikt och kunskap om trafikens förrådiska situationer ökas genom utbildning och bör omfatta **alla mopedförare**. Sker dessutom mediarapporteringen med fakta och saklig information om bakgrunden till varför en olycka har skett, har vi kommit en bra bit på vägen mot ett trafiksäkrare samhälle.

Vad kan då ytterligare göras för att detta mål ska bli verklighet, med vetskap om att många trafikanter som färdas på våra vägar har en mycket låg riskmedvetenhet? En förutsättning för att närma oss nollvisionens mål är att vi nu måste kombinera regler och föreskrifter så att dessa finner acceptans hos trafikanterna. Snarast, som standard, ska trafiksäkerhetstekniska förbättringar av våra fordon införas. Arbetet med förbättringar i den fasta miljön måste fortsätta kontinuerligt. Förutom dessa åtgärder och ett personligt engagemang måste det till en regelbunden vidareutbildning för körkortsinnehavare samt förändringar i förarutbildningen. Denna regelbundna vidareutbildning för körkortsinnehavare, förslagsvis var tionde år, behövs för att garantera trafiksäkerheten på våra vägar.

Alkohol- och narkotikapolitiken i Sverige

Alltifrån införandet av de första straffbestämmelserna 1923 fram till i dag, har Sverige genom lagstiftning successivt föreskrivit straffansvar med allt lägre promillegränser. Numera är gränsen för den högsta tillåtna alkoholkoncentration i blodet vid framförandet av motordrivna fordon 0,2 promille eller 0,1 mg/liter i utandningsluften. Denna lägsta gräns röstade riksdagen igenom våren 1990 som en följd av den opinion som vuxit fram med krav på krafttag mot trafiknykterhetsbrotten. I regeringsförklaringen från 1991 kan läsas att:

”reglerna för rattfylleri ses över med inriktning på sänkt promillegräns och skärpta straff för grovt rattfylleri samt en ökad enhetlighet i tillämpningen av lagen”

Detta visade på en ny viljeinriktning och väckte också högt ställda förväntningar på hur lagen skulle tillämpas av såväl lagstiftaren som sakkunniga och intresserade. Tyvärr visade sig den nya lagen ha allvarliga brister, bl.a. skulle domstolarna beakta särskilda skäl som talar för fängelsestraff, vilket har skapat osäkerhet och förvirring. Resultatet har blivit att landets domstolar dömer olika. Oviljan att se alkoholproblem hos de åtalade leder till att vårdande och rehabiliterande alternativ inte kan utnyttjas effektivt.

Åtgärder

Man måste göra klart för alla och envar att intag av alkohol i samband med framförandet av motordrivet fordon är ett brott som medför straffansvar. Vid framförandet av motordrivet fordon med narkotikastimulerande ämnen infördes den 1 juli 1999 en ”nollgräns”. Det är lika självklart att en ”nollgräns” även införs för intag av alkohol i samband med körning av motordrivna fordon. Det kan nämnas i sammanhanget att de baltiska staterna redan tillämpar ”nollgränsen” när det gäller alkohol.

Naturligtvis måste straffpåföljderna kompletteras med åtgärder av vårdande och rehabiliterande karaktär som tar sikte på eventuella behov hos individen. Tillräckliga resurser bör anvisas eftersom man har konstaterat att en person som tidigare begått trafiknykterhetsbrott och återfått körkortet med villkor om medicinsk uppföljning ofta undviker att köra påverkad. Under rehabiliteringen bör man i upplysningssyfte diskutera de tragiska följder som uppstått av trafikolyckan både för offren, de anhöriga till offren och för den berusade föraren med familj.

Att vara helt nykter i trafiken borde vara lika självklart som att vi förväntar oss att piloten inte har alkohol i kroppen, eftersom vi i många situationer i trafiken faktiskt fattar beslut som inte bara rör vårt eget liv utan också andras.

Lokalt trafiksäkerhetsarbete

För att uppnå en kontinuerlig attitydpåverkan och en god efterlevnad av trafikens regler och anvisningar måste trafiksäkerhetsarbetet förankras lokalt.

Särskilda trafiksäkerhetsråd

Det bör, redan i *förskolan*, bildas särskilda trafiksäkerhetsråd underställda det kommunala trafiksäkerhetsrådet. I dessa råd ska givetvis förutom förskolepersonal, ingå föräldrar och

barn/ungdom. Dessa ska arbeta hand i hand vilket kommer att bidra till att konkreta förslag till förbättringar kan se dagens ljus och överlämnas till det kommunala trafiksäkerhetsrådet som kan vidta lämpliga åtgärder. Därigenom skapas en tidig och kontinuerlig attitydpåverkan hos den uppväxande generationen. Det kommunala engagemanget i trafiksäkerhetsfrågor kommer också att öka genom att de inlämnade förslagen redan är förankrade hos de boende.

Haveriundersökningar

Försäkringsbranschens Trafiksäkerhetskommitté (TRK) startade en lovande försöksverksamhet som genomfördes åren 1976 - 1978. Dess uppgift var att försöka kartlägga olycksförlopp och olycksorsaker i samband med vägtrafikolyckor. Resultaten av de uppgifter som insamlades borde enligt TRK vara ett värdefullt komplement i det fortlöpande trafiksäkerhetsarbetet, bl.a. genom att avslöja uppenbara olycks- eller skadefaktorer samt ge uppslag och idéer mm.

Trafiksäkerhetsverket (TSV) beslutade under 1990 att starta en försöksverksamhet som startade våren 1991 med stationering i Karlstad och Stockholm. Syftet var att i Karlstadsregionen studera hur de äldre trafikanterna var inblandade i olyckor, och i Stockholmsregionen att studera korsningsolyckorna. I Karlstadsprojektet användes vad som brukar kallas "on the spot"-teknik, vilket innebär att man startade undersökningen först några dagar efter olyckan, förutom om det var möjligt att intervjuade de inblandade på olycksplatsen. I Stockholm använde man sig av, vad man kallar "on the scene"-teknik, vilket innebär att som regel skulle man vara på olycksplatsen inom 10 - 20 minuter efter att olyckan inträffat. Rekommendationer om fortsatt verksamhet gavs och att man då skulle fortsätta att utveckla "on the spot"-tekniken, som visat sig lovande under försöksverksamheten samt mindre kostnadskrävande.

Vägverket har under en lång tid arbetat med traditionella olycksdatauppgifter och sedan ett centralt beslut 1997, genomfört djupstudier av varje trafikolycka med dödlig utgång. Vid utredningen av dessa olyckor har man tagit hänsyn till att trafiken ska ses som ett samspel mellan trafikanter, fordon samt väg- och trafikmiljön. Av tillgängliga rapporter över dödsolyckor kan man konstatera att, som tidigare har bekräftats, "den mänskliga faktorn" är den största bidragande orsaken till om man ska råka ut för en trafikolycka och hur allvarlig utgången av denna kommer att bli.

Haveriundersökningar, har på senare år ansetts som ett viktigt hjälpmedel som kan ge underlag till trafiksäkerhetshöjande åtgärder. Trafiksäkerhetsarbetet har dock nästan helt koncentrerats på passiv säkerhet d v s åtgärder som inte påverkar sannolikheten för att olyckor ska inträffa utan endast skadans omfattning då olyckan inträffar. Vad man saknar i sammanhanget är redovisning om orsaker till att en trafikolycka har skett såsom trafikantens tidigare olycksinblandning, erfarenhet, sinnesstämning, utbildning, m.m. Man borde precis som forskningschef Hans Erik Pettersson vid VTI menar öka intresset för pree crash förloppet, d v s vad som händer omedelbart före kollisionen: *"Den kunskap som denna typ av undersökningar kan ge gäller i första hand frågor som rör vad vi kan göra för att undvika att olyckor ska inträffa."*

Det kan tyckas kontroversiellt att tro, men kanske inte alls en omöjlighet, att i en inte alltför avlägsen framtid låta personlighetstesta trafikanter som upprepade gånger har medverkat i

trafikolyckor. Hur detta ska ske utan att verka integritetskränkande tål dock att först diskuteras.

Det lokala ansvar, som tidigare beskrivits beträffade särskilda trafiksäkerhetsråd inom skolans ram, borde tillsammans med objektiva rapporter om olycksförloppet, bidra till en säkrare trafikmiljö. Därför är det viktigt att media aktivt deltar i detta arbete och på ett ansvarsfullt sätt redovisar det faktiska olycksförloppet. Nyhetsrubriker, som ”Halkan tog tre liv”, kommer sannolikt att försvinna om olycksorsakerna redovisas på ett mer nyanserat sätt.

Polisens del i trafiksäkerhetsarbetet

Politikerna måste ge resurser till polisen om de ska kunna få tid över till ett djupare trafiksäkerhetsengagemang. En väsentlig ökad synbarhet, bl.a. genom en ökad patrullering, såväl fot- som fordonspatrullering, är en väl dokumenterad åtgärd som har en brottsdämpande effekt. Polisen kan vid beteendeövervakning ge information till trafikanterna – positiv feedback om de uppträtt på ett föredömligt sätt när de har passerat ett obevakat övergångsställe eller en vägarbetsplats med arbetare på vägen, eller på ett vänligt sätt ge konstruktiva förslag till trafikanterna om hur de borde ha uppträtt i en given trafiksituation. Denna form av information borde leda till ett bättre samarbete polis/allmänhet. Genom ett ökat personligt ansvar av envar uppnås sannolikt också en ökad förståelse för att följa trafikens regler och anvisningar.

Polisen bör naturligtvis också omedelbart beivra olämpliga beteenden som kan leda till olyckor och mänskligt lidande. De bör därför ytterligare sänka sina toleransgränser, så att trafikmoralen höjs och respekten för andra människors liv och hälsa ökas.

Prov och utbildning

Prov och teoriundervisning förr och nu

Några axplock:

- 1907 räckte det att känna till bilens konstruktion för att få ett körkort.
- 1912 fanns det tre muntliga frågor som skulle besvaras. En sådan fråga hade följande lydelse: ”Vad använder man för drivmedel i bilen?”
- 1953 gav Väg- och Vattenbyggnadsbyrån detaljerade anvisningar till ett skriftligt prov. Detta kompletterades 1958 med ett muntligt prov.
- 1973 skedde en återgång till enbart ett skriftligt teoriprov, uppdelat på två huvudområden, trafikföreskrifter samt fordonskännedom. Anledningen var att skapa en enhetlighet och större objektivitet. Provets svaghet var att det talade ganska litet om elevens förståelse för svarets innebörd.
- Det praktiska provet ansågs tidigare som en stickprovskontroll. Förarutbildning vid en trafikskola skulle vara en garanti för en god utbildning och därför utfördes provet endast i begränsad omfattning.

En slentrianmässig teoriundervisning, byggd på en kvantitativ grundsyn eller avsaknaden av teoriundervisning, var det som körkortsaspiranterna fick ta del av från 1953/54 fram till 1989 då det ”nya” teoriprovet trädde ikraft. Det nya teoriprovet, med syfte att körkortsaspiranten skulle styras till en insiktsinriktad utbildning, medförde att denne var tvungen att skaffa sig en fördjupad kunskap om trafikens spelregler, människans begränsningar och trafikens förrådiska situationer samt bilismens inverkan på miljön. Detta resulterade också i sin tur att trafikskolorna blev tvungna att satsa på en undervisning med inriktning mot en mer djupinriktad inläring. Med det ”nya” provet räckte det inte längre med att ”lära för provet”, vilket bekräftades med att behovet av teoriundervisningen vid trafikskolorna ökade markant vid införandet av det ”nya” provet.

Tyvärr har en återgång till ett betydligt lättare teoriprov införts. Detta har medfört att mindre nogräknade trafikskolors elever samt många privatister nu återigen endast ”lära sig för provet”. En följd av detta är att en förståelse ”varför” gått förlorad. Denna brist på förståelse gör att föraren har svårare att snabbt fatta rätt beslut i nya eller komplicerade situationer. Ofta leder också denna brist på förståelse till en lägre grad av riskmedvetenhet och således till fler onödiga situationer där föraren utgör en risk för sig själv och för andra.

Stegvis förarutbildning

Regeringen gav, 1997, Vägverket i uppdrag att utreda förutsättningarna för att införa ett stegvis förarutbildningssystem - STEFUS. ”Syftet med det nya utbildningssystemet ska vara att nya förare ska debutera på en väsentligt lägre risknivå än i dag.” Ett ambitiöst och genomtänkt förslag, med långtgående krav, lämnades hösten 1999 till ett 40-tal remissinstanser. Utredningsförslaget bestod i korthet av tre huvudmål:

- Förberedande utbildning - med förberedande utbildning av elev och handledare.
- Utbildningsperiod i tre steg - med utbildningskontroller mellan varje steg samt en minimitid av 12 månader.
- Uppföljningsperiod - omfattande de närmaste två åren efter avklarad prov.

Resultatet av förslagen, som lämnades till regeringen i december 1999, har efter remissutlåtanden och debatter i media tyvärr utvattnats. Man fick inte gehör för ett krav på ett dubbelkommando vid privat övningskörning. Istället för ett obligatorisk införande, är man tvungen att först genom en försöksverksamhet ”öka kunskapen om nödbromsens trafiksäkerhetseffekt”.

Vidare fanns det i det ursprungliga förslaget att privata handledare skulle genomgå en förberedande utbildning som krav för att få körkorts- och handledartillstånd. Av detta bedömdes det tillräckligt att endast informationsmaterialet till handledaren skulle vidareutvecklas. Dåvarande näringsminister Björn Rosengren klargjorde att STEFUS inte skulle genomföras i sin helhet. Dock skulle enligt Björn Rosengren vissa delar av förslagen efter omarbetning komma att genomföras.

Vägverket har inom ramen för en nationell samling kring trafiksäkerhetsfrågor lagt fram vissa förslag till åtgärder för en ökad trafiksäkerhet. Vilka av dessa förslag som kommer att kunna drivas vidare är i nuläget osäkert. Ett förslag till införande av obligatorisk handledareutbildning pågår. Förslaget innebär bl.a. att handledaren och eleven tillsammans ska gå igenom utbildningens innehåll i initialskedet av utbildningen.

Allmän trafikantutbildning

Unga körkortsaspiranter har sedan 1993 haft möjligheten att påbörja sin körkortsutbildning för behörighet B, redan från 16 års- åldern. En fråga i det sammanhanget: *När kommer teoriundervisningen in i bilden och hur bedrivs denna om den nu finns?*

Det finns farhågor att undervisning i teori helt saknas och att körkortsaspiranten i stället sitter framför sin dator och i stort sätt pluggar in rätt svar för att klara teoriprovet. Därför måste en allmän trafikantutbildning självklart införas. Den ska även ingå i både *grund- och gymnasieskolans* samhällsutbildning. De trafiksäkerhetsvinster som kan uppnås är uppenbara, *oavsett* om eleven avser att ta *körkort eller inte*. Möjligheten att tidigt skapa insikt och attitydpåverkan ökar genom ”allmän trafikantutbildning” då den kan integreras med ämnen såsom fysik, samhälle och miljö, för att bara nämna några. Diskussioner som påverkar ungdomarna i positiv riktning mot en ansvarsmedveten inställning till omvärlden måste föras kontinuerligt och måste styra trafiksäkerhetsarbetet från ”vaggan till graven”.

En trafikultur kan på så sätt skapas och föras vidare till nästa generation i en kontinuerlig, livslång utbildningsprocess som bygger på ett ömsesidigt hänsynstagande, personligt ansvar och omdöme.

Trafikskoleutbildning

På riksbasis under kalenderåret 2002 var antalet godkända teoriprov bland trafikskoleelever 80 %, medan antalet godkända förarprov bara nådde 73 %. (Källa: Enheten för förarprov, Vägverket.)

Trafikskolorna bör se om sitt hus och fortsätta satsa på en kvalitativ förarutbildning som gör skäl för namnet yrkesmässig utbildning. Vidare bör trafikskolorna i utbildningsarbetet föra diskussioner som påverkar ungdomarna i positiv riktning mot en ansvarsmedveten inställning till omvärlden. Denna påverkan ska genomsyra arbetet i såväl teoriundervisningen som körutbildningen:

- Positiv attitydpåverkan och en bättre förmåga att lösa problem kan säkert åstadkommas om utbildaren aktualiserar dessa frågor genom ett mer personligt engagemang.

- Interaktiva hjälpmedel bör användas såväl i teori, som i körutbildningen.
- I pedagogiskt syfte ska alkollås snarast monteras i övningsfordonen.
- Förutom en kvalitativ förbättring av teoriundervisningen är det också i vissa fall önskvärt med en kvantitativ förändring. För den oerfarne körkortsaspiranten behövs 20 lektionstimmar á 45 minuter.
- Obligatorisk *ABC-utbildning* bör ingå med minst 4 lektionstimmar.
- Även elever som söker en ”annan” behörighet ska få denna ABC-utbildning. Speciellt borde det vara ett krav för den som söker högre behörighet. Det måste anses vara otillfredsställande om dessa elever undantas, då just dessa förare förmodligen kommer att köra fler antal mil och borde därför kunna göra en viktig samhällsinsats vid händelse av trafikolycka.
- Kunskap och förståelse för människans begränsade förmåga samt överskattning av den egna körförmågan att klara av kritiska situationer måste lyftas fram.
- Riskerna vid användning av alkohol, narkotika och funktionsnedsättande preparat måste belysas mer. För att lyckas med detta bör människor som på ett eller annat sätt drabbats av exempelvis alkohelpåverkade förare engageras genom att de framträder för elevgruppen och berättar sin historia.
- Eleverna bör också få verklighetsanknytning om hur en trafikolycka gått till, händelseförlopp och konsekvenser. Detta kan en RTP (Riksförbundet för Trafik- och Polioskadade) informatör på ett överskådligt sätt förklara.
- Trafikskolorna bör erbjuda kurser för handledare och dennes elev där riskutbildning, pedagogik samt samarbetsfrågor ingår.
- Antalet underkända teori- och körprov ska inte tillåtas få överskrida 20 %.

Vidareutbildning av trafiklärare

Det var varken personligt eller samhällsekonomiskt och försvarbart, att som inträdeskrav till trafikläraryrket, ersätta den dåvarande gymnasieutbildningen för trafiklärare med en allmän utbildningslinje motsvarande 80 poäng vid högskola. Detta med tanke på att många efter en relativt kort tid i yrket, som trafiklärare, upptäckte att detta inte var som han/hon tänkt sig. Trafiklärarutbildningen har i dagsläget ersatts med utbildning genom komvux. Det självklara vore att se denna utbildning som ett första steg. Efter genomgången praktiktid och med godkännandebevis som trafiklärare, ska denne arbeta heltid under en tid av ca två år. Under den tiden bör trafikläraren fortbilda sig genom kurser i trafiksäkerhet. Fortbildning i EcoDriving är nödvändig då det är välkänt att rätt körteknik i hög grad minskar bränsleförbrukningen och avgasutsläppen. Därigenom kan trafikläraren till sina elever visa hur de genom ett miljöanpassat och bränslesnålt sätt, kan bidra till en bättre miljö. Efter denna ”inskolningsperiod” ska trafikläraren för att få fortsätta i yrket vidareutbilda sig på högskolenivå så att han/hon kan jämföras med lärare vid gymnasieskolan. Förutom självklara ämnen som t.ex. trafikpsykologi, etik och moral, mål- och utbildningsplanering, så bör lika självklart undervisning om miljöaspekter komma ifråga.

Genom detta successivt uppbyggda utbildningssystem får vi lärare som förmodligen fortsätter i yrket. Genom att lärarkompetensen är byggd på ett större personligt engagemang hos den enskilde trafikläraren, bidrar detta i slutändan till en *kvalitativ* förbättring av förarutbildningen

som kommer eleverna tillgodo. Detta måste anses som en god investering för både den enskilde trafikläraren, trafikskolan och inte minst samhället.

Privat utbildning

Privat övningskörning

Enligt lagstiftaren var anledningen till att privat övningskörning tilläts i Sverige, att människor i glesbyggd kunde ha långt till en trafikskola (5-10 mil) och på grund av detta ansågs det inte rimligt att de skulle tvingas gå i en trafikskola. Tyvärr kan det konstateras att privat övningskörning, tvärt emot lagstiftarens intentioner, ökar år efter år i *storstadsregionerna*. Vad beror detta på? Troligen beror det på, dels det kärva ekonomiska klimatet med ett lektionspris på mellan runt 10 kr/min, dels att utbildningstiden är längre i storstadsregionerna på grund av den mer komplicerade trafikmiljön. Sammantaget innebär detta att fler elever väljer att helt övningsköra privat, oftast på platser med låg trafikintensitet.

Många söker sig till mindre orter där avsaknaden av en mer komplicerad trafikmiljö inte gör det möjligt att till fullo pröva aspirantens kompetens. Detta är ett problem som måste diskuteras och lösas.

Handledarens kompetens

Det är mycket troligt att många av handledarna, ”privatlärarna”, som idag undervisar har bristfälliga och/eller felaktiga teoretiska kunskaper. Orsakerna till detta är många. En viktig orsak är att många av dagens handledare tog sitt körkort då teoriundervisningen var i det närmaste obefintlig eller t.o.m. saknades (se Prov och teoriundervisning förr och nu).

Ofta kommer det till trafikskolan, ”elever”, med ett körkort i bagaget för att söka en ”annan” behörighet. De uppfyller Vägverkets nuvarande föreskrifter som handledare vid privat övningskörning, men tyvärr saknar många av dem den riskmedvetenhet som är nödvändig i dagens trafiksamhälle. Vad blir det för resultat, om nämnda handledare ”undervisar”, då den egna riskmedvetenheten är låg, och bristerna i tillämpningen av företrädesregler är uppenbara? Möjligheten att kunna föra över ”risktänkandet” till den som övningskör måste anses vara minimal.

Ett typexempel:

Vederbörande kan passera platser med oförutsebara hinder utan möjlighet att hinna stanna, med kommentaren ”det kom ju ingen”.

Gunlög Sjerna, informations- och pressansvarig vid Sveriges Trafikskolors Riksförbund (STR) har sammanställt olyckor vid privat respektive professionell övningskörning där även olyckor med lätt lastbil och mc är medtagna. Citat: ”Det vi från STR: s sida diskuterar, är ju

bl.a. hur mycket farligare det är att övningsköra privat, med okunniga handledare, jämfört med under professionell ledning.”

Under åren 1997 t.o.m. 31 augusti, 2001, dödades vid privat övningskörning 22 personer, vilket motsvarar 100 % av alla dödolyckor vid övningskörning. Under samma period stod den privata övningskörningen för 89 % av de svårt skadade samt 83 % av de lindrigt skadade.

Vi får inte glömma bort att det också finns handledare som har skaffat sig de aktuella teoretiska kunskaperna, som dagens trafik kräver, och de har genom denna kunskap stora möjligheter att förmedla en god insikt om trafikens spelregler.

Då sannolikt de förstnämnda dominerar borde det vara rimligt att det ställs krav vid privat övningskörning.

Ytterligare åtgärder

Det måste vidtas ytterligare åtgärder för att se till att den ”privatlärde” körkortsaspiranten tidigt får nödvändiga kunskaper för att på ett trafiksäkert sätt kunna lösa de komplicerade situationer som kan uppstå. Därför måste det ställas högre krav på den privata handledaren. För att bli godkänd som privat handledare ska man genomgå en kortare teoretisk och praktisk utbildning, där ett av målen är att bättre kunna förutse riskmoment i trafiken. I väntan på en sådan obligatorisk handledarutbildning bör trafikskolorna och organisationer som aktivt arbetar med trafiksäkerhet profilera sig genom att marknadsföra en kortare handledarkurs.

Förutom ovan nämnda förbättring, ska övningsfordonet vara utrustat med de hjälpmedel som redan i dag finns, d v s extra backspegel och dubbelkommando för övningskörning i bil. När det gäller motorcykelutbildning måste det bli krav på att den privata handledaren färdas på samma motorcykel eller att det finnas radiokommunikation mellan elev och handledare.

Handledaren

- Ska tillsammans med sin elev, genomgå en kortare teoretisk utbildning som bör leda till en ökad förståelse till de problem och risker som kan uppstå vid övningskörning.
- Beviset om genomgången kurs ska endast gälla en gång och då endast för en nära anhörig.
- Handledaren ska följa en av Vägverket fastställd kursplan.

Det måste anses otillräckligt att handledarens kompetens inte på något sätt behöver styrkas, medan man samtidigt förordar en högskolekompetens för den professionella trafikläraren.

Eleven

- Den oerfarne eleven bör genomgå, med närvaroplikt, en teorikurs på minst 20 lektionstimmar á 45minuter.
- Obligatorisk undervisning i *ABC* ska ingå med minst 4 lektionstimmar, om eleven inte har genomgått denna utbildning tidigare.
- Obligatorisk utbildning i Eco Driving.

Övningsfordonet

- Ska vara utrustat med en extra backspegel för handledaren, samt ett enkelt dubbelkommando för färdbronsen. Vid mc- utbildning ska krav ställas på att antingen ska handledaren färdas på samma motorcykel eller så ska det finnas radiokommunikation mellan elev och handledare.

Teoriprov

- Vid teoriprov hos Vägverket ska kursplan samt intyget om genomgången teorikurs med den obligatoriska *ABC-utbildningen* uppvisas.

Om förslagen, som givits ovan kan förverkligas, kan vi nog förvänta oss en betydligt högre godkännandeprocent än de, 55 % vid privata teoriprov, respektive de 43 % vid privata körprov för kalenderåret 2002. (Källa: Enheten för förarprov, Vägverket.)

En högre godkännandeprocent skulle dessutom innebära bättre utbildade och därigenom trafiksäkrare förare på våra vägar. En högre godkännandeprocent leder också till att Vägverkets resurser kan omfördelas. Förutom att väntetiderna för prov avsevärt kan minskas kan körprovet förlängas för samtliga körkortsaspiranter.

Efter godkänt förarprov

Det är klarlagt att unga förare utgör en hög riskfaktor i trafiken främst på grund av otillräcklig förarerfarenhet. Detta innebär inte bara en risk för dem själva utan även för andra trafikanter. För att eliminera riskerna de första åren (prövotiden) bör förutom ett *preliminärt körkort* ytterligare åtgärder vidtas.

Förslag att diskutera

Nedan följer förslag och åtgärder värda att diskutera.

Nybörjarskylt

- Under prøvotiden ska bilen förses med en takmonterad enkelfäst skylt (vingfäste med sugkopp).
- Under prøvotiden ska mc-n förses med två skyltar fast monterade en fram och en bak.

Synbarheten ökar, vilket innebär att även medtrafikanter som inte kommer bakifrån också har mycket goda förutsättningar att upptäcka och förutse och vid behov ”hjälpa” nybörjaren. Nybörjarskylten kommer också att innebära en press på nybörjaren så att denne förhoppningsvis fortsätter att uppträda i trafiken på ett föredömligt sätt. Polisen får också i övervakningssyfte, bättre möjligheter att kontrollera nybörjarens fortsatta vilja att följa de regler som finns för att främja trafiksäkerheten.

Hastighet

- Under prøvotiden får föraren framföra sitt fordon med högst 90 km/tim.

Övrigt

- Om förarprov har avlagts under den ”ljusa årstiden” ska en mörkerkörningskurs genomgås innan prøvotiden är till ända.
- Under prøvotiden bör också en begränsning av framförandet av fordon på fredags- och lördagskvällarna införas för unga förare, eftersom risken för trafikolyckor då är störst för denna grupp.

En insiktsinriktad utbildning bör tillsammans med ovanstående åtgärder bidra till en långsiktig positiv påverkan hos de unga förarna, vilket skapar förutsättningar för ett trafiksäkrare samhälle.

Väg-, fordon och miljöförbättringar

Förslag till ytterligare förbättringar

Konkreta förslag till förbättringar och åtgärder för att reducera de risker som är relaterade till den fasta trafikmiljön, fordon samt miljön behövs.

Väg

EU kommer förmodligen senast 2008, med hjälp av ett omfattande system av satelliter, (Galileo-programmet) att förfoga över ett tillförlitligt världsomspännande navigationsinstrument som höjer säkerheten i luften, på vattnet samt på våra vägar. Förutom en höjd trafiksäkerhetsfaktor med ett mjukare trafikflöde på våra vägar, förbättras även miljön.

- Ett nytt hastighetssystem bör införas, byggt på flexibilitet med hänsyn till miljö, väglag, vägstandard och trafikintensitet.
- Rensning av vägens sidoområde.
- Lagning med gjutasfalt, före övergångsställen och vägkorsningar, samt före och i skarpa kurvor, bör endast vara av temporär natur. Riskerna för omkullkörning med tvåhjuligt fordon och därmed påkörning bakifrån av annat fordon, är väsentligt större då vägreppet på dessa ställen speciellt vid fuktig väderlek är mycket lågt.

Fordon

Den trafiksäkerhetstekniska utvecklingen

Olika tekniska system som förbättrar möjligheterna för oss förare att uppfatta trafikmiljön, är redan i bruk. Med inbyggd elektronik i våra bilar och längs vägen kommer köandet att minska beroende på att information om lämplig färdväg kan lämnas direkt till oss i bilen. Teknologin finns också för att varna oss om vi kommer för nära ett fast- eller rörligt hinder. Detta kommer att innebära att det blir svårare att bevara vår personliga integritet, då systemet ger samhället obegränsad övervakningsmöjlighet om var vi befinner oss i varje ögonblick.

Utvecklingen går i en rasade fart där nya trafiksäkerhetstekniska produkter ser dagens ljus. Genom montering av bredband i nyare bilar får nätstandarden en mycket högre prestanda. Sensorer och annan bilelektronik kan anslutas och nätet kan därigenom klara minst 5Mbit/s med en garanterad fördröjning och feltolerans som kan klara kraven för införandet av nya säkerhetssystem, s.k. integrerade styrsystem.

Engelska forskare startade ett utvecklingsarbete, för över 10 år sedan, med tillverkning av en elektronisk låda kallad ”Drago”. Från denna svarta låda får man information om bilens fart, acceleration, inbromsning, sladd samt vilka lampor som varit tända. Denna information lagras i minnet och är tillgänglig i händelse av en trafikolycka för att reda ut orsakerna till denna. General Motors har under en längre tid standardutrustat en ”svart låda” i tusentals svenska och amerikanska bilar. Detta har än så länge bara resulterat i protester från amerikanska medborgarrättsrörelsen som menar att det inkräktar på den personliga integriteten. Installationen av en ”svart låda” i svenska bilar har ännu inte mött något större motstånd ifrån bilköparens sida.

Volvo och SAAB ligger långt framme i säkerhetsarbetet där de genom testresultat har förbättrat såväl den inre som yttre säkerheten. De har bl.a. lyckats konstruera stolar i framsätet som har reducerat pisksnärtskadorna med nära 50 %. Europeiska krocktestprogrammet (Euro NCAP, The European New Car Assessment Programme) som startades 1996 är från första

januari, 2002 uppdelat i sex klasser. Avancerade tester utförs för att få fram allt säkrare fordon där man dels testar skydd i bilen och skydd för fotgängare. Euro NCAP: s mål är att påverka och främja utvecklingen av bättre fordonssäkerhet samt att ge utförlig säkerhetsinformation till konsumenterna. I bilfabrikanternas egen provverksamhet ingår test för att reducera pisksnärtskadorna. Detta saknas i Euro NCAP: s provverksamhet. Eftersom Euro NCAP: s mål är att främja utvecklingen borde det i deras test också ingå prov som ser om ändringar i bilstolarnas konstruktion ytterligare kan reducera risken för pisksnärtskador. Utvecklingsarbetet för förfinade provmetoder bör fortsätta för att stödja utvecklingen mot ännu säkrare fordon.

Kompensationsfenomen

Nya studier visar att inte alla trafiksäkerhetstekniska förbättringar av våra fordon i slutändan alltid leder till att höja trafiksäkerheten. Man talar om kompensationsfenomen där vetskapen om att fordonet har vissa trafiksäkerhetstekniska egenskaper gör att föraren istället sänker sin beredskapsnivå och förlitar sig mer på fordonet. Ett exempel som diskuterats är de anordningar som larmar föraren vid trötthet. I vissa fall tenderar förare att använda sig av trötthetslarmet som en väckarklocka istället för att stanna och ta en välbehövlig vila.

Naturligtvis är det viktigt att arbetet med trafiksäkerhetstekniska förbättringar av våra fordon fortsätter i minst samma takt som tidigare. Kan ytterligare fokus läggas på hur man kan lösa kompensationsfenomenen är vi en god bit på väg.

Pågående och/eller kommande trafiksäkerhetstekniska produkter och införanden

- Skärpta avgaskkrav år 2005, EU direktiv.
- I Euro NCAP: s krockprov - skydd i bilen bör det krävas 5 stjärnor, och för skydd för fotgängare bör det krävas lägst 4 stjärnor. Det bör också ingå prov hur väl skyddet för barn och skyddet för påkörning bakifrån av annat fordon är.
- Hastighetsbegränsare som hjälper föraren att hålla hastigheten. Vägverkets försöksverksamhet, Intelligent Stöd för anpassning av hastighet (ISA) visar att tekniken finns redan idag. För att få hög acceptans hos trafikanterna bör ett flexibelt hastighetssystem införas som tar hänsyn till miljö, väglag, vägstandard samt till trafikintensitet.
- Automatiskt larm, ex. ”On Call” med en mängd olika funktioner som bl.a. ger exakt position i händelse av en kollision.
- Xenonlampor, ett blått ljus som ger upp till 60 % bättre ljus i mörker och kan följa med när bilen svänger (svängbara, extra strålkastare fanns redan tillgängligt på 70- talet).
- Nya drivsystem som syftar till att minska utsläpp.
- Vänligare fronter på bilar som vid påkörning minimerar skador på fotgängare.
- Alkolås som förhindrar att bilen kan startas om föraren är alkoholpåverkad. Alkolåset bör vara kopplad till bilens startspärr, eller - om sådan inte finns - till bilens elektriska bränslepump, och på ännu äldre bilar till startmotorn.

- Färddator som hjälper föraren att köra snålt.
- Under 2002 kommer systemet ”*Safe by wire*”, som seriekopplade knyter ihop krockkuddar, bilbälte och sensorer i ett gemensamt nätverk att introduceras.
- Även ”*Brake by wire*”, kommer att införas, där förarens pedaltryck överförs elektroniskt till en dator som ger bromsarna på varje hjul order att bromsa precis så mycket det behövs. Detta sker genom information från bilens styrsystem, bromsar och stötdämpare som bearbetas och kommunikationen går genom bilens eget datanät.
- I ett senare skede kommer även införandet av ”*Steer by wire*” bli verklighet. Ett system där föraren styr fordonet med hjälp av kommandon som skickas via fordonets nätverk.
- Alla nytillverkade bilar bör förses med *högt* placerade bromsljus, för att därigenom minska risken för påkörning bakifrån vid plötsliga stopp.
- Bilar bör som standardutrustning ha en ”svart låda”, liknande den som finns på flygplan. En sådan svart låda kan:
 - Kontrollera om det funnits några tekniska orsaker till olycksförloppet. Denna information är naturligtvis användbar för tillverkaren som på så vis får nödvändig information för att åtgärda säkerhetstekniska fel och förbättra bilmodellen.
 - Avgöra hur föraren har agerat precis före olycksförloppet. På så vis kan det avgöras om föraren själv bidragit till olyckan eller om hans agerande har varit klanderfritt. Systemet kan också i händelse av en trafikolycka hjälpa till att lösa tvister. Dessutom är det mycket troligt att vetenskapen om att ens manövrar dokumenteras kommer att leda till ökat ansvarstagande vilket leder till att folk kör lagligare, och på så vis bidrar detta till att minska antalet trafikolyckor.
- Bältespåminnare på alla platser i fordonet.
- Anordningar som förhindrar att hjulen låser sig vid bromsning bör vara standard på alla *nyregistrerade motorcyklar* i trafik.
- En enkel åtgärd som kan rädda liv är att krav ställs på att varje fordon ska ha en ”första hjälpen” utrustning. För att snabbt kunna hjälpa en medmänniska som råkat ut för en olyckshändelse, måste resurser till detta vara tillgängligt.

Oavsett hur säkra vi än gör bilarna så måste vi fortfarande själva lära oss att förstå att utnyttja tekniken på bästa sätt. Förarens omdöme och risktänkande är dock det primära. Hur många av oss tänker förresten på hur viktigt det är att bilbältet ska vara hårt åtdraget, för att uppnå maximal säkerhet?

Miljö

När vi nu satsar på minskad bensinförbrukning för våra fordon, samt förbättringar av den fasta miljön måste det även till kraftiga åtgärder för att begränsa de luftföroreningar som trafiken bidrar med. I olika miljöer finns det olika problem. I tätorter dominerar hälsoproblemen, förorsakade av kolväten och partiklar. På landsbygden däremot är försurningen från kväveoxider det centrala problemet. Globalt sett är det dominerande problemet koldioxiden, eftersom den bidrar till växthuseffekten vars problem kan komma att bli förödande för mänskligheten. Ozonsiktet som finns på över 15 km: s höjd i stratosfären, fungerar som ett skyddande parasoll för oss mot det skadliga ultravioletta ljuset. Om detta skikt fortsätter att tunnas ut når mer UV- ljus vår planet och ökar risken för hudcancer och ögonskador, som t ex grå starr. Vi som bor i de industrialiserade länderna får inte glömma att vi med vårt materialistiska synsätt i stort sätt ensam förbrukar hela jordens förråd av olja. I detta sammanhang finns det en moralisk fråga:

Vem bär ansvaret för att tredje världens länder får ett transportsystem som fungerar och vad ska vi göra när oljan om uppskattningsvis 100 år tar slut?

Samordnade insatser för en bättre miljö är trots allt inte alltför långt borta. EU- kommissionen har bl.a. föreslagit att ersätta 20 % av de konventionella bränslena med alternativa bränslen fram till 2020. Redan i dag rullar fordon med alternativa bränslen i världen. Samtidigt får vi inte glömma bort att vi redan nu själva kan påverka bränsleförbrukningen genom ett miljöanpassat körsätt.

Grön trafikskola

Projektet Grön Trafikskola startade efter ett telefonsamtal från Naturskyddsföreningen till Ronny Bergman, Sveriges Trafikskolors Riksförbund (STR) hösten - 96, med förhoppningen att trafikskolorna skulle bli bättre på att lära ungdomarna mer om ”Trafik och Miljö”. Ur detta samtal föddes idén om Grön Trafikskola. Vägverkets miljöenhet har sponsrat kurserna för Grön Trafikskola. En stor hjälp har Michael Koucky från Gröna Bilister varit. Begreppet Grön Trafikskola börjar så sakta få respons hos allmänheten.

- Samtliga trafikskolor bör, ta sitt ansvar genom att, bli miljöcertifierade snarast med syftet att minska den egna miljöbelastningen.

EcoDriving

EcoDriving startades av två finländska trafiklärare. Den första kursen startade 1997 och förfarandet har sedan vidareutvecklats i både Finland, Sverige och Norge. Genom STR: s regi, där Jan Alexandersson varit den drivande kraften, har i dagsläget över 7000 blivit utbildade i *EcoDriving*. Vägverket har genom sin miljöenhet också engagerat sig i *EcoDriving* där man har satsat ett antal miljoner. Vägverket Region Väst samarbetar med Volvo Logistics för att bl.a. utvecklar och genomför utbildning i ett miljöanpassat körsätt. Man arbetar även med att optimera lastbilarnas laster för att minimera antalet tomma transporter allt för att få en bättre miljö.

- EcoDriving ska ingå i förarutbildningen med syfte att lära den kommande generationens förare att framföra fordon på ett sätt som påverkar miljön så lite som möjligt.

Miljö- och Kvalitetssäkring

Företagarnas Riksorganisation, FR, har utvecklat Kvalitets- och miljöledningssystem FR 2000, som är baserad på tolkningar av de internationella standarderna ISO 9001 och 14001. Detta är en standard för mindre företag. Dels ska påverkan på miljön bli så liten som möjligt och dels ska den egna verksamhetens kvalitet säkras och fortlöpande förbättras. Sveriges Trafikskolors Riksförbund (STR) har dessutom på ett föredömligt sätt integrerat arbetsmiljön AFS 1996: 6.

- En FR 2000- certifiering av samtliga trafikskolor i framtiden borde gagna såväl branschen som allmänheten.

Avslutning

Inom en inte alltför avlägsen framtid måste förutsättningar skapas för att höja trafiksäkerheten på våra vägar. Om detta ska bli en möjlighet måste ett nytt förarutbildningssystem samt en allmän trafikantutbildning med tonvikt på ett högt risktänkande snarast införas.

Utbildningsinsatser med fler obligatoriska inslag än idag ska ingå i förarutbildningen och samma krav ska ställas på alla utbildare. Genom att uppmuntra till ett ansvarsfullt beteende i trafiken kommer trafiksäkerheten att öka och liv kan sparas. Därtill måste informationskampanjer, med acceptans hos oss trafikanter, av olika slag sättas in. Förutom detta behövs en regelbunden vidareutbildning för körkortsinnehavare, förslagsvis var tionde år, för att kunna skapa ett trafiksäkrare samhälle.

Om vi nu startar från början på det lokala planet och förslaget om ”särskilda trafiksäkerhetsråd” vinner gehör, kommer vi säkert att få den kontinuitet och samverkan mellan hem och skola som behövs för att våra ungdomar ska växa upp till ansvarskännande medborgare. Därigenom ges förutsättningar för att en av samhällets grundläggande värderingar, ”trygghet”, kommer att stärkas.

Det kan avslutningsvis naturligtvis inte accepteras att någon människa ska behöva dö eller bli skadad i trafiken på grund av bristande hänsyn, eller vilja från andra trafikanter att följa trafikens spelregler eller av felaktiga beslut från våra beslutsfattare.

Appendix

Några tekniska funktioner som styrs av bilens nätverk

AUM	Audiostyrenhet. Styr radio-/audioutrustningen.
BCM	Bromstyrenhet. Styr bromssystemets funktioner (ersätter ABS)
CCM	Klimatstyrenhet. Styr värme och luftkonditionering.
CEM	Central elektronikstyrenhet. Är nätverkets huvudstyrenhet.
DDM	Förardörrstyrenhet. Tar hand om all funktionalitet som finns i förardörren.
DIM	Förarinformationsstyrenhet. Styr kombinationsinstrumentets funktioner.
ECM	Motorstyrenheten. Talar om hur insprutarna skall styras.
ETM	Gasspjällenhet. Styr gasspjället. (endast bensinmotorer)
PDM	Passagerardörrstyrenhet. Tar hand om all funktionalitet som finns i förardörren.
PHM	Telefonstyrenhet. Styr mobiltelefonens funktioner.
PSM	Elstolstyrenhet. Styr förarsätets positioner och funktioner.
RTI	Trafikinformationsstyrenhet. Styr funktionen för trafikinformation.
SAS	Styrenhet för rattvinkelgivare. Samlar information om styrvinkeln.
SRS	Styrenhet för krocksäkerhetssystem. Styr bilens krocksäkerhetssystem.
SWM	Rattstyrenhet. Tar emot signaler från strömställaren i ratten och reglage omkring ratten.
TCM	Transmissionsstyrenhet. Styr automatväxellådan om sådan finnes.
UEM	Övre elektronikstyrenhet. Styr de elektriska funktionerna som takluckan och avbländbar backspegel.

Referenser

Andrén P, Jolkin A, Åström H; Elastohydrodynamiska aspekter på Andrén P, Jolkin A, Åström H; Elastohydrodynamiska aspekter på vattenplaning, VTI notat 9 – 2002, Linköping.

VTI notat 9 – 2002, Linköping.

Berg H-Y och Gregersen NP; Samband mellan unga bilförarens livsstil och deras olycksrisk i trafiken, VTI rapport nr 374, 1993, Linköping.

Dahl S; Projektarbete för kursen Teknisk trafiksäkerhet (IPE080), Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg.

Ds 1997: 13 På väg mot det trafiksäkra samhället. Departementspromemoria från Kommunikationsdepartementet.

Englund A; TRKs haverikommission, TRK, Rapport nr 1 1978, Stockholm.

Europeiska Gemenskapens kommission; Vitbok, KOM (2001) 370 slutlig, Bryssel.

Europeiska Gemenskapens kommission; Europeiskt åtgärdsprogram för trafiksäkerhet, KOM (2003) 311 slutlig, Bryssel.

Folksam; Säkra och farliga bilar, undersökning, 1992, Stockholm.

Gregersen N.P; Unga bilförarens trafikolyckor, VTI rapport 409, 1996, Linköping.

Gregersen N.P och Nyberg A; Privat förarutbildning – en undersökning om hur den utnyttjas och om dess för- och nackdelar för trafiksäkerheten, VTI rapport 481, 2002, Linköping.

Hakim H och Viman L; Ringanalys 2001. Analys av bindemedelshalt & kornkurva, VTI notat 21 - 2002, Linköping.

Helmers G; Upptäckt av hinder och visuell ledning i fordonsbelysning, VTI särtryck nr 66, 1982, Linköping.

Kircher A, VTI; Uddman M och Sandin J, Virtual Technology; Vehicle control and drowsiness, VTI: s meddelande, 922A, Linköping.

Kommunikationsdepartementet; Fakta Europa 1988: 2, 1988, Stockholm.

National Highway Traffic Administration; Fatal Accident Reporting System 189, DOT HS 807693, 1991, Washington.

Nilsson; Trafiksäkerhetspotentialer och trafiksäkerhetsreformer, VTI-rapport 831, 1998, Linköping.

Nolén S, Engström I, Folkesson K, Jonsson A, Meyer B, Nygård B, PILOT, Vidareutbildning av unga bilförare. Slutrapport, VTI rapport 457, Linköping.

Nordlund S; Förarens varseblivning, kompendium till kurs i trafikpsykologi, Psykologiska institutionen Uppsala universitet, Uppsala.

NTF; Ungdom och trafik - en omöjlig kombination, Lagerblads 1987, Karlshamn.

Pettersson H E och Englund A; Haveriundersökningar, VTI: s Rapport 375, 1992, Linköping.

Rumar K; The basic driver error: late detection, VTI: s särtryck nr 162, 1991, Linköping.

Rexling B; Teoriutbildning för körkort behörighet B kompendium, 1989, Falun.

SCB; Män och kvinnor bakom ratten, statistikprogram, Trafiksäkerhet, 1992.

SOU 1991: 39; Säkrare förare ,slutbetänkande av kommittén Körkort, 1991.

SOU 1996/97: 137; Nollvisionen och det trafiksäkra samhället (proposition).

Sveriges Riksdag; Trafikutskottets betänkande 1997/98: TU4.

Sveriges Riksdag; Trafikutskottets betänkande 2000/2001: TU 12.

Spolander K; Bilförarens uppfattning om den egna förmågan, VTI-rapport nr 252, 1983, Linköping.

Spolander K; Hur fungerar bilförare de första åren, VTI-rapport nr 260, 1983, Linköping.

Tingvall C; Det behövs ett nytt förarutbildningssystem, debattartikel, 2001, Borlänge.

Trafiksäkerhetsverket; Förslag till reformerad förarutbildning, 1989, Borlänge.

Transportforskningsdelegationen; Personlighet och förarutbildning, 1982:12, Stockholm.

Transportforskningsdelegationen; Unga bilförares trafikattityder, 1982: 14, Stockholm.

Vägverket; Djupstudierapport över dödsolyckor i södra Sverige, Publikation 2002: 94, Borlänge.

Vägverket; Plan för Forskning och Utveckling, (FoU), 2002 –2004, SMKK: 10 – 12, Publikation 2002: 39, Borlänge.

Vägverket; Stegvis Förarutbildning, utredningen om ett stegvist förarutbildningssystem, Publikation 1998: 114, Borlänge.

Vägverket; Stegvis Förarutbildning, sammanfattning av utredningsförslag, Publikation 2000: 77, Borlänge.

Vägverket; Intelligent Stöd för Anpassning av hastighet (ISA), Publikation 2002: 89, Borlänge.

Vägverket; Vägverkets nationella miljöprogram 2002-2005, Publikation 2001: 57, Borlänge.