

Testförarnas attityd till ISA

Resultat från enkätundersökningar

Delrapport 3 LundaISA

Emeli Falk
Magnus Hjalmdahl
Ralf Risser
András Várhelyi

2002



Lunds Tekniska Högskola
Institutionen för Teknik och samhälle
Avdelning Trafikteknik

Emeli Falk
Magnus Hjalmdahl
Ralf Risser
András Várhelyi

Testförarnas attityd till ISA Resultat från enkätundersökningar

Delrapport 3 LundaISA

Med stöd från:



Institutionen för Teknik och samhälle
Lunds Tekniska Högskola
Avdelning Trafikteknik
Box 118, 221 00 LUND, Sverige

Department of Technology and Society
Lund Institute of Technology
Traffic Engineering
Box 118, SE-221 00 Lund, Sweden

Utgivna publikationer i projektet: "Utvärdering av effekterna av storskalig användning av aktiv gaspedal i Lund"

1. Draskóczy, M., Hjalmdahl, M. (2002) Lundabornas inställning till trafiksäkerhet, hastighet och hastighetsanpassning. Resultat från enkätundersökningar före- och efter ISA försöket i Lund. Delrapport 1 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
2. Risser R., Taniguchi S., Ashouri H. (2002) Utvärdering av Dagbokskommentarer vid långvarig körning med aktiv gaspedal, Delrapport 2 LundaISA. Institutionen för teknik och samhälle, LTH, Lund.
3. Falk, E., Hjalmdahl, M., Risser, R., Várhelyi, A. (2002) Testförarnas attityd till ISA – resultat från enkätundersökningar. Delrapport 3 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
4. Hjalmdahl, M. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på förarbeteende. Resultat från medåkandeobservationer. Delrapport 4 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
5. Risser, R., Falk, E., Anderberg, J. (2002) Bilförarattityder till ISA. Resultat från djupintervjuer med testförare. Delrapport 14 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
6. Draskóczy, M., Várhelyi, A. (2002) Hur upplever passagerare åkkomforten i fordon utrustade med aktiv gaspedal? Resultat från en intervjuundersökning. Delrapport 6 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
7. Risser, R., Kaufmann, C. (2002) Intervju med fotgängare om möjliga effekter av aktiv gaspedal för oskyddade trafikanter. Delrapport 7 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
8. Draskóczy, M., Ashouri, H. (2002) Samspel mellan trafikanter efter införandet av storskalig användning av aktiv gaspedal. Resultat från interaktionsstudier. Delrapport 8 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
9. Várhelyi, A., Ashouri, H., Hydén, C. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på hastigheter och tidluckor i tätort. Resultat från mätningar i fält. Delrapport 9 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
10. Várhelyi, A. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på rödkörande i tätort. Resultat från observationer i fält. Delrapport 10 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
11. Várhelyi, A. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på olyckor i tätort. Delrapport 11 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
12. Várhelyi, A. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på trafikvolym i tätort. Delrapport 12 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
13. Hjalmdahl, M., Várhelyi, A., Almqvist, S. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på körmönster. Resultat från analys av loggdata i testfordon beträffande hastigheter, restider och emissioner. Delrapport 13 LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.
14. Várhelyi, A., Hydén, C., Hjalmdahl, M., Almqvist, S., Risser, R., Draskóczy, M. (2002) Effekterna av aktiv gaspedal i tätort. Sammanfattande rapport. LundaISA. Institutionen för Teknik och samhälle, LTH, Lund.

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	5
SUMMARY	6
1 BAKGRUND	7
2 SYFTE	8
3 REKRYTERING AV TESTFÖRARE	11
3.1 Urval av testförare	11
3.2 Bortfall	11
3.2.1 Bortfallsförlopp	12
3.2.2 Attityder till olika ISA-system och yttranden om hastigheter och regler	15
3.2.3 Tolkning och diskussion	19
3.2.4 Telefonintervjuer med avhoppare	20
3.2.5 Slutsatser	23
4 METOD OCH GENOMFÖRANDE	24
4.1 Svarefrekvens	24
4.1.1 Kön	25
4.1.2 Ålder	25
4.1.3 Initial attityd	25
4.1.4 Förartyp	26
4.1.5 Tekniska problem	27
4.2 Analysmetoder	27
5 RESULTAT	29
5.1 Att köra med hastighetsanpassare i bilen	29
5.1.1 Upplevelser av att köra bil med och utan hastighetsanpassare	29
5.1.2 Intryck av att ha en hastighetsanpassare i bilen	30
5.1.3 Uppmärksamhet i trafiken	32
5.1.4 Svårigheten i att hålla hastighetsgränsen	33
5.1.5 Sammanfattning - Att köra med hastighetsanpassare i bilen.	34
5.2 Frågor om hur hastighetsanpassaren fungerar	34
5.2.1 Hur hastighetsanpassaren har fungerat	34
5.2.2 Problem med hastighetsanpassaren och frågor om tillförlitligheten	35
5.2.3 Hastighetsanpassarens display	36
5.2.4 Gaspedalens funktion	36
5.2.5 Sammanfattning - Hur hastighetsanpassaren fungerar	38
5.3 Åsikter om hastighetsanpassaren och försöket	38
5.3.1 Hur ofta olika situationer inträffat	38
5.3.2 Idén om hastighetsanpassare	39
5.3.3 Vana att hålla hastighetsgränser	40
5.3.4 Vad tycker Du om hastighetsanpassaren?	40
5.3.5 Sammanfattning - Åsikter om hastighetsanpassaren och försöket	43
5.4 Hastighetsanpassaren efter försökets slut	44
5.4.1 Fortsätta använda hastighetsanpassare	44
5.5 Hastighetsanpassaren i framtiden	45

5.5.1	Hastighetsanpassare i olika miljöer	45
5.5.2	Hastighetsanpassare för olika personer	46
5.5.3	Hastighetsanpassare i ett framtida trafiksystem	47
5.5.4	Åsikter om hastighetsanpassare i allmänhet	48
5.5.5	Sammanfattning - Hastighetsanpassaren i framtiden	50
5.6	Frågor om hastigheter och hastighetsgränser	51
5.6.1	Sammanfattning - Frågor om hastigheter och hastighetsgränser	53
5.7	Frågor om trafikbeteenden i allmänhet	54
5.7.1	Beteenden i trafiken	54
5.7.2	Trafikolyckor	55
5.8	Allmänna frågor om hastigheter	56
5.8.1	Testförarnas inställning till hastigheter	56
5.8.2	Fel och misstag som man kan göra i trafiken	58
5.8.3	Sammanfattning - Allmänna frågor om hastigheter	59
5.9	Åtgärder för att sänka hastigheter	60
5.9.1	Åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser	60
5.9.2	Åtgärder för att öka trafiksäkerheten	61
5.9.3	Sammanfattning - Åtgärder för att sänka hastigheter	64
6	DISKUSSION, SLUTSATSER	65
6.1	Hypotesprövning	65
6.1.1	Acceptans	65
6.1.2	Beteendeanpassning	69
6.1.3	Vanor	73
6.1.4	Exponering	74
6.1.5	Hastigheter	75
6.1.6	Trygghet	75
6.1.7	Framkomlighet	76
6.1.8	Tidsförbrukning	76
6.1.9	Vägval	76
6.1.10	Miljö	76
6.1.11	Teknik	77
6.2	Diskussion	79
6.3	Slutsatser	82
6.3.1	Idén	82
6.3.2	Förväntat effektivitet	82
6.3.3	Acceptans vs. reaktans/motstånd	82
6.3.4	Beteendeförändringar och bieffekter	82
6.3.5	Riskkompensation	82
6.3.6	Tekniska problem som acceptansminskande variabel	82
6.3.7	Två principer som måste beaktas i samband med vidare aktiviteter med ISA	82
	REFERENSER	83

BILAGA 1: REKRYTERINGSFORMULÄR

BILAGA 2: KLAGOTYPER VID AVHOPP

BILAGA 3: FORMULÄR FÖR FÖREMÄTNINGEN

BILAGA 4: FORMULÄR FÖR KORTTIDSMÄTNINGEN

BILAGA 5: FORMULÄR FÖR LÅNGTIDSMÄTNINGEN

SAMMANFATTNING

Inom ramen för Vägverkets storskaliga försök med olika typer av Intelligent System för Anpassning av hastighet (ISA) utrustades 284 fordon i Lund med ”aktiv gaspedal” (även kallad hastighetsanpassaren), en display som visar den gällande hastighetsgränsen, digital karta med alla hastighetsgränser inom tätorten inlagda, samt ett GPS system med navigator. Installation av ISA i testfordon pågick fr.o.m. november 2000 t.o.m. maj 2001. Utrustningen installerades i totalt 284 fordon, men avinstallerades i 78 fordon av olika anledningar. Efter datainsamlingen för utvärderingen påbörjades den planerade avinstallationen i november 2001 och pågick fram till Januari 2002. Testområdet inkluderade hela Lunds tätort och hade alla hastighetsgränser som förekommer i Sverige. Dock var ISA systemet endast aktivt inom områden med hastighetsbegränsningen 30, 50 och 70 km/h. Systemet aktiverades varje gång fordonen körde in i Lund och kunde inte stängas av inom testområdet.

Syftet med denna enkätundersökning var att se eventuell förändring i testförarnas attityder och värderingar om aktiv gaspedal efter att ha använt utrustningen samt att i detalj kartlägga förändringarnas karaktär. Dessutom syftade enkätundersökningen till att jämföra attityder till olika typer av ISA-utrustning med attityder till andra trafiksäkerhetsåtgärder. Enkätformulären skickades ut vid tre tillfällen till samtliga testpersoner: vid installationen, en månad efter aktivering samt vid avinstallationen.

Resultaten visar att ISA-idén betraktas som bra och som motiverad. Aktiv gaspedal behövs enligt testförarna framförallt vid lägre hastigheter, före skolor och i liknande känsliga situationer, och den skulle vara obligatorisk för personer som inte vill respektera hastighetsregler. Att nå en hastighetssänkning och därtill knuten trafiksäkerhetsförbättring funkar bara genom direkt beteendepåverkan. Aktiv gaspedal betraktas alltså som effektiv. Andra åtgärdstyper som lagändringar etc. betraktas som mindre effektiva. Även om majoriteten anser att aktiv gaspedal är bra så förekommer dock reaktans ("motstånd"): "kick-down" används ibland, och den används oftare av personer som är negativt inställda till aktiv gaspedal från början. Positiv beteendeförändring nämns ofta: Man berättar om att regelefterlevnaden blir bättre med aktiv gaspedal, att det finns positiv beteendeöverföring (bättre efterlevnad av hastighetsreglerna även utanför testområdet) och att man koncentrerar sig mer på skyltar där systemet inte fungerar. Kompensationseffekter kan vara att "gasen-i-botten" fenomenet förekommer (om än svaren också kunde tolkas som tecken på en lugnare och jämnare körstil). Tekniska problem stör attraktivitetsbedömningen. De har potentialen att störa utvecklingen av en mera positiv attityd under användning av aktiv gaspedal. Två tyngdpunkter rekommenderas därför för vidare aktiviteter i samband med ISA: 1) Tekniken ska utvecklas vidare så att ISA fungerar smidigt, i linje med de vanor som bilförare har utvecklat i samband med moderna bilar; och 2) De argument som är relevanta hos dem som tenderar till att ha en negativ attityd ska tas upp i den offentliga diskussionen både kring ISA-idén och när man marknadsför vidare forskning och implementeringssteg: Nackdelar som vissa individer känner, t.ex. tidspress, press från andra bilförare som kör fortare och att man känner sig som hinder för dem, att körglädjen försvinner, mm., skulle kunna balanseras med både personliga fördelar (man behöver inte vara rädd att åka fast för hastighetsöverträdelser i stadstrafik, mm.) och samhällliga fördelar som även skeptiska förare har identifierat (bättre säkerhet, bättre regelefterlevnad, bättre samspel med oskyddade trafikanter, mm.). Annat verbalt material från försöket med aktiv gaspedal (djupintervju, dagboksrapport, intervju med fotgängare, enkät med offentligheten) kan användas till utveckling av argument för kommunikation med olika målgrupper vid olika tillfällen i forsknings- och implementeringsprocessen.

SUMMARY

Within the framework of the Swedish Road Administrations' large scale trial with different systems for Intelligent Speed Adaptation (ISA) 284 vehicles were equipped with "active accelerator pedal" in Lund. The system included a display indicating the current speed limit, a digital map with all the speed limits within the city and a GPS system with navigator. The installation of ISA was going on from November 2000 till May 2001. The system was installed in 284 vehicles, but it was dismantled from 78 vehicles for different reasons (change of car, moving, dissatisfaction with the technology). After data collection for the evaluation the scheduled dismantling started in November 2001 and was going on until January 2002. The test area included the entire city of Lund. However, the ISA system was only active within the 30, 50 and 70 speed limit zones. The system was turned on every time the vehicle entered or started in Lund and it could not be turned off inside the test area.

The results showed that the idea of active accelerator pedal is considered as positive and sensible. According to the test-drivers active accelerator pedal is especially advantageous in connection with lower speeds (30 km/h, 50 km/h) in front of schools and similar sensitive situations. It should be obligatory especially for those drivers who do not want to respect the speed limits. To achieve a speed-reduction and safety improvements connected therewith is only possible by directly influencing behaviour, according to the results of the survey. active accelerator pedal is considered effective in this respect. Other measure-types like changes of laws are evaluated as less effective. In spite of a positive evaluation of the active accelerator pedal idea by a majority, reactance (resistance) by some of the drivers can be detected: The kick-down is used in some cases, and it is used more often by people with a negative initial attitude towards active accelerator pedal. Positive behaviour adaptation is often mentioned. Law abidedness improves, generalisation of behaviour in a positive sense is reported; lower speeds even outside the areas covered by the system, and better awareness of speed limits there. Compensatory effects in a more negative sense can be that one does not look at the speed signs so often in the areas covered by the system and even some "pedal-to-the-metal" effects are described. Technical problems disturb the assessment of attractiveness of ISA. They have the potential to disturb the improvement of acceptance of active accelerator pedal. Technical problems of course also interfere with a thorough evaluation of an ISA system.

Two focuses can be recommended in connection with future ISA-activities: 1. Technology has to be further improved so that the active accelerator pedal works smoothly, according to what drivers of modern cars are used to; and 2. Arguments that are relevant for persons with negative attitudes towards the active accelerator pedal shall be taken up in the public discussion that is connected both to the idea of ISA and to further research and implementation steps: Disadvantages that certain subjects experience individually, like time-pressure, press by other car drivers who want to drive faster and that one experiences oneself as an obstacle for others, and that the pleasure of driving is reduced, should be balanced by personal advantages (risk of paying fines for speeding is diminished, etc.) and societal advantages that even sceptical test drivers have detected, (effectiveness with respect to traffic safety, improved law abidedness, improved interaction with pedestrians and cyclists, etc.). Other verbal materials derived from the active accelerator pedal study (in-depth interviews, diary report, interview with pedestrians, survey to the general public) can also be used in order to develop arguments for different occasions.

1 BAKGRUND

Inom ramen för Vägverkets storskaliga försök med olika typer av Intelligent System för Anpassning av hastighet (ISA) utrustades 284 fordon i Lund med aktiv gaspedal även kallad hastighetsanpassaren, som inkluderar en display som visar den gällande hastighetsgränsen, digital karta med alla hastighetsgränser inom tätorten inlagda, samt ett GPS system med navigator. När föraren försöker överskrida hastighetsgränsen aktiveras ett mottryck i pedalen. Om nödvändigt kan föraren överskrida hastighetsgränsen genom att öka trycket på gaspedalen (kick-down funktion). En GPS mottagare som gav fordonets position monterades i varje testfordon. Det bör observeras att systemet inte sände några signaler och fordonet kunde därför inte lokaliseras. Fordonen var också utrustade med digital karta som innehöll alla hastighetsgränser inom testområdet.

Installation av aktiv gaspedal i testfordon pågick fr.o.m. november 2000 t.o.m. maj 2001. Utrustningen installerades i totalt 284 fordon, men avinstallerades i 78 fordon av olika anledningar (bilbyte, flyttning, missnöje med tekniken). Efter datainsamlingen för utvärderingen påbörjades den planerade avinstallationen i november 2001 och pågick fram till Januari 2002.

Testområdet inkluderade hela Lunds tätort och har alla i Sverige förekommande hastighetsgränser. Dock var ISA-systemet endast aktivt inom områden med hastighetsgränsen 30, 50 och 70 km/h. Systemet aktiverades varje gång fordonet körde in i Lund och kunde inte stängas av inom testområdet. Utanför Lund kunde systemet användas frivilligt.

Urvalet av testförare gjordes slumpmässigt med beaktande av tre variabler: 1) Ålder: 18-24; 25-44; 45-64; 65+; 2) Kön: man/kvinna; 3) Attityd till aktiv gaspedal (positiva och negativa). Fordonen som deltog i försöket hade en dekal för att kunna identifiera dem i fält: dels på baksidan med texten: "Denna bil har automatisk hastighetsbegränsning - LundaISA" och dels på vindrutan (ISA) för att kunna identifiera bilen från inspelning med videokamera.

Utvärderingen av ISA-systemets effekter i Lund, som Institutionen för Teknik och Samhälle vid LTH har huvudansvaret för, utgick från de forskningsprojekt som institutionen har bedrivit kring HastighetsBegränsarproblematiken sedan 1986 (Hydén & Almqvist 1987; Almqvist et al. 1991; Persson et al. 1993; Várhelyi 1995; Almqvist & Nygård 1997; Risser et al. 1999; Várhelyi & Mäkinen 1998). Utvärderingen i Lund har haft följande syften:

- Att fortsätta att utveckla och testa de hypoteser som tagits fram i de tidigare projekt som genomförts vid LTH. Hypoteserna refererar till den typ av HastighetsBegränsare (ett system med "aktiv gaspedal" som inte går att trampa genom, d.v.s. utan kick-down funktion) som de tidigare projekten har varit inriktade på. Hypoteserna handlar dels om ett fullständigt utbyggt system och dels om ett delvis utbyggt system, d.v.s. ett ISA-system i blandtrafik.
- Att studera systemeffekterna av de ISA-fordon som kör i Lund.
- Att undersöka acceptansen av och betalningsviljan för det system som testas i Lund.
- Att kunna jämföra resultaten från Lund med resultaten från övriga försöksorter.

2 SYFTE

Syftet med denna enkätstudie var att se eventuell förändring i testförarnas attityder och värderingar efter att ha använt ISA-utrustningen i sina fordon. Dessutom syftade enkätstudien till att se förändringarnas karaktär mer i detalj samt att jämföra attityder till ISA-utrustningen med attityder till andra trafiksäkerhetsåtgärder. För att se hur attityderna utvecklade sig med användningen av aktiv gaspedal skickades enkäten ut vid tre tillfällen: vid installationen, en månad efter aktiveringen och vid avinstallation.

Hypoteserna som skulle testas i denna studie härstammar från hypoteslistan som tagits fram baserat på de tidigare ISA-projekten som genomförts vid LTH (Almqvist et al. 1991; Persson et al. 1993; Várhelyi 1995; Almqvist & Nygård 1997; Risser et al. 1999; Várhelyi & Mäkinen 1998).

Hypotes A1:

Personer som föredrar att köra fort, och som tycker att gällande hastighetsgränser är för låga, tenderar till att ha en negativ attityd till ISA.

Hypotes A2:

I dagens trafik kan en minskning av acceptansen av ISA ske pga. att man upplever psykologiska och sociala nackdelar.

Hypotes A3:

Bland kvinnliga och äldre bilförare, nybörjare bakom ratten kommer acceptansen av systemet vara större än hos de övriga grupperna.

Hypotes A4:

Acceptansen av ISA förbättras när man har kört en ISA-utrustad bil.

Hypotes A5:

Eventuella tekniska brister i ISA funktion kan leda till en lägre acceptans.

Hypotes A6:

Om man ofta blir omkörd eller pressad bakifrån leder det till en lägre acceptans.

Hypotes A7:

Acceptansen av ISA-systemet (aktiv gaspedal) är samma som av det varnande bip-systemet.

Hypotes B1:

Efter längre tids användning av ISA anpassar försökspersonerna sitt körsätt till ISA. (Försöker inte köra över gällande hastighetsgräns, jämnare körsätt, färre ingripanden och kick-down).

Hypotes B2:

Kompensatoriskt beteende i tätort kan förväntas i form av att ISA-förare inte sänker hastigheten i låghastighetssituationer.

Hypotes B3:

Beteendet gentemot andra trafikanter, speciellt oskyddade trafikanter, blir mer/mindre hänsynsfullt (förarna blir mer/mindre benägna att ge företräde till andra fordon, cyklister och gående).

Hypotes B4:

Förarnas regelefterlevnad i ISA-utrustade bilar kan förändras i positiv/negativ riktning (större/mindre andel rödkörande)

Hypotes B5:

Avståndshållningen till framförvarande fordon förbättras.

Hypotes B6:

Vid långtidsanvändning och mera erfarenhet av ISA inser man att det inte är möjligt att vinna tid i trafiken och börjar planera sin tidsanvändning bättre, vilket kan medverka till att tendensen till kompensatoriskt beteende reduceras.

Hypotes B7a:

Kompensatoriskt beteende på vägar utanför området med automatisk hastighetsbegränsning kan förväntas i form av högre hastigheter än innan ISA användes.

Hypotes B7b:

”Beteendeöverföring” från testområdet kan resultera i lägre hastigheter på vägar utanför området med automatisk hastighetsbegränsning.

Hypotes B8:

Personer som är positivt inställda till ISA är mindre benägna till kompensatoriskt beteende.

Hypotes B9:

Andra trafikanter (bilförare, cyklister och gående) – som vet att ISA-fordon inte kan accelerera över hastighetsgränsen – kräver oftare ”förförsvär”.

Hypotes B10a:

Förare som kör efter en ISA-utrustad fordon blir otåligare, kör närmare och försöker få företräde i alla situationer.

Hypotes B10b:

Förare som kör efter ett ISA-utrustat fordon "lugnar ner sig" och lägger sig på ett lämpligare avstånd bakom ISA-bilen om den framförs precis på hastighetsgränsen, jämfört med hur de skulle bete sig gentemot en "vanlig bil" (utan ISA) som kör precis på hastighetsgränsen.

Hypotes V1:

Bilister som vill köra saktare än vad ”rytmen” är, får hjälp av ISA att göra det.

Hypotes V2:

Trafikanter med positiv inställning till ISA har lätt att ”ta avsked” från fartglädjemotivet. Trafikanter med negativ inställning har det däremot svårare, men de kommer att anpassa sig till sist.

Hypotes V3:

Bilister med ISA vänjer sig vid att köra med gasen i botten och dröjer därför med att sakta in i tid t ex vid upphinnande av en annan bil, vid övergångsställe och vid korsning (i princip vid alla situationer där man måste anpassa hastigheten men där det kan göras "tidigt" eller "sent")

Hypotes E1:

Personer som föredrar att köra fort, och som tycker att gällande hastighetsgränser är för låga kör mindre när de får ISA.

Hypotes E2:

Vissa (t.ex. äldre, kvinnliga) bilförare kör mer när de fått ISA, därför att de känner sig tryggare.

Hypotes H1:

Hastighetsnivån sänks generellt inom tätort och specifikt vid korsningar och övergångsställen.

Hypotes Tr1:

Den upplevda säkerheten (tryggheten) förbättras för fotgängare. De upplever att trafiken blivit lugnare och fördelaktigare för dem

Hypotes F1:

Framkomligheten för gående förbättras.

Hypotes Ti1:

Tidsförbrukningen för ISA-utrustade bilar ökar/minskar.

Hypotes Vål:

Då det inte går att köra fortare än hastighetsgränsen flyttas en del av trafiken från gator där det idag går att köra fortare än hastighetsgränsen (30-gator) till gator med bättre framkomlighet.

Hypotes M1:

Drivmedelsförbrukning och avgasutsläpp minskar/ökar för ISA-utrustade bilar.

Hypotes TK1:

Bilen fungerar som vanligt när ISA inte ingriper.

Hypotes TK2:

Utrustningen krånglar.

Hypotes TK3:

Växling av hastighetsgräns vid passage av hastighetsskylt sker på acceptabelt ställe.

Hypotes TK4:

ISA går jämnt och "fint" precis på hastighetsgränsen.

Hypotes TK5:

ISA ger inte några nya typer av olycksituationer och ISA förhindrar inte möjligheterna att avvärja en olycka.

3 REKRYTERING AV TESTFÖRARE

3.1 Urval av testförare

Rekryteringsprocessen var olika för privata bilägare och företagsbilförare. Rekryteringen av testförare bland privatbilister genomfördes via utskick av introduktionsbrev, informationsbroschyrer och enkätformulär (se bilaga 1) till slumpmässigt valda bilägare från bilregistret. Syftet med rekryteringsenkäten var att se vilka som tackar nej och varför, samt att kunna jämföra testförarnas initiala attityder med deras attityder efter att ha använt aktiv gaspedal i bilen. Dessutom, att se om det finns något samband mellan dessa attityder och den tillfrågades kön och ålder.

Vid rekrytering av företagsbilförare kontaktades beslutsfattare på respektive företag och om de bestämde sig för att delta i försöket informerades och intervjuades företagets bilförare för att ta reda på deras attityder till ISA-systemet, de blev ombudade att underteckna Universitetets formulär för "samtycke till behandling av personuppgifter i forskningssyfte". Tid för installation bokades på verkstaden och de fick ett informationsblad med viktiga telefonnummer. Även tjänstebilsförarna besvarade frågor i rekryteringsenkäten.

Testförarna som svarade positivt, vad gäller intresset att delta, delades in i grupper medhänsyn till tre variabler:

Ålder: 18-24; 25-44; 45-64; 65+;

Kön: man/kvinna,

Attityd till aktiv gaspedal: positiva, neutrala och negativa.

3.2 Bortfall

Huvudsyftet med bortfallsanalysen var att vi ville veta, varför man inte ville delta i försöket eller ville lämna försöket efter att ha varit med i början. Av erfarenhet vet man att acceptansproblem innan man har testat en ny utrustning brukar delvis försvinna så fort man prövat den själv, om man upplever att de problem man varit rädd för innan man lärt känna en utrustning inte alls uppträder i verkligheten. Frågan är dock om de som har en negativ attityd till en utrustning i början tenderar att vara mindre beredda att testa utrustningen? Denna fråga kan vi besvara genom att jämföra svaren på vissa nyckelfrågor om ISA och om hastighetsbegränsande åtgärder mellan de som vill delta och de som inte vill delta, och undersöka om det finns fler negativt inställda bland dem som inte ville vara med.

Teoretiskt sett är avhoppare under försöket mera problematiska än de som inte ville vara med från början. De har haft chansen att pröva en utrustning och en hypotes då måste vara att de inte var tillfreds med utrustningen, resp. att de stördes så mycket av den att de inte längre ville vara med. Men det kan också finnas många andra anledningar; tidsproblem, tekniska problem med bilen, ändringar i biläggande, bostadsort etc., som inte indicerar en stark negativ acceptans av utrustningen.

Naturligtvis är det också möjligt att en mycket starkt negativ attityd leder till selektiv varseblivning så att utrustningen "inte får någon chans", resp. att de försökte vara samarbetsvilliga i början trots starka fördomar när det gäller hastighetsbegränsningar av olika slag, och att de aldrig lyckades bli vän med de villkor ISA skapar för föraren.

Det är ur alla perspektiv angeläget att undersöka mera noggrant varför vissa personer inte vill vara med från början, och varför vissa hoppar av.

Alla som svarade på inbjudan att delta i försöket, och även de som inte ville delta fick svara på en del frågor i ett frågeformulär om attityder till hastighetsbeteende, hastighetsregler och hastighetskontrollåtgärder (se bilaga 1). Frågorna som ställdes var till största delen kvantitativa förutom en fråga där de som sa att de inte ville vara med skulle förklara med egna ord varför inte.

De som hoppade av under försöket ringdes upp och frågades om anledningen till att de inte längre ville vara med. Frågan besvarades med egna ord, svaren var alltså inte standardiserade.

3.2.1 Bortfallsförlopp

Rekryteringen av testförare bland privatbilister genomfördes via utskick av enkätformulär (se bilaga 1) till slumpmässigt valda bilägare från bilregistret. Tjänstebilar rekryterades via samtal med ledningen på olika företag. Även tjänstebilsförarna besvarade frågorna i rekryteringsenkäten.

Syftet med rekryteringsenkäten var att se vilka som tackar nej och varför, samt att kunna jämföra testförarnas initiala attityder med deras attityder efter att ha använt ISA-bilen.

Antalet utskickade rekryteringsenkäter var **3863** till personbilsförare och **103** till bussförare.

Bortfall:

- **2268** personbilsförare (59 %) svarade inte, **3** hade okänd adress.
- **88** bussförare (85 %) svarade inte.

Svarsfrekvens:

- **1607** personbilsförare (41 %) svarade och
- **15** bussförare (15%) svarade.

Av de privata personbilsförare som svarade var **625** (39 %) intresserade av att delta medan **982** (61 %) inte var intresserade. Motiven för att avböja deltagandet var främst att man inte körde i Lund men även att man inte tyckte om systemet, se tabell 1.

Tabell 1. Procentuell fördelning av de olika motiven för att inte delta i försöket

Kategori	%
1 kör ej i Lund	41,2
2 det verkar inte bra	8,7
3 vill ej, orkar ej	8,6
4 har ej tid	7,2
5 vill be stämma själv, man måste kunna accelerera	7,2
6 försiktig ändå	4,9
7 byter bil	4,1
8 annat färd sätt (cyklar, går, åker buss)	3,4
9 har slutat köra bil	3,4
10 det får inte skruvas och kladdas i min bil, garanti, skador, mm.	2,4
11 storebror, kontroll	2,1
12 man borde göra något annat i stället för det här försöket	2,1
13 fungerar kanske inte	1,5
14 inte några prylar till	1,4
15 för många begränsningar, bilvänlig miljö	0,7
16 man får ju ingen ersättning för att delta	0,7
17 man borde ha kunna utrustningen kvar efter försöket (belöning!!)	0,5
18 blir registrerad, sekretess	0,4
19 annat (hindrar inte fartdårar, saknar stil)	0,2

38 tjänstebilsförare rekryterades som kör företagsbilar i tjänsten. Bland dessa finns kommunens fordon, 5 bussar och budbilar etc., som körs av olika personer.

I nästa steg kontaktades samtliga som var intresserade att delta för att ge dem information och för att boka tid för installation på verkstaden hos leverantören.

252 personbilsförare av dem som hade visat intresse att delta hoppade av före installationen. Inga av tjänstebilsförarna hoppade av.

Till installationen kom totalt **373** personbilar (inkl. 38 tjänstebilar) och **5** bussar.

I **89** personbilar bilar gick det inte att installera aktiv gaspedal. Några exempel på sådana bilar är: dieselbilar, Ford (Galaxy, Windstar, Mondeo), Volvo V70 –99 års modell eller yngre, Volvo S80, Volvo 480 Turbo, Honda Civic, Toyota Yaris, Audi A6, Renault Espace och Renault 19.

Den aktiva gaspedal installerades i totalt **284** personbilar (inkl. 38 tjänstebilar) och **5** bussar. Det skedde avhopp även efter installationen. Enligt verkstadsrapporten från 2001-08-23 (vid starten av efterstudierna) avinstallerades ISA i **78** personbilar (inkl. **11** tjänstebilar). **22** testförare (inkl 2 tjänstebilsförare) hoppade av före aktivering av systemet (efter installationen kör man en månad utan aktivering), resten (inkl 9 tjänstebilsförare) hoppade av efter aktivering.

Information om orsaken till avhopp samlades in genom telefonintervjuer. Orsaken till avhopp var:

- Två tredjedelar av de avhoppade testförarna tyckte att **tekniken var bristfällig** och inte fungerade bra.

- En tredjedel var nöjda med utrustningen men hoppade av p.g.a. flyttning, bilbyte eller för att de körde så sällan.
- Några enstaka var missnöjda med ISA-funktionen.

Den 23 augusti 2001 fanns det **206 personbilar** (inkl 27 tjänstebilar) och **5 bussar** med aktiv gaspedal i trafik. Antalet testförare var då **221** (206 personbilsförare + 15 bussförare).

Testförarna indelades i grupper efter kön, ålder och initial attityd till aktiv gaspedal, se tabell 2. Testförarna klassades som positiva om de svarade ”bra” på fråga nr 7 (om ISA systemet som skulle testas i Lund) i rekryteringsenkäten:

”Vad skulle du tycka om att ha följande utrustning i bilen? En anordning som ger ett mottryck i gaspedalen när fordonet nått gällande hastighetsgräns, och hastighetsgränsen inte går att överskrida förutom i en nödsituation för en kort stund.

Bra Inte bra Varken eller”

Tabell 2. Testförare i LundaISA försöket, indelade enligt kön, ålder och initial attityd till aktiv gaspedal (Av 284 testförare i personbilar har vi bara fått attityduppgifter från 278, eftersom några lämnade attitydfrågan obesvarad i rekryteringsenkäten).

	Åldersgrupp											
	18-24			25-44			45-64			65+		
	pos	neutr.	neg	pos	neutr.	neg	pos	neutr.	neg	pos	neutr.	neg
Man	4	1	2	41	7	8	61	13	12	28	3	1
Kvinna	5	0	0	26	3	12	28	12	5	5	0	1

Det var svårt att rekrytera kvinnliga förare över 65 års ålder (i denna grupp är bilarna oftast registrerade på deras män) och unga förare (då gruppen under 25 års ålder vanligtvis inte äger bilar av nyare årsmodell som skulle passa för ISA-försöket).

2 taxibilar tillkom under november månad, den ena föraren hoppade dock av direkt efter aktiveringen p.g.a. missnöje med tekniska problem.

3.2.2 Attityder till olika ISA-system och yttranden om hastigheter och regler

I tabell 3 och 4 jämförs svaren för olika avhoppargrupper och de som är kvar i försöket vid rekryteringstillfället.

Tabell 3. Deltagare och avhoppares (vid olika skeden) inställning till olika ISA system.

Deltagande i försöket	Information via bildskärm		Information via ljud- eller ljussignaler		Mottryck i gaspedalen förutom i en nödsituation		Mottryck i gaspedalen	
	Bra		Bra		Bra		Bra	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kvar i försöket	196	90,3	160	73,7	152	70,4	23	10,8
Ej intresserad	345	64,7	243	45,7	106	20,0	25	4,7
Kan inte vara med men uttrycker ingen motvilja	314	76,0	261	63,5	167	40,8	46	11,3
Vill vara med men tekniken passar ej	78	83,9	74	79,6	60	64,5	15	16,7
Avhoppare före installation p.g.a. olika anledningar	212	87,2	174	71,3	149	61,3	36	15,0
Avhoppare efter installationen men före aktiveringen	22	88,0	21	84,0	18	72,0	3	12,0
Avhoppare efter aktiveringen	39	73,6	41	77,4	43	81,1	10	18,9
Totalt	1206	76,5	974	61,8	695	44,3	158	10,1
	Inte bra		Inte bra		Inte bra		Inte bra	
Kvar i försöket	9	4,1	35	16,1	24	11,1	172	80,8
Ej intresserad	79	14,8	176	33,1	335	63,2	454	85,7
Kan inte vara med men uttrycker ingen motvilja	30	7,3	87	21,2	160	39,1	311	76,4
Vill vara med men Tekniken passar ej	8	8,6	13	14,0	22	23,7	63	70,0
Avhoppare före installation p.g.a. olika anledningar	11	4,5	45	18,4	57	23,5	187	77,9
Avhoppare efter installationen men före aktiveringen	0	0,0	2	8,0	4	16,0	20	80,0
Avhoppare efter aktiveringen	7	13,2	7	13,2	8	15,1	40	75,5
Totalt	144	9,1	365	23,2	610	38,9	1247	80,0
Chi ²	0,000		0,000		0,000		0,000	

Tabell 4. Deltagare och avhoppares (vid olika skeden) attityder till yttranden om hastigheter och regler.

Deltagande i försöket	Trafikrytmen kräver att jag överskrider hastighetsgräns		Svårigheter att hålla hastighetsgränserna		Dåligt anpassad hastighet leder till ökad risk för trafikolyckor		Moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna	
Privata bilförare	Instämmer		Instämmer		Instämmer		Instämmer	
Kvar i försöket	75	34,6	96	44,4	162	75,7	142	66,7
Ej intresserad	164	31,1	130	24,6	419	80,7	335	64,1
Kan inte vara med men uttrycker ingen motvilja	136	33,1	103	25,1	334	82,5	304	75,2
Vill vara med men Tekniken passar ej	37	39,8	38	41,3	81	88,0	61	66,3
Avhoppare före installation p.g.a. olika anledningar	108	44,4	95	39,1	196	81,7	165	69,3
Avhoppare efter installationen men före aktiveringen	8	32,0	6	25,0	20	80,0	18	72,0
Avhoppare efter aktiveringen	18	34,0	22	41,5	47	88,7	39	78,0
Totalt	546	34,8	490	31,3	1259	81,3	1064	68,9
Tjänstebilsförare	Instämmer inte		Instämmer inte		Instämmer inte		Instämmer inte	
Kvar i försöket	106	48,8	81	37,5	20	9,3	33	15,5
Ej intresserad	280	53,1	308	58,3	38	7,3	85	16,3
Kan inte vara med men uttrycker ingen motvilja	233	56,7	270	65,7	28	6,9	41	10,1
Vill vara med men Tekniken passar ej	46	49,5	44	47,8	5	5,4	12	13,0
Avhoppare före installation p.g.a. olika anledningar	101	41,6	103	42,4	19	7,9	24	10,1
Avhoppare efter installationen men före aktiveringen	17	68,0	13	54,2	1	4,0	1	4,0
Avhoppare efter aktiveringen	26	49,1	19	35,8	2	3,8	6	12,0
Totalt	809	51,6	838	53,5	113	7,3	202	13,1
Chi ²	0,003		0,000		0,533		0,029	

Chi²-värden säger om "svaren i olika grupper är beroende på frågan": Denna definition betyder att om värdet visar signifikans på 95 % eller 99 % nivån (d.v.s. Chi²-värden < 0,05 resp. 0,01) då besvarar olika grupper frågan på ett statistiskt signifikant olika sätt.

Från tabell 3 och 4 framgår följande om svaren på frågorna i rekryteringsenkäten (se även figur 1 och 2):

Fråga 1: Vad tycker du om information om hastighetsgränser via bildskärm?

I genomsnitt säger 76 % att ett sådant system är bra och 9 % att det inte är bra. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket tycker 90 % att det är bra och 4 % att det inte är bra. Av de som inte ville vara med från början tycker 65 % att det är bra och 15 % att det inte är bra. Alla andra grupper, vilket är avhoppare vid senare skeden och de som inte kan vara med p.g.a. tekniska problem, ligger mitt emellan dessa två ytterligheter.

Fråga 2: Vad tycker du om information om hastighetsgränser via ljud- och ljussignaler?

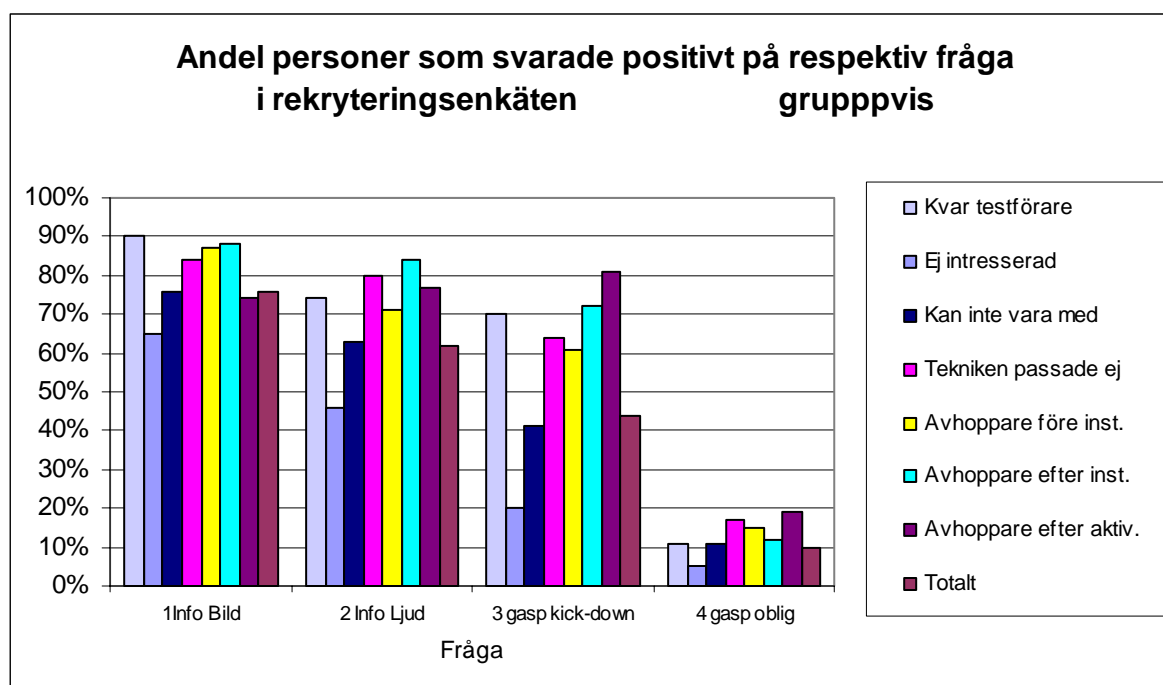
I genomsnitt säger 62 % att ett sådant system är bra och 23 % att det inte är bra. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket tycker 74 % att det är bra och 16 % att det inte är bra. Av de som inte ville vara med från början tycker 46 % att det är bra (minst av alla grupper) och 33% att det inte är bra (mest av alla grupper). Avhoppare efter installationen tycker oftast att ett sådant system är bra (84 %), och mest sällan, att det inte är bra (8 %).

Fråga 3: Vad tycker du om ett system som ger mottryck i gaspedalen utan kick-down?

I genomsnitt säger 44 % att ett sådant system är bra och 39 % att det inte är bra. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket tycker 70 % att det är bra och 11 % att det inte är bra (minst av alla grupper). Av de som inte ville vara med från början tycker 20 % att det är bra (minst av alla grupper) och 63 % att det inte är bra (mest av alla grupper). Avhoppare efter aktiveringen tycker oftast att ett sådant system är bra (81 %) och ganska sällan att det inte är bra (15 %).

Fråga 4: Vad tycker du om ett system som ger mottryck i gaspedalen med kick-down?

I genomsnitt säger 10 % att ett sådant system är bra och 80 % att det inte är bra. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket tycker 11 % att det är bra och 81 % att det inte är bra. Av de som inte ville vara med från början tycker 5% att det är bra (minst av alla grupper) och 86 % att det inte är bra (mest av alla grupper). Avhoppare efter aktiveringen tycker oftast att ett sådant system är bra (19 %) och 76 % tycker att det inte är bra. Mest sällan tycker dock de som ville vara med, men där tekniken inte passade, att ett sådant system inte är bra (70 %).



Figur 1. Andel personer som svarade positivt på respektive fråga i rekryteringsenkäten.

Fråga 5: Vad tycker du om åsikten att trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen ibland?

I genomsnitt instämmer 35 % i detta uttalande, och 52 % instämmer inte. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket instämmer 35 % och 49 % instämmer inte. Av de som inte ville vara med från början instämmer 31 % (minst av alla grupper) och 53 % instämmer inte. Avhoppare före installationen instämmer oftast (44 %) och instämmer inte mest sällan (42 %). Andelen av de som inte instämmer är störst bland de som hoppade av efter installationen men för aktivering (68 %).

Fråga 6: Vad tycker du om åsikten att det är svårt att hålla hastighetsgränserna?

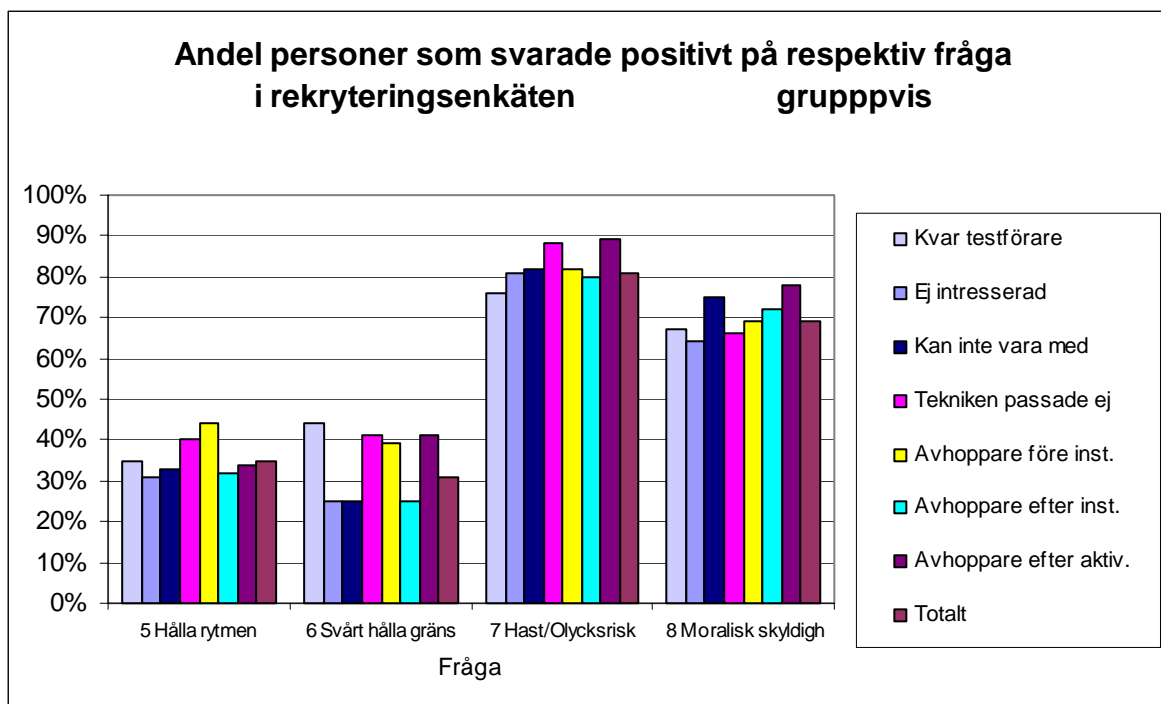
I genomsnitt instämmer 31 % med detta uttalande, 54 % instämmer inte. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper. Av dem som är kvar i försöket instämmer 44 % (högsta värdet) och 38 % instämmer inte (minsta värdet). Av dem som inte ville vara med från början instämmer 25 % (minst av alla grupper) och 58 % instämmer inte. Andelen som inte instämmer är störst bland de som ville vara med men inte kunde p.g.a. av att tekniken inte passade (66 %).

Fråga 7: Vad tycker du om åsikten att dåligt anpassad hastighet leder till ökad olycksrisk?

I genomsnitt instämmer 81 % med detta uttalande, och 7 % instämmer inte. Det finns inga signifikanta skillnader mellan svaren hos olika grupper.

Fråga 8: Vad tycker du om åsikten att det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna?

I genomsnitt instämmer 69 % med detta uttalande, och 13 % instämmer inte. Det finns signifikanta skillnader mellan svaren från olika grupper (dock bara på 5%-nivån). Av dem som är kvar i försöket instämmer 67 % och 16 % instämmer inte (minsta värdet). Av dem som inte ville vara med från början instämmer 64 % (minst av alla grupper) och 16 % instämmer inte. Den högsta andelen av dem som inte instämmer finns i denna grupp, men denna andel är bara lite lägre än hos dem som är kvar i försöket. Däremot instämmer alla andra grupper mycket mindre ofta, och den minsta andelen som inte instämmer finns i gruppen som hoppade av efter installering men före aktivering (4 %). Andelen av dem som instämmer är störst i gruppen som hoppade av efter aktiveringen (78 %).



Figur 2. Andel personer som svarade positivt på respektive fråga i rekryteringsenkäten.

3.2.3 Tolkning och diskussion

Alla blanketter besvarades innan man hade prövat ISA (gaspedalen med kick-down i Lund). Svaren kan därför betraktas som predikatorer för beteendet, t.ex. beredskap att delta, att man hoppas av senare eller att man blir kvar.

Attityder till olika ISA-system

De personer som senare skulle bli kvar i försöket besvarade alla frågor om olika ISA-system – från bildskärm till mottryck i gaspedal utan kick-down – mycket mera positivt än de som inte var beredda att delta. Attityden till ISA påverkade alltså tydligt beredskapen att delta i det storskaliga ISA försöket: Positiv attityd ökade beredskapen och negativ attityd minskade den. Båda avhoppargrupperna efter installation var positivt eller mycket positivt inställda till olika ISA-system. Detta gäller framförallt gaspedalen med kick-down. Att de hoppade av kan egentligen bara tolkas så att de var besvikna på hur systemet fungerade. Det var alltså mest tekniska problem som gjorde dem besvikna.

Instämmande med olika åsikter: Sammanfattning

Trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen ibland

De som i början hade sagt att de ville vara med i försöket men sedan hoppade av före installation instämde oftare än andra med uttalandet att "trafikrytmen kräver att man ibland överskrider hastighetsgränsen". Resultaten kan tolkas så att man inte minst på grund av denna åsikt ångrade sig och inte ville delta när man faktiskt skulle bestämma sig. De som inte ville delta alls och de som hoppade av efter installation sade däremot mindre ofta att trafikrytmen krävde att överskrida hastighetsgränsen. Därmed blir försök med ISA-utrustning mindre relevanta.

Det är svårt att hålla hastighetsgränserna

De som är kvar i försöket tycker oftare än andra att det är svårt att hålla hastighetsgränsen. De som inte ville vara med från början tycker mest sällan att detta är ett problem, och det kan man tolka så att de inte betraktade det som nödvändigt att ha resp. att testa en sådan utrustning. Frågan om svårigheter med att hålla hastighetsgränsen gör en ISA-utrustning nödvändig eller inte verkar överhuvudtaget vara en av de mest relevanta: De som inte vill vara med, men inte uttrycker någon speciell motvilja mot ISA instämmer mindre ofta än de andra med åsikten att det är svårt att hålla hastighetsgränsen.

Dåligt anpassad hastighet leder till olycksrisk

I stort sett alla är överens om detta. Att en stor del av hela gruppen inte vill vara med i försöket eller hoppar av i ett senare skede har alltså ingenting med tvivel i detta avseende att göra.

Det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna

Andelen av hela populationen som instämmer i detta är högt (69 %). Minst av alla instämmer de som inte vill vara med från början. Att det bland avhoppare efter aktivering finns den största andelen och bland avhoppare efter installering och före aktivering finns en stor andel personer som överensstämmer med detta uttalande kan bl.a. tolkas så att om ISA-utrustningen sedan inte fungerar bra kan en sådan "moralisk" attityd lätt leda till besvikelse. Att andelen som instämmer är mycket stor i gruppen av personer som inte "kan" vara med men inte uttrycker någon motvilja kan tolkas så: Om det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna ändå, då behöver man ju ingen apparat som "tvingar" en till det.

3.2.4 Telefonintervjuer med avhoppare

Fortlöpande gjordes telefonintervjuer med avhoppare. Vi ville förstå varför personer som är i princip rätt så positivt inställda till ISA (se ovan) och som har varit med ganska länge och därmed gjort en större insats, vilket enligt psykologiska regler skulle binda dem till försöket, enligt Festingers (1957) dissonansteori, ändå hoppar av till slut.

Avhopparna frågades varför de hade bestämt sig för att lämna försöket.

Av 78 intervjuade fick vi tre typer av svar: Huvudanledningen för att lämna försöket var olika tekniska problem (70 %), en del hade flyttat eller sålt bilen och kunde eller ville därför inte längre vara med (21%), medan en del klagade om hur man bemöttes på verkstaden som installerade och servade utrustningen (9%).

Tabell 5. Svarstyper

	Antal	%
Tekniska problem	54	69,2
Ändrat förhållanden	17	21,8
Bemötande på verkstaden	7	9,0
Alla	78	100

Många klagomål om tekniska problem förekom. Sammanfattning av dessa och deras frekvens visas i tabell 6.

Tabell 6. Tekniska problem som nämndes (varje person kunde nämna flera typer)

Svarstyp	Antal	%
Farthållare	8	10,1
Gasen	17	21,5
"Kaputt", någonting sönder	8	10,1
Digitala kartan	6	7,6
Motorstopp, framförallt vid rusning	21	26,6
Pedalen, dålig feedback, slår ifrån	22	27,8
Ryckig körning	15	19,0
Svårkörd	9	11,4
Trög	33	41,8
Annat	20	25,3

Försökspersonerna stördes mest av trögheten i systemet (acceleration, trög feedback, mm.), och på andra plats ligger störningar p.g.a. att feedbacken från pedalen blev oregelbunden och delvis våldsamt; de irriterades av att man fick motorstopp i de mest olämpliga situationer, att det var svårt att få ordning på gasen, att körningen med ISA-bil blev mycket ryckig, att man hade problem med farthållaren, att bilen blev allmänt mycket svårkörd, att någonting hade gått sönder (som inte kunde repareras) och att det fanns fel i den digitala kartan.

Nedan följer en kort tolkning av vad som menas med svaren som vi räknade till de olika klagotyperna. Dessutom fick vi delvis utförliga beskrivningar av de tekniska problemen i samband med dagboksskrivningen (se Risser, Taniguchi & Ashouri, 2002). De olika klagotyperna var följande (se de kompletta listorna i bilaga 2):

Farthållaren

8 kommentarer handlade om farthållaren. Man stördes av olika typer problem i samband med farthållaren, t.ex. att den generellt inte fungerade bra, och mera konkreta problem, t.ex. att den stänger av sig själv, att den bara fungerade bra vid vissa hastigheter, mm.

Problem med gasen

De 17 kommentarer som gavs (se tabell 7) speglade problem med rätt inställning av gasen, att man måste gasa mycket för att komma vidare framförallt från stillastående, att varvtalet blev mycket högt, eller att det överhuvudtaget inte gick att gasa och att bilen låste sig, mm.

"Kaputt"

Av 6 personer nämndes problem med gasvajern som inte fungerade bra sedan ISA installerats, att ISA hade slagit ut värmen mm. Dessa skador gick dessutom inte att reparera ens efter flera besök hos företaget som installerade ISA.

Digitala kartan

I 6 fall nämndes problem med resp. brister i den digitala kartan. Hastigheten ställdes inte in på rätt nivå, förändringar kom för sent eller för tidigt, att hastigheten ställdes om utan anledning, osv.

Motorstopp

21 försökspersoner klagade nästan på samma sätt på att man fick motorstopp i rusningstrafik, alltså när man försökte att inte störa rytmen. Detta problem uppträdde uppenbarligen inte när

trafiken flöt i lugnare takt. En person påstod att man fick motorstopp när man sänkte hastigheten

Problem med pedalen

I samband med kommentarer om pedalen (22 kommentarer) uppfattade man som huvudproblem att känslan i pedalen var ovanlig (15 kommentarer), att pedalen (eller gasen) slår ifrån och att pedalen är svårkontrollerad.

Ryckig körning

En viktig anledning till att personer stördes så att de lämnade försöket hade i 15 fall att göra med att körningen med ISA blev ryckig. Delvis kändes det uppenbarligen till och med farligt p.g.a. att körningen blev så ojämn. Detta har också att göra med nästa kategori (tabell 13) där man konstaterade att bilen allmänt blev svårkörd.

Bilen är svårkörd

Kommentarer i samband med att "bilen är svårkörd" refererade till att det blev farligt och irriterande att köra ISA-bil, att den gasade själv och att man tappade kontroll över den och att den framförallt förorsakade problem vid lägre hastigheter.

Systemet är trögt

Störst antal förklaringar som gavs för att man hade lämnat försöket p.g.a. tekniska problem hade att göra med "tröghet i systemet" eller i gaspedalen. Denna kategorin är således relaterad till kommentarerna om gasen (G) och om problem med pedalen (P). 33 kommentarer som hade att göra med systemets tröghet gjordes, oftast (mer än 20 gånger) klagades det på att ISA var "trög vid start". Andra kommentarer var att det fanns fördröjning eller "glapp", att man generellt hade startsvårigheter och att accelerationen försämrats.

Annat

De 20 kommentarer som kategoriserades under "annat" handlade om att det inte var bekvämt att köra, att bilen hostade eller allmänt "inte mådde bra", eller att det uppstod strul i samband med annan utrustning (t.ex. släp, växeln, etc.). De sistnämnda problemtyperna liknar kategorin K ("kaputt"), fast här har ju ingenting gått sönder, men ISA förorsakar att vissa andra funktioner hos bilen inte längre fungerar på ett tillfredsställande sätt.

Skillnader mellan olika grupper

Vi analyserade, om kvinnor och män eller avhoppare före och efter aktivering skilde sig åt när det gällde kommentarer av ovan nämnda typer. Resultat blev att dessa grupper inte skilde sig från varandra vad gäller anledningar till att hoppa av från försöket.

3.2.5 Slutsatser

Personer som slutligen var kvar visade från början en relativt positiv attityd till alla ISA-typer, och mest av alla tyckte de att det var svårt att hålla hastighetsgränserna.

De personer som inte ville vara med från början tyckte minst om olika slags ISA-typer av alla grupper. Likaså betraktade de minst av alla det som svårt och som en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna.

De som sa att de inte kunde vara med men inte uttryckte någon motvilja mot utrustningen tyckte tydligare än de andra grupperna att det inte var svårt att hålla hastighetsgränserna.

De som ville vara med men inte kunde p.g.a. tekniken (gammal bil etc.) var minst negativt inställda av alla grupper till gaspedal utan kick-down.

Mest iögonfallande hos dem som hoppade av före installationen var att en relativt stor andel av dem tyckte att trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen ibland.

Avhoppare efter installationen (men före aktivering) var ganska positivt inställda till alla typer av ISA-utrustning, de tycker minst av alla att trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen och relativt många av dem anser att det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränsen.

Avhoppare efter aktivering hade den mest positiva attityden till aktiv gaspedal både utan och med kick-down. Där fanns också den absolut största andelen personer som anser det vara en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna.

Svaren i telefonintervjun visade att det var nästan uteslutande tekniska problem som gjorde att man inte var nöjd med ISA. Det förekom inga kommentarer om att ISA förorsakade problem i trafiken, förutom i samband med de nämnda tekniska problemen. Problem orsakade av att man var långsammare än andra bilister, eller genom att man inte kunde accelerera över en viss hastighetsgräns vid omkörning, problem med tidsbudgetering eller social press, både i trafiken och från vänner eller bekanta i bilen eller utanför, mm., förekom inte som förklaring till varför man inte längre ville vara med.

För mera utförliga kommentarer om vad deltagandet i försöket mest stördes av, se rapporten om dagboksskrivning (Risser, Taniguchi & Ashouri, 2002).

4 METOD OCH GENOMFÖRANDE

Undersökningen genomfördes m.h.a. postenkäter sammanställda av Umeå universitet. Vissa ändringar är dock gjorda efter samråd med användargruppen i den nationella projektorganisationen. I enkäterna ställdes frågor angående testförarnas syn på aktiv gaspedal, även kallad hastighetsanpassaren, trafiksäkerhet och trafikbeteenden. Totalt ombads testförarna svara på mellan 100 och 200 frågor per enkät. Enkäterna finns i bilaga 3 till 5.

Enkäter skickades ut till alla testförare tre gånger under försökets genomförande. Den första enkäten skickades ut vid installation av ISA-utrustningen dvs. mellan november 2000 och juni 2001. Enkäten skulle besvaras innan ISA-utrustningen aktiverades, vilket skedde en månad efter installation, och följaktligen utgick inte någon påminnelse att svara eftersom testföraren då fått sin ISA-utrustning aktiverad. Denna mätning kallas i fortsättningen ”föremätning”. Den andra enkäten skickades ut ca. två månader efter installation, dvs. efter en månads användande av ISA. Om svar inte inkommit tre veckor efter utskicket, skickades en påminnelse att svara samt en ny enkät. Denna mätning kallas i fortsättningen för ”korttidsmätning”. Enkät nummer tre gick ut i samband med avinstallationen dvs. slutet av november 2001, även den följdes av en påminnelse tre veckor efter utskicket. Denna mätning kallas i fortsättningen för ”långtidsmätning”.

4.1 Svarsfrekvens

Föremätningenkäten skulle skickats ut till alla förare som skulle delta i försöket, men på grund av sent inkomna adressuppgifter kunde den tyvärr inte skickas ut till alla testförare som deltog vid försökets start. Då adressuppgifterna kom var redan hastighetsanpassaren aktiverad och det var därför inte längre intressant att skicka ut föremätningenkäten till dessa personer.

Föremätningenkäten skickades ut till totalt 238 personer, 199 svar inkom - 84 %. 241 personer ombads svara på enkäten vid korttidsmätningen, 208 personer - 86 % svarade. Enkäten till långtidsmätningen skickades ut till 200 personer och 164 personer svarade - 82 %. Skillnaden i antalet utskick mellan de olika enkäterna beror på avhopp bland testförarna, samtliga testförare som vid tidpunkten för utskicket deltog i försöket har dock ombetts svara på enkäterna. 177 personer har svarat på enkäter vid både före- och korttidsmätningen, 157 personer har svarat vid både kort- och långtidsmätningen, 130 personer vid både före- och långtidsmätningen och 126 personer har svarat vid alla tre mättillfällena. Totalt har 255 personer svarat på en eller flera enkäter.

Det är intressant att analysera om det föreligger skillnader i svaren mellan olika grupper av förare. Vid analys av materialet har gruppindelningar baserade på följande faktorer valts:

- Kön
- Ålder
- Initial attityd
- Förartyp
- Tekniska problem

4.1.1 Kön

Som respondenter i enkätundersökningen ingick totalt 255 personer varav 166 var män (65,1 %) och 89 (34,9 %) var kvinnor. Indelningen grundar sig på rekryteringsenkäten där respondenterna uppgett kön. Tabell 7 visar antal inkomna svar och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna fördelat på kön.

Tabell 7. Antal inkomna svar och svarsfrekvens vid de olika mätningarna fördelat på kön.

	Man		Kvinna		Totalt	
	n	%	n	%	n	%
Föremätning	127	82,5	72	85,7	199	83,6
Korttidsmätning	136	86,1	72	86,7	208	86,3
Långtidsmätning	107	82,3	57	81,4	164	82,0

Det finns ingen signifikant skillnad på 95 % nivå i svarsfrekvens mellan män och kvinnor.

4.1.2 Ålder

Testförarna delades in i fyra åldersgrupper efter den ålder de uppgett i rekryteringsenkäten. Åldersgrupperna var följande: 18-24 år, 25-44 år, 45-64 år och över 65 år. Av de 255 personer som svarade på enkäter var 9 personer mellan 18 och 24 år (3,5 %), 88 personer mellan 25 och 44 år (34,5 %), 122 personer mellan 45 och 64 år (47,8 %) och 35 personer över 65 år (13,7 %). På en person sakas uppgift om ålder. Antal svar som inkommit och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna fördelat på åldersgrupper visas i tabell 8.

Tabell 8. Antal inkomna svar och svarsfrekvens vid de olika mätningarna fördelat på åldersgrupper.

	18-24		25-44		45-64		65+		Totalt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Föremätning	8	80,0	69	82,1	98	86,0	24	80,0	199	83,6
Korttidsmätning	8	72,7	69	82,1	99	88,4	31	93,9	207	86,3
Långtidsmätning	1	14,3	58	81,7	78	82,9	25	96,2	162	81,8

Åldersgruppen yngre än 25 år, har, förutom att de är underrepresenterade i samtliga enkäter, stor variation i svarsfrekvens. I långtidsmätningen är svarsfrekvensen extremt låg, endast 14,3 % av de tillfrågade har svarat. Detta kan hänföras till att det i denna grupp endast finns 12 testförare, vilket leder till att svarsfrekvensen kraftigt påverkas av enskilda personers vilja att svara och eventuella avhopp ur denna grupp. Undantaget långtidsmätningen för åldersgruppen 18-24 finns inga signifikanta skillnader på 95 % signifikansnivå i svarsfrekvens mellan de olika åldersgrupperna.

4.1.3 Initial attityd

Testförarna delades in i tre olika grupper beroende på initial attityd till systemet de skulle prova. Indelningen gjordes med hjälp av följande fråga som ställdes i rekryteringsenkäten:

”Vad skulle du tycka om att ha följande utrustning i bilen? En anordning som ger ett mottryck i gaspedalen när fordonet nått gällande hastighetsgräns, och hastighetsgränsen inte går att överskrida förutom i en nödsituation för en kort stund.”

Tre svarsalternativ förekom: ”bra”, ”inte bra” och ”varken eller”, vilket ligger till grund för en indelning i tre attitydgrupper: personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren, personer med negativ initial attityd och indifferentia personer. Totalt deltog 180 initialt positiva personer (70,6 %), 35 initialt negativa personer (13,7 %) och 37 indifferentia personer (14,5 %) som respondenter i enkätmätningarna. På tre personer saknas uppgift om initial attityd. Tabell 9 visar antal inkomna svar och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna fördelat på personernas initiala attityd till hastighetsanpassare.

Tabell 9. Antal inkomna svar och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna fördelat på personernas initiala attityd till hastighetsanpassare.

	Positiva		Negativa		Indifferentia		Totalt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Föremätning	141	83,9	30	83,3	28	87,5	199	84,3
Korttidsmätning	145	86,8	33	80,5	29	90,6	207	86,3
Långtidsmätning	111	81,0	23	79,3	28	87,5	162	81,8

Indifferentia personer uppvisar den högsta svarsfrekvensen i samtliga mätningar. Signifikant skillnad mellan de olika attitydgrupperna (på 95 % nivå) finns dock endast i långtidsmätningen.

4.1.4 Förartyp

I försöket ingår tre typer av förare: privatbilsförare, tjänstebilsförare och yrkesförare. I enkätstudierna ingår dock enbart privatbilsförare och tjänstebilsförare. Yrkesförargruppen består av 17 testförare, 15 bussförare och 2 taxiförare. För att möjliggöra vidare studier på denna grupp är föremätning genomförd med bussförarna (gruppen taxiförare ansågs för liten), dessa resultat redovisas dock inte här.

Som respondenter i enkätstudien deltog 226 privatbilsförare (88,6 %) och 29 tjänstebilsförare (11,4 %). Antal inkomna svar och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna för privatbilsförare respektive tjänstebilsförare visas i tabell 10.

Tabell 10. Antal inkomna svar och svarsfrekvens vid de olika mätningarna fördelat på förartyp.

	Privatbilsförare		Tjänstebilsförare		Totalt	
	n	%	n	%	n	%
Föremätning	176	84,2	23	79,3	199	83,6
Korttidsmätning	182	86,7	26	83,9	208	86,3
Långtidsmätning	147	84,5	17	65,4	164	82,0

I samtliga mätningar har privatbilsförarna högre svarsfrekvens än tjänstebilsförarna. I långtidsmätningen sjunker svarsfrekvensen för tjänstebilsförare, någon förklaring till detta - utöver att testförarna i allmänhet tycker att enkäterna tagit för mycket av deras tid - har vi inte funnit. Det finns dock inte några signifikanta skillnader, på 95 % nivå, mellan privatbils- och tjänstebilsförare i någon av mätningarna.

4.1.5 Tekniska problem

För att undersöka om det finns någon signifikant skillnad mellan personer som upplevt tekniska problem med hastighetsanpassaren och personer som inte upplevt tekniska problem söktes ett sätt att kunna definiera dessa två grupper. Lämplig fråga, hämtad från långtidsmätningen, ansågs vara:

”Hur ofta har Din hastighetsanpassare krånglat under försöksperioden?”

Svaren kunde ges på en femgradig skala från ”aldrig” (1) till ”alltid” (5). De personer som svarat ”aldrig” ansågs vara personer som inte upplevt några tekniska problem. Detta betyder *inte* att personerna inte haft tekniska problem, det kan mycket väl hända att samma personer som uppger att hastighetsanpassaren aldrig krånglat t.ex. anger att hastighetsanpassaren reagerat för tidigt, för sent eller dylikt. Däremot är denna grupp testförare förare som anser sig inte upplevt några tekniska problem och deras åsikter borde följaktligen inte ha färgats av de tekniska problem som förekommit.

Eftersom endast personer som svarat vid långtidsmätningen kan klassas enligt detta sätt (frågan ställdes i långtidsmätningen) blir det färre antal personer som ingår i dessa grupper än i övriga. Svarsfrekvensen i långtidsmätningen blir följaktligen också automatiskt 100 % för båda grupperna. Totalt ingår 163 personer i dessa grupper (mot 255 i övriga grupper), 53 personer (32,5 %) har inte upplevt några tekniska problem och 110 personer (66,5 %) har upplevt tekniska problem i olika utsträckning. Antal inkomna svar och svarsfrekvensen vid de olika mätningarna för personer som inte upplevt några tekniska problem respektive personer som upplevt tekniska problem visas i tabell 11.

Tabell 11. Antal inkomna svar och svarsfrekvens vid de olika mätningarna fördelat på om testföraren upplevt tekniska problem eller inte.

	Inga tekniska problem		Tekniska problem		Totalt	
	n	%	n	%	n	%
Föremätning	44	83,0	84	76,4	128	78,5
Korttidsmätning	49	92,5	105	95,5	154	94,5
Långtidsmätning	53	100	110	100	163	100

Inga signifikanta skillnader finns i svarsfrekvens mellan personer som inte upplevt tekniska problem och personer som upplevt tekniska problem.

4.2 Analysmetoder

Det insamlade datamaterialet är sådant att variablerna i de allra flesta fallen minst befinner sig på rangskala. Vid den statistiska analysen tas i så stor utsträckning som möjligt hänsyn till detta och antaganden om fördelning undviks så långt möjligt. Då databehandlingen förenklas avsevärt, utan att det statistiska värdet försämrats, och då tillgänglig statistisk programvara saknar nödvändiga funktioner, förekommer det dock att denna princip frångås - enligt gängse praktik inom beteendevetenskaplig forskning.

I en del frågor förekommer svarsalternativet ”oförändrat”. För dessa frågor är det intressant att undersöka om respondenterna upplever att hastighetsanpassaren förändrat deras situation i trafiken, dvs. att enkätsvaren i medeltal signifikant skiljer sig från svarsalternativet ”oförändrat”. Eftersom antalet observationer är stort och ett t-test är relativt robust även om

observationsfördelningen gör små avvikelser från normalfördelningen, anses t-testet vara en lämplig statistisk analys - trots att observationerna inte med säkerhet är normalfördelade.

Samtliga frågor analyseras med avseende på skillnader mellan kön, åldersgrupp, initial attityd, förartyp samt personer som upplevt resp. inte upplevt tekniska problem.

För att lokalisera skillnader i svaren på de olika frågorna med avseende på kön, åldersgrupper (18-24, 25-44, 45-64 och 65+), initial attityd (positiv, indifferent och negativ), förartyper (privat- och tjänstebilsförare) och upplevelsen av tekniska problem, genomförs statistisk analys av datamaterialet. Vid test av signifikant skillnad i svaren mellan två grupper (kön, förartyp och tekniska problem) är Mann-Whitney rangsummetest lämpligt att använda eftersom den beroende variabeln är på rangskala och de två grupperna är oberoende av varandra. Vid test av signifikant skillnad mellan fler än två grupper (initial attityd och åldersgrupp) är Kruskal-Wallis test lämpligt eftersom det, liksom Mann-Whitney, behandlar data på rangskala. Tillgänglig statistisk programvara erbjuder dock ingen möjlighet att i samband med Kruskal-Wallis test analysera mellan vilka grupper skillnaden är signifikant. Med detta som grund används ANOVA test tillsammans med Post Hoc test för att finna skillnader i svaren mellan fler än två grupper, - trots att variablerna inte är på intervallskala.

Många frågor förekommer vid ett flertal tillfällen, detta med syfte att undersöka eventuell förändring hos testförarna med tiden. Dessa förändringar är enbart möjligt att studera för de personer som besvarat de två alt. tre enkäterna där frågan förekommit. Förekomsten av statistiskt signifikant skillnad mellan svaren vid de olika tidpunkterna har analyserats med Wilcoxon test då variablerna är parade.

Vid illustration av svaren visas medelvärden med ett 95 %-igt konfidensintervall - detta är en konstruerad situation eftersom svaren inte är givna på intervallskala - men ger trots det en bra och överskådlig bild av både "medelsvar" och dess spridning. Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare, medan de i korttids- respektive långtidsmätningen har praktisk erfarenhet av hastighetsanpassaren.

För att kartlägga vilken uppfattning testförarna hade om hastighetsanpassarens attraktivitet och användbarhet användes en metod föreslagen av van der Laan et al (1997): "A simple procedure for the assessment of acceptance of advanced transport telematics". Metoden går ut på att testförarna ombeds markera vad de tycker om hastighetsanpassaren på, i vårt fall, sju gradiga skalor som går från en ytterlighet till en annan, ex. bra - dålig; fyra innebär en neutral inställning. Svaren analyseras sedan m.h.a. faktoranalys med varimax rotation för att finna gemensamma bakomliggande åsikter hos testförarna.

Alla statistiska signifikanstest har utförts på 95 %-ig signifikansnivå.

Frågor där respondenten fritt fick svara är inte av den karaktär att något statistisk signifikanstest är meningsfullt, utan redovisas kvalitativt. Dessa svar speglar inte nödvändigtvis testförarnas åsikter överlag - och ska inte tolkas så, utan svaren är snarare att se som exempel på vilka åsikter som förekommit.

5 RESULTAT

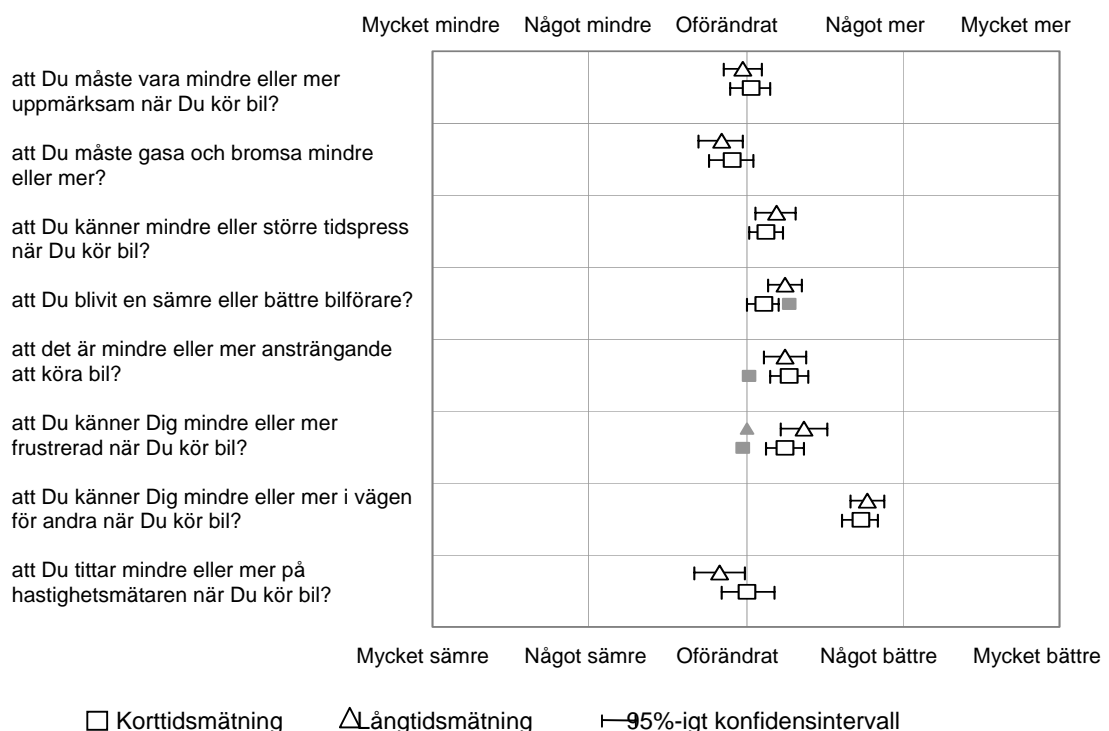
Resultatet från enkätstudien följer samma uppläggning som formulären haft, dvs. frågor inom samma ämnesområde behandlas tillsammans. För att kunna urskilja förändringar mellan de olika mättillfällena behandlas svar på samma fråga vid de olika mättillfällena (föremätning, korttidsmätning och långtidsmätning) samtidigt. Observera att vid föremätningen har testföraren inte någon erfarenhet av att köra med hastighetsanpassare, utan svaren är en skattad effekt av att använda hastighetsanpassare. De skillnader som redovisas i texten är signifikanta på 95 % nivå om inte annat anges. Alla frågor är inte ställda vid samtliga mättillfällen, då frågan ställts redovisas dock alltid svaren.

5.1 Att köra med hastighetsanpassare i bilen

5.1.1 Upplevelser av att köra bil med och utan hastighetsanpassare

För att beskriva hur det varit att köra med hastighetsanpassare ombads testpersonerna svara på frågor angående sina upplevelser. Svaren gavs på en femgradig skala från ”minskat mycket” till ”ökat mycket” - där ”oförändrat” innebär att testföraren inte upplevt någon skillnad mellan att köra med och utan hastighetsanpassare. Hur respondenterna upplever att köra med hastighetsanpassare jämfört med utan visas i figur 3.

Vi ber Dig jämföra Dina upplevelser av att köra bil med hastighetsanpassare och att köra utan hastighetsanpassare. Tycker Du då att hastighetsanpassaren medfört:



De **grå** markeringarna visar medelvärdet av hur personer som inte upplevt några tekniska problem svarat; illustreras endast om signifikant skillnad på 95 % nivå mellan personer som upplevt tekniska problem och personer som inte upplevt några tekniska problem föreligger.

Figur 3. Hur respondenterna upplever att köra med hastighetsanpassare jämfört med att köra utan.

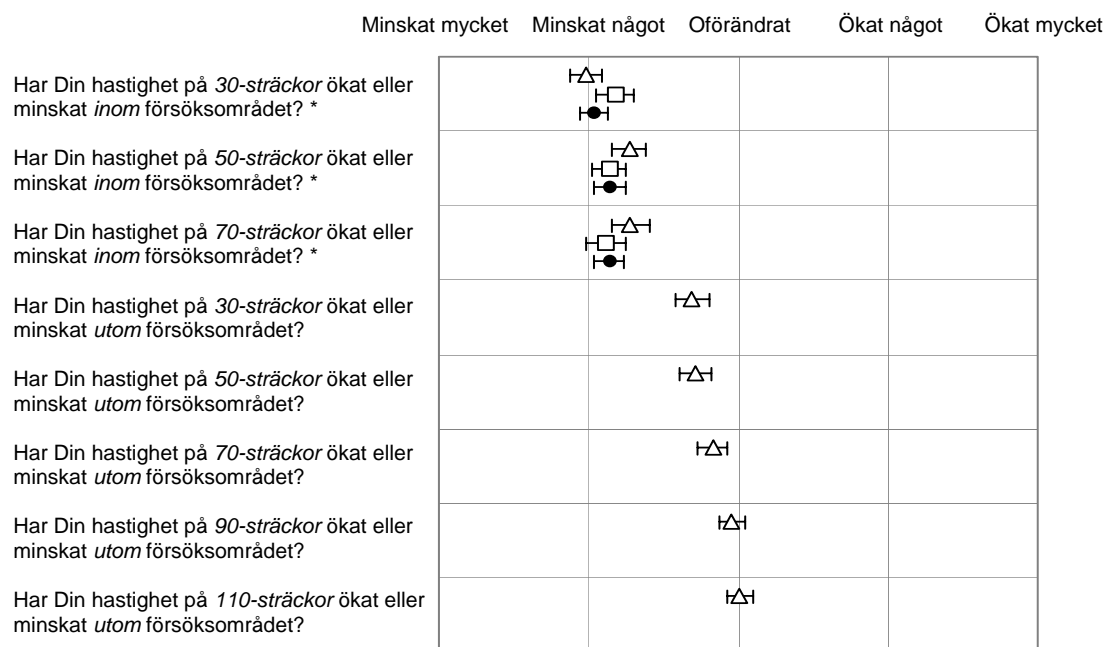
Vid båda mättillfällena upplever testförarna att de är *mer i vägen* för andra i trafiken, dessutom känner de sig *mer frustrerade*, upplever *större tidspress* och att det är *mer ansträngande* att köra bil med hastighetsanpassare än utan. Vid långtidsmätningen anser man att man vid användandet av hastighetsanpassaren behöver *gasa och bromsa* mindre, att man blivit bättre *bilförare* och att man tittar mindre på *hastighetsmätaren*. Förändringar mellan de två tidpunkterna är statistiskt signifikant vad gäller uppfattningen att man blivit bättre bilförare och att man tittar mindre på hastighetsmätaren.

Intressant att notera är att den grupp förare som anger att de **inte upplevt några tekniska problem** upplever det *inte mer ansträngande eller frustrerande* att köra bil med hastighetsanpassare i jämförelse med att köra bil utan hastighetsanpassare. Samtidigt uppger de, i ännu högre utsträckning än vad personer som upplevt tekniska problem gör, att de *blivit bättre bilförare*, se figur 3. Eftersom testförarna i stort anser att de blivit bättre bilförare och att det är något mindre ansträngande att köra bil med hastighetsanpassaren i långtidsmätningen jämfört med korttidsmätningen, är skillnaden mellan personer som upplevt tekniska problem och de som inte upplevt tekniska problem inte signifikant i dessa fall, tendensen är dock fortfarande positiv.

5.1.2 Intryck av att ha en hastighetsanpassare i bilen

Testförarna ombads tala om vilka intryck de fått av att ha hastighetsanpassare i bilen. Svaren gavs på en femgradig skala från "minskat mycket" till "ökat mycket" - där "oförändrat" innebär att testföraren inte upplevt någon skillnad mellan att köra med och utan hastighetsanpassare. Testförarnas svar redovisas i figur 4.

Hur är det att ha en hastighetsanpassare i bilen idag? Jämför Dina intryck med hur Du tycker att det var innan Du fick hastighetsanpassaren i bilen.



● Föremätning □ Korttidsmätning △ Långtidsmätning ━━ 95%-igt konfidensintervall

Figur 4. Hur respondenterna tycker hastigheten har förändrats med hjälp av hastighetsanpassaren. *Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare. I föremätningen är

frågan formulerad: Kommer Din hastighet på ... att öka eller minska med hastighetsanpassare?

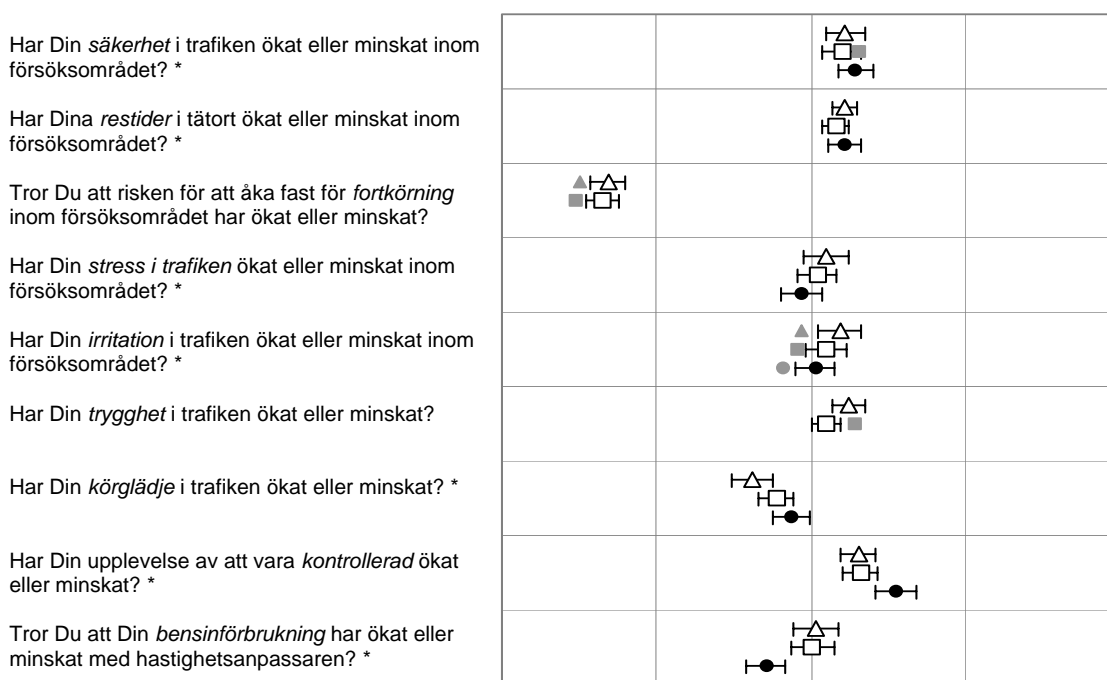
I samtliga enkäter anser man att den *egna hastigheten inom försöksområdet har minskat* vid användning av hastighetsanpassaren, störst minskning uppger man har skett på 30-sträckor inom försöksområdet, men även på 50- och 70-sträckor bedöms hastigheten ha sjunkit betydande, se figur 4. Värt att notera är att äldre förare i vissa fall har bedömt att hastigheten minskat i mindre utsträckning än övriga förare. Detta kan bero på att äldre förare normalt kör något långsammare än andra förare, vilket gör att när dessa förare sänker sin hastighet till hastighetsgränsen innebär det mindre hastighetsförändring än för andra åldersgrupper.

Även *utanför försöksområdet bedöms hastigheten på 30-, 50- och 70-sträckor ha minskat*, dock inte i samma utsträckning som inom försöksområdet. Hastigheten på 90- och 110-vägar utanför försöksområdet bedöms vara den samma som vid körning utan hastighetsanpassaren.

Vidare ställdes frågor angående restider, säkerhet, trygghet, irritation, stress, körglädje, bensinförbrukning, risken att åka fast för fortkörning och upplevelsen av att vara kontrollerad. Frågor och svar redovisas i figur 5.

Hur är det att ha en hastighetsanpassare i bilen idag? Jämför Dina intryck med hur Du tycker att det var innan Du fick hastighetsanpassaren i bilen.

Minskat mycket Minskat något Oförändrat Ökat något Ökat mycket



● Föremätning □ Korttidsmätning △Långtidsmätning — 95%-igt konfidensintervall

De *grå* markeringarna visar medelvärdet av hur personer som inte upplevt några tekniska problem svarat; illustreras endast om signifikant skillnad på 95 % nivå mellan personer som upplevt tekniska problem och personer som inte upplevt några tekniska problem föreligger.

Figur 5. Hur respondenterna tycker det är att ha en hastighetsanpassare i bilen jämfört med att inte ha hastighetsanpassare. *Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare. I

föremätningen är fråga formulerad: Kommer Din ... att öka eller minska med hastighetsanpassare?

Respondenterna anser i samtliga enkäter att *säkerheten och restiderna ökat* samt att *riskan att åka fast för fortkörning inom försöksområdet minskat* vid användandet av hastighetsanpassare, se figur 5. Svaren förändras inte mellan de olika mätningarna. I före- och korttidsmätningen anser tjänstebilsförare i större utsträckning än privatbilsförare att restiderna ökat, i slutmätningen återfinns inte denna skillnad, vad det beror på är utifrån enkätmaterialiet mycket svårt att uttala sig om. Den upplevda *stressen i trafiken anses vara oförändrad* vid användandet av hastighetsanpassare, däremot upplever personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren mer stress än personer med positiv initial attityd. Tjänstebilsförare upplever en ökad stress ju längre tid de kört med hastighetsanpassare.

Svaren till några frågor tenderar att förskjuta sig över tiden - från en i föremätningen relativt neutral förutsägning till att i långtidsmätningen tagit ställning antingen åt det positiva eller negativa hållet. Denna utveckling syns hos svar på frågorna om *irritation* och *trygghet* i trafiken samt upplevd *körglädje*. Varken irritation i trafiken eller upplevd trygghet ökar signifikant mellan de olika mätningarna - dock ses tydligt en ökande trend. Körglädjen förändras sig däremot signifikant mellan samtliga mätningar i negativ riktning. Personer med positiv initial attityd mot hastighetsanpassare anser att körglädjen minskat i mindre omfattning än vad personer med negativ initial attityd anser. Anmärkningsvärt är att **personer som inte upplevt några tekniska problem inte upplever någon ökad irritation** i trafiken och dessutom anser de att risken att *åka fast för fortkörning är ännu mindre* än vad personer som upplevt tekniska problem tycker. I korttidsmätningen anser de dessutom att både *säkerheten och tryggheten ökat ännu mer* än vad personer som erfarit tekniska problem anser, se figur 5.

Upplevelsen av att vara *kontrollerad* visade sig öka vid användandet av hastighetsanpassare, men inte vara så stor som testförarna, innan hastighetsanpassaren aktiverades - d.v.s. i föremätningen, trodde. *Bensinförbrukningen* ansågs under användandet av hastighetsanpassaren vara oförändrad, och inte mindre, vilket testförarna i föremätningen förutspådde.

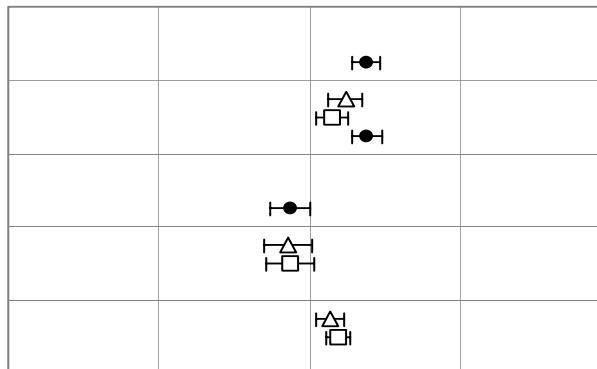
5.1.3 Uppmärksamhet i trafiken

Vidare ställdes frågor kring uppmärksamheten i trafiken, frågor och resultat visas i figur 6. I föremätningen ansåg testförarna att uppmärksamheten i trafiken i *allmänhet* och uppmärksamhet på *fotgängare* i synnerhet skulle öka något vid användandet av hastighetsanpassare. Uppmärksamheten på *hastighetsskyltar* ansågs förbli oförändrad inom testområdet. Uppmärksamheten på fotgängare visade sig också, enligt de efterföljande enkäterna, öka något - dock inte i den utsträckning som testförarna i föremätningen förutspådde. När det gällde uppmärksamheten på hastighetsskyltar skiljer sig svaren i efterföljande enkäter beroende på om man befinner sig i eller utanför testområdet; i testområdet anges uppmärksamheten vara oförändrad, medan utanför testområdet anser man att uppmärksamheten har ökat. Frågor om uppmärksamheten i trafiken i allmänhet ställdes inte i korttids- och långtidsmätningen.

Hur är det att ha en hastighetsanpassare i bilen idag? Jämför Dina intryck med hur Du tycker att det var innan Du fick hastighetsanpassaren i bilen.

Minskat mycket Minskat något Oförändrat Ökat något Ökat mycket

Kommer Din uppmärksamhet i trafiken att öka eller minska?
 Har Din uppmärksamhet på *fotgängare* ökat eller minskat inom försöksområdet? *
 Tror Du att Din uppmärksamhet på *hastighetsskyltar* kommer att öka eller minska med hastighetsanpassare?
 Har Din uppmärksamhet på *hastighetsskyltar inom försöksområdet* ökat eller minskat?
 Har Din uppmärksamhet på *hastighetsskyltar utanför försöksområdet* ökat eller minskat?



● Föremätning □ Korttidsmätning △ Långtidsmätning ┌─┐ 95%-igt konfidensintervall

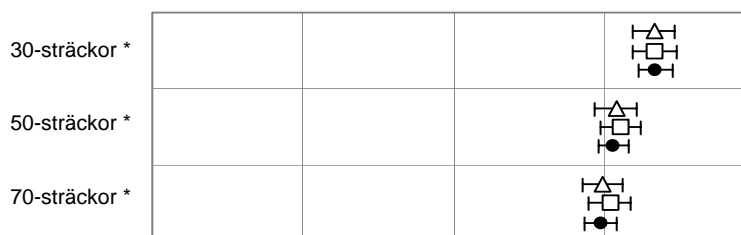
Figur 6. Respondenternas åsikter om uppmärksamhet i trafiken. Jämförelse mellan att köra med och utan HA. * Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare. I föremätningen är frågan formulerad: ”Kommer Din uppmärksamhet på fotgängare att öka eller minska med hastighetsanpassaren?” respektive ”Tror Du att Du får det svårare eller lättare att hålla hastigheten på ... med hjälp av hastighetsanpassaren?”

5.1.4 Svårigheten i att hålla hastighetsgränsen

Testförarna ombads tala om om de ansåg att det blivit lättare eller svårare att hålla hastighetsgränsen med hjälp av hastighetsanpassaren. I samtliga mätningar anser testförarna att det är/blivit lättare att hålla hastighetsgränsen på både 30-, 50- och 70-sträckor, se figur 7.

Tycker Du att Du fått det svårare eller lättare att hålla hastigheten inom försöksområdet med hjälp av hastighetsanpassaren på ...

Mycket svårare Något svårare Oförändrat Något lättare Mycket lättare



● Föremätning □ Korttidsmätning △ Långtidsmätning ┌─┐ 95%-igt konfidensintervall

Figur 7. Hur lätt/svårt respondenterna tycker det är eller har blivit att hålla hastighetsgränsen på olika sträckor. * Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare. I föremätningen är frågan formulerad: ”Kommer Din uppmärksamhet på fotgängare att öka eller minska med hastighetsanpassaren?” respektive ”Tror Du att Du får det svårare eller lättare att hålla hastigheten på ... med hjälp av hastighetsanpassaren?”

Testförare som inte upplevt några tekniska problem anser på samtliga sträckor att det är ännu lättare att hålla hastighetsgränserna med hjälp av hastighetsanpassaren än vad personer som upplevt tekniska problem. I övrigt är åsikterna mycket homogena.

5.1.5 Sammanfattning - Att köra med hastighetsanpassare i bilen.

Testförarna anser att det har blivit lättare att hålla hastighetsgränserna på 30-, 50- och 70-sträckor med hjälp av hastighetsanpassaren, och anser också att de egna hastigheterna har minskat. Störst minskning ansåg man skett på 30-sträckor inom försöksområdet, men även på övriga sträckor inom försöksområdet uppger testförarna att hastigheterna minskat kraftigt. Även på 30-, 50- och 70-sträckor utanför försöksområdet bedöms hastigheterna minskat, dock inte i samma utsträckning som inom försöksområdet. På 90- och 110-sträckor bedöms hastigheten vara den samma som vid körning utan hastighetsanpassare.

Testförarna anser sig ha blivit bättre bilförare, att de behöver gasa och bromsa mindre och att de tittar mindre på hastighetsmätaren då de kör med hastighetsanpassaren i jämförelse med utan. Dessutom tycker de att säkerheten har ökat, och tryggheten tenderar att göra det samma. Risken att åka fast för fortkörning anser de har minskat kraftigt. Samtidigt anser testförarna sig dock vara mer i vägen för andra i trafiken, de upplever större tidspress samt att körglädjen minskar vid användandet av hastighetsanpassare. Upplevelsen av att vara kontrollerad visade sig öka vid användandet av hastighetsanpassare, men inte vara så stor som testförarna trodde innan hastighetsanpassaren aktiverades.

Uppmärksamheten på fotgängare ansåg testförarna ha ökat. Likaså ansåg de att uppmärksamheten på hastighets skyltar utanför testområdet ökat.

5.2 Frågor om hur hastighetsanpassaren fungerar

5.2.1 Hur hastighetsanpassaren har fungerat

Testförarna ombads dels efter en månads användning av hastighetsanpassaren och dels vid avinstallation svara på frågor rörande hur hastighetsanpassaren fungerat. Svaren kunde ges på en femgradig skala från 1 (aldrig) till 5 (alltid), tre motsvarade "ibland". Resultaten visas i tabell 12.

Tabell 12. Hur testförarna anser att hastighetsanpassaren fungerat.

		Svarsfrekvens (%)					Kommentar
		1	2	3	4	5	
Hur ofta har Du kört så att hastighetsanpassarens mottryck har aktiverats?	korttidsmätning	2	9	27	47	15	
	långtidsmätning	1	9	30	47	13	
Hur ofta har hastighetsanpassarens reagerat för tidigt, dvs. innan ny hastighetsgräns börjat gälla?	korttidsmätning	30	33	29	6	2	Signifikant ökning mellan korttids- och långtidsmätningen.
	långtidsmätning	19	31	38	10	2	
Hur ofta har hastighetsanpassaren reagerat för sent, dvs. efter det att ny hastighetsgräns börjat gälla?	korttidsmätning	9	27	43	18	3	Äldre förare i högre utsträckning än övriga förare.
	långtidsmätning	5	25	44	24	2	
Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck även efter att farten sänkts till gällande hastighetsgräns?	korttidsmätning	37	23	32	8	1	Signifikant ökning mellan korttids- och långtidsmätningen.
	långtidsmätning	25	30	31	13	1	
Hur ofta har hastighetsanpassaren inte givit mottryck även om hastigheten överskridit gällande hastighetsgräns?	korttidsmätning	48	32	14	5	1	
	långtidsmätning	39	36	12	3	0	
Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck efter det att den lägre hastighetsgränsen upphört att gälla?	korttidsmätning	29	29	27	12	3	
	långtidsmätning	20	33	35	11	1	
Hur ofta har Din hastighetsanpassare krånglat under försöksperioden?	frågan ställdes inte i korttidsmätningen						
	långtidsmätning	32	30	31	6		1

Svaren från korttids- och långtidsmätningen är relativt samstämmiga, dock ansåg man vid avinstallation att hastighetsanpassaren oftare fortsatt att ge mottryck även sedan hastigheten sänkts till gällande hastighetsgräns och att hastighetsanpassaren oftare reagerade för tidigt. Värt att notera är att testförarna i stor utsträckning har kört så att hastighetsanpassarens mottryck aktiverats.

5.2.2 Problem med hastighetsanpassaren och frågor om tillförlitligheten

47 % (72 personer) av respondenterna uppger att de, som följd av att hastighetsanpassaren inte fungerat, vid något tillfälle under försöksperioden fått hastighetsanpassaren åtgärdad av IMITA. Trots detta litar respondenterna till stor del på sin hastighetsanpassare - på en skala från 1 till 5, där 1= inte alls och 5= helt och hållet, svarade förarna i genomsnitt 4,16 efter en månads körning och 4,13 vid avinstallation - ingen signifikant skillnad föreligger mellan de två tillfällena. Inte heller finns det någon skillnad mellan personer som fått sin hastighetsanpassare åtgärdad av IMITA och de som inte fått den åtgärdad.

Vid korttidsmätningen tillfrågades testpersonerna vad hastighetsmätaren visade då hastighetsanpassaren reagerade. Svaren visar att hastighetsmätaren generellt visar högre hastighet än vad ISA-systemet mäter, men variationerna är stora. Att hastighetsanpassaren skulle reagera på 50- resp. 70-sträckor vid 33 km/h resp. 54 km/h tyder dock på fel, och dessa två extremvärden är undantagna beräkningen som redovisas i tabell 13.

Tabell 13. Vad testförarna svarat på frågan: Vad visar Din hastighetsmätare på ett ungefär när hastighetsanpassaren reagerar?

	Medelvärde	Standardav.	Högsta värde	Lägsta värde
Hastighetsmätare på 30-sträckor	32,56	2,744	40	28
Hastighetsmätare på 50-sträckor	53,12	3,033	63	40 (33)
Hastighetsmätare på 70-sträckor	73,54	3,269	85	65 (54)

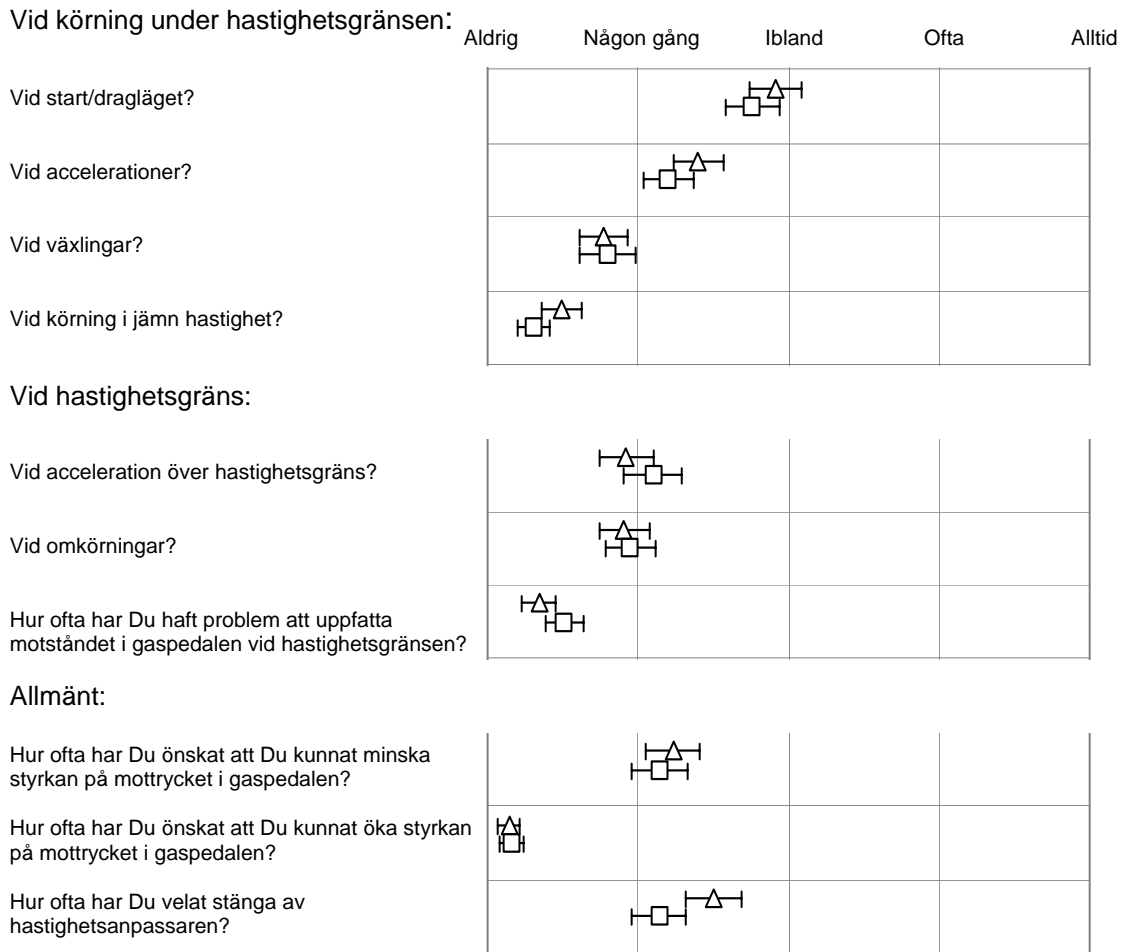
5.2.3 Hastighetsanpassarens display

För att få respons på hur hastighetsanpassarens display fungerat ställdes frågor vid korttids- och långtidsmätningen. Dels frågades om det varit problem att se displayen; vid direkt solljus, indirekt solljus, molnigt dagsljus, mörkerkörning och då man bär solglasögon; och dels frågades det om det varit problem att nå knappsatsen under färd. Respondenterna uppgav att det ibland varit svårt att se displayen i direkt solljus, men i övrigt upplevde man inte några större problem.

5.2.4 Gaspedalens funktion

Respondenterna ombads svara på hur ofta de upplevt problem med gaspedalen. Frågan ställdes vid två tillfällen, efter en månads körning med hastighetsanpassaren och vid avinstallationen. Svartalternativen var vid båda tillfällena: aldrig (1) - någon gång (2) - ibland (3) - ofta (4) - alltid (5). Svaren visas i figur 8.

Hur ofta har Du haft problem med gaspedalen?



□ Korttidsmätning △ Långtidsmätning — 95%-igt konfidensintervall

Figur 8. Hur ofta respondenterna upplevt att problem med gaspedalen förekommit.

Vid körning under hastighetsgränsen har flest problem uppkommit vid start/dragläge och vid accelerationer. Problem vid accelerationer och vid körning i jämn hastighet har ökat något i antal mellan korttidsmätningen och långtidsmätningen. Övriga problem som uppkommit anges vara ökat antal motorstopp (särskilt anges problem vid signaler och stoppskyltar), att bilen blivit trögare och ”fått ett eget liv”.

Vid körning vid hastighetsgränsen uppges flest problem uppkomma vid acceleration över hastighetsgränsen och vid omkörningar. Problem vid acceleration över hastighetsgränsen och att uppfatta motståndet i gaspedalen anses minska mellan de två mätningarna, medan problemen vid omkörningar är kvar i samma utsträckning. Som övriga problem anger man, förutom ökat antal motorstopp och att bilen blivit trögare, irritation över att behöva aktivera systemet genom att trycka på bromspedalen och att hastighetsanpassaren slår till för abrupt.

Allmänt anger testförarna att de någon gång önskat minska styrkan på mottrycket i gaspedalen, men i stort sett aldrig att de önskat öka den. Viljan att stänga av hastighetsanpassaren ökar signifikant från korttidsmätningen till långtidsmätningen, se figur 8. Detta kan delvis antas bero på de tekniska problem som förekommit.

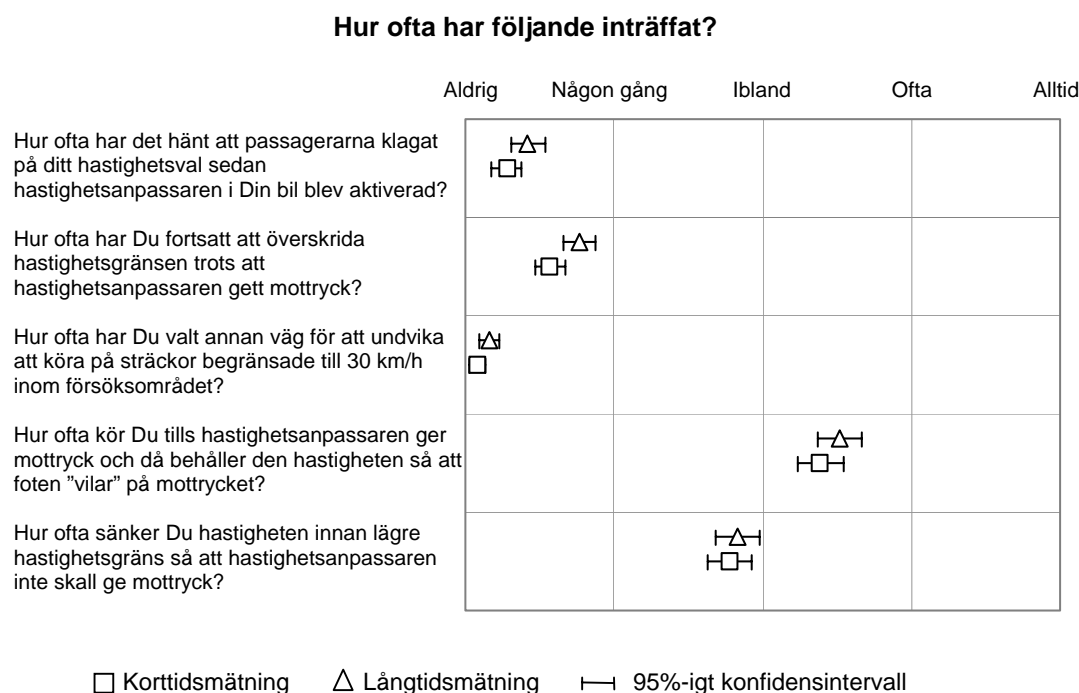
5.2.5 Sammanfattning - Hur hastighetsanpassaren fungerat

Testförarna har i stor utsträckning kört så att hastighetsanpassarens mottryck aktiverats. Det vanligaste problemet testförarna upplevt är att hastighetsanpassaren reagerar för tidigt. Displayen anser testförarna fungerat bra, fränsett att det i direkt solljus ibland varit svårt att se vad den visat. Gaspedalen har vid körning under hastighetsgränsen gett flest problem vid start/dragläge, medan den vid körning vid hastighetsgränsen gett flest problem vid acceleration över hastighetsgränsen och vid omkörningar. 47 % av testförarna har fått sin hastighetsanpassare åtgärdad av IMITA under försökets gång. Trots detta litar respondenterna till stor del på sin hastighetsanpassare. Allmänt uppger testförarna att de någon gång önskat minska styrkan på mottrycket i gaspedalen, men i stort sett aldrig att de önskat öka den. Viljan att stänga av hastighetsanpassaren ökar signifikant från korttids- till långtidsmätningen.

5.3 Åsikter om hastighetsanpassaren och försöket

5.3.1 Hur ofta olika situationer inträffat

Respondenterna ombads dels efter en månads körning och dels i samband med avinstallation att uppskatta hur ofta olika situationer, kopplat till hastighetsanpassaren, inträffat; svaren kunde lämnas på en femgradig skala; aldrig - någon gång - ibland - ofta - alltid, se figur 9.



Figur 9. Hur ofta respondenterna upplever att olika situationer inträffat.

Enligt testförarna inträffar det sällan att *passagerare klagar* på hastighetsvalet sedan hastighetsanpassaren installerades. Någon gång händer det att man *fortsätter att överskrida* hastighetsgränsen, trots att hastighetsanpassaren ger mottryck - dvs. använder sig av "kick down"-funktionen, däremot väljer man i stort sett aldrig en *annan väg* för att undvika 30-sträckor inom försöksområdet. Relativt ofta kör testpersonerna så att foten kan "*vila*" på det mottryck som hastighetsanpassaren skapar men *sänker* också ibland hastigheten innan lägre hastighetsgräns så att hastighetsanpassaren inte skall aktiveras. Yngre förare fortsätter dels att

överskrida hastighetsgränsen och dels låter de foten ”vila” mot mottrycket i högre utsträckning än äldre, medan äldre i högre utsträckning än yngre sänker hastigheten för att undvika att hastighetsanpassaren griper in.

I långtidsmätningen, jämfört med vid korttidsmätningen, uppger man att passagerare oftare klagar på hastighetsvalet och att man *oftare använder sig av ”kick down”-funktionen* och oftare väljer en annan väg för att undvika 30-sträckor.

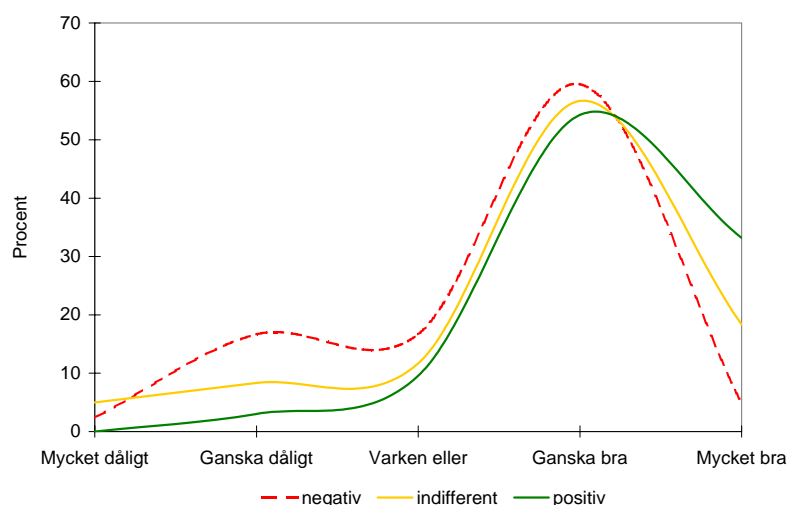
5.3.2 Idén om hastighetsanpassare

Testpersonerna ombads tala om vad de tycker om idén med hastighetsanpassare, frågan ställdes dels efter en månads körning och dels vid avinstallation. Följande skala användes: mycket dålig (1) - ganska dålig (2) - varken eller (3) - ganska bra (4) - mycket bra (5). I medel tyckte testförarna ”ganska bra” om hastighetsanpassaren som idé (medelvärde 3,92 resp. 3,98 i de två mätningarna). Inga signifikanta skillnader kunde dock registreras mellan de två mätningarna. I tabell 14 visas respondenternas svar vid korttids- resp. långtidsmätningen.

Tabell 14. Antal respondenter som tycker att hastighetsanpassaren som idé är:

	Mycket dålig		Ganska dålig		Varken eller		Ganska bra		Mycket Bra		Totalt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Korttidsmätning	2	1	8	5	15	10	92	59	39	25	156	100
Långtidsmätning	2	1	11	8	20	13	77	51	41	27	151	100

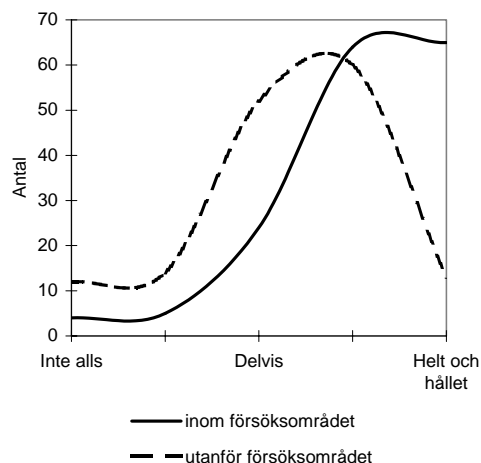
Privatbilsförare och förare med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren är signifikant mer positiva till hastighetsanpassaren som idé än tjänstebilsförare och personer med negativ initial attityd. Figur 10 illustrerar vad personer med positiv, indifferent respektive negativ initial attityd till hastighetsanpassaren tycker om idén med hastighetsanpassare. Eftersom inga signifikanta skillnader mellan de två mätningarna kunde observeras illustreras ett medelvärde av de två mätningarna i figuren.



Figur 10. Vad testförarna tycker om hastighetsanpassare som idé uppdelat på initial attityd till ISA.

5.3.3 Vana att hålla hastighetsgränser

Testförarna tillfrågades i långtidsmätningen i vilken utsträckning det blivit en vana för dem att hålla hastighetsgränserna sedan de började köra med hastighetsanpassare, dels inom försöksområdet och dels utom, resultaten visas i figur 11. Privatbilsförare anser, i större utsträckning än tjänstebilsförare, att det inom försöksområdet blivit en vana att hålla



Figur 11. Huruvida det för testförarna blivit en vana att hålla hastighetsgränser inom resp. utom testområdet sedan de börjat att köra med hastighetsanpassare.

hastighetsgränsen och äldre förare anser, i större utsträckning än yngre, att det blivit en vana att hålla hastighetsgränsen utanför försöksområdet.

Hur testförarna uppfattat "utanför testområdet" är svårt att säga; de kan antingen uppfattat det vara landsvägar utanför Lund eller andra städer utanför försöksområdet - eller båda. På grund av detta är det svårt att tolka om skillnaden i vanan att hålla hastighetsgränsen beror på användandet av ISA eller om svaren speglar olika inställningar till olika vägtyper/hastighetsgränser.

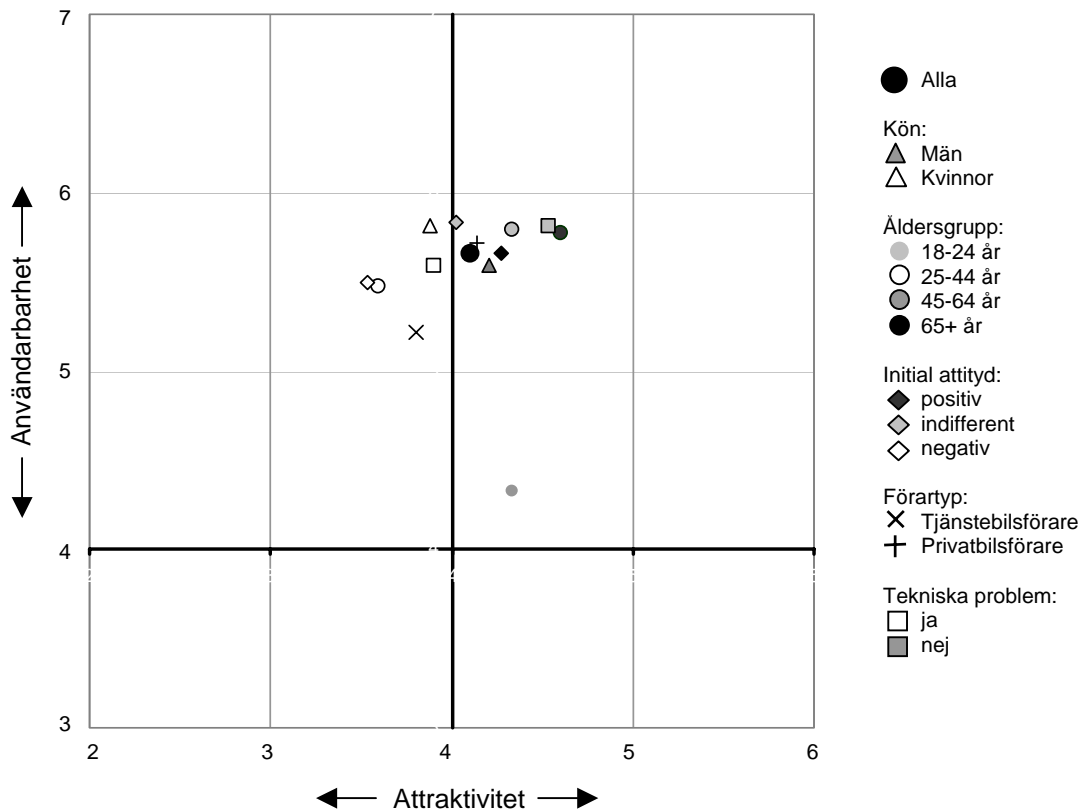
5.3.4 Vad tycker Du om hastighetsanpassaren?

För att kartlägga vilken uppfattning testförarna hade om hastighetsanpassarens attraktivitet och användbarhet användes en metod föreslagen av van der Laan et al (1996): "A simple procedure for the assessment of acceptance of advanced transport telematics". Metoden går ut på att testförarna ombeds markera vad de tycker om hastighetsanpassaren på, i vårt fall, sju gradiga skalor som går från en ytterlighet till en annan, ex. bra - dålig; fyra innebär en neutral inställning. Svaren analyseras sedan m.h.a. faktoranalys med varimax rotation för att finna gemensamma bakomliggande åsikter hos testförarna, här hur användbar respektive attraktiv testförarna tycker att hastighetsanpassaren är. Följande bipolära skalor användes:

Par nr. 1.	Dålig	-	Bra
2.	Obehaglig	-	Behaglig
3.	Ineffektiv	-	Effektiv
4.	Irriterande	-	Lugnande
5.	Otrevlig	-	Trevlig
6.	Otydlig	-	Tydlig
7.	Förvirrande	-	Informerande

8. Oviktig - Viktig
9. Ful - Snygg

För att underlätta en jämförelse mellan de olika delprojekten som ingår under Vägverkets ISA-projekt valdes par 2 till 7 ut för vidare analys. Svaren från dessa frågor användes sedan som ingångsdata för faktoranalysen där två bakomliggande komponenter, användbarhet och attraktivitet, hittades. Par nummer 2, 4 och 5 visade sig kunna beskriva attraktivitet och par nummer 3, 6 och 7 användbarhet. För att göra detta åskådligt illustreras medelvärdena på svaren för respektive mått i figur 12.



Figur 12. Vad testförarna anser om hastighetsanpassaren kan beskrivas med hjälp av användbarhet och attraktivitet.

Testförarna anser i genomsnitt att hastighetsanpassarens användbarhet är relativt hög (medelvärde 5,66) medan attraktiviteten endast är något bättre än neutralt läge (medelvärde 4,1). Användbarheten skiljer sig inte åt mellan olika grupper (undantaget åldersgruppen 18-24 som är för få för att några slutsatser ska kunna dras). Däremot råder det olika meningar om hastighetsanpassarens attraktivitet. Åldersgruppen 65+ är tillsammans med testförare som inte upplevt några tekniska problem den grupp testförare som ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet. Lägst attraktivitet anser personer med initialt negativ attityd till hastighetsanpassaren och testförare ur åldersgruppen 25-44 år att hastighetsanpassaren har. Signifikanta skillnader mellan grupper på 95 % nivå är följande:

- Åldersgruppen 65+ och 45-64 år anser att hastighetsanpassaren är attraktivare än vad åldersgruppen 25-44 anser.

- Personer som inte upplevt några tekniska problem ger hastighetsanpassaren högre attraktivitet än vad personer som upplevt tekniska problem.
- Personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren tycker att den är attraktivare än vad personer med initialt negativ attityd tycker.

5.3.5 Hur testförarna uppfattat kontakten med representanter från projektet

När det gäller utrustningens image formas den av många olika faktorer och aktörer. Speciellt viktigt är vem (vilken organisation) som presenterar utrustningen och den personens (organisationens) prestige. Dessutom har marknadsföring och offentlig debatt stort inflytande på vilken image som skapas kring utrustningen. Detta försök har genomförts utan både aktiv marknadsföring och offentlig debatt, och man har inte heller försökt ge utrustningen någon speciell image. Det enda som i det här fallet påverkat imagen är hur testförarna uppfattat kontakten med de som presenterat utrustningen, d.v.s. representanter från projektet.

För att undersöka hur testförarna upplevt de kontakter de haft med representanter för projektet och vad de anser om den information de fått inom projektet ombads testförarna svara på ett par frågor. Svaren kunde ges på en femgradig skala, från ”mycket dålig”/”för lite information” till ”mycket bra”/”för mycket information”. Resultaten visas i tabell 15 och 16.

Tabell 15. Hur testförarna upplever de kontakter de haft med representanter från projektet.

Hur upplever Du de kontakter Du haft med representanter för projektet LundaISA?											
	Mycket dålig (1)		(2)		Varken bra eller dålig (3)		(4)		Mycket bra (5)		Har ej haft övrig kontakt
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
...när Du rekryterad till försöket?	1	1	2	1	45	28	73	45	42	26	n 31
... vid montering och aktivering av den aktiva gaspedalen?	1	1	11	7	23	14	63	39	63	39	
... vid övriga kontakter med representanter för projektet LundaISA?	3	2	4	3	25	19	51	39	48	37	

De flesta testförare tycker att de blivit bra bemötta vid de kontakter de haft med representanter från projektet; 71 % av testförarna anser de blivit bra bemötta vid rekryteringstillfället (personer som svarat 4 eller 5), 78 % anser sig blivit bra bemötta vid installation och aktivering av systemet och 76 % anser sig blivit bra bemötta vid övriga kontakter de haft med representanter för försöket. Andelen som känner mig missnöjda med sättet de blivit bemötta uppgår som mest till 8 % (vid installation och aktivering av systemet).

Tabell 16. Vad testförarna tycker om den information de fått om projektet?

Vad tycker Du om den information Du fått om projektet LundaISA?									
För lite information (1)		(2)		Lagom (3)		(4)		För mycket information (5)	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	8	17	11	123	77	6	4	0	0
Mycket dålig (1)		(2)		Varken bra eller dålig (3)		(4)		Mycket bra (5)	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0	0	7	5	50	33	76	51	17	11

Majoriteten av testförarna anser också att den information de fått om projektet både har varit lagom mycket och bra. 77 % av testförarna anser att det varit lagom mycket information, övriga personer tycker i högre utsträckning att de fått för lite information snarare än för mycket. 62 % av testförarna anser att informationen varit bra (personer som svarat 4 eller 5), 33 % tycker varken att den varit bra eller dålig och endast 5 % är missnöjd med den information de fått.

Av detta att döma verkar det som om de flesta testförare fått en positiv bild av den organisation som introducerade den aktiva gaspedalen för dem.

5.3.6 Sammanfattning - Åsikter om hastighetsanpassaren och försöket

Det inträffar sällan att passagerare klagar på hastighetsvalet sedan hastighetsanpassaren installerades. Någon gång händer det att man använder sig av hastighetsanpassarens "kick-down"-funktion, men i stort sett aldrig väljer testförarna en annan väg för att undvika 30-sträckor inom försöksområdet. Relativt ofta kör testförarna så att foten "vilar" på det mottryck som hastighetsanpassaren skapar, men sänker också ibland hastigheten innan lägre hastighetsgräns så att hastighetsanpassaren inte skall aktiveras. Det finns en tydlig skillnad i hur olika åldersgrupper använder sig av hastighetsanpassaren - yngre förare låter foten "vila" mot mottrycket i högre grad än äldre, medan äldre förare i högre utsträckning sänker hastigheten för att undvika att hastighetsanpassaren ingriper.

Testförarna tycker att hastighetsanpassare som idé är "ganska bra" (medelvärde ca 4 på skalan 1 - mycket dålig till 5 - mycket bra). Privatbilsförare och förare med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren är mer positiva till hastighetsanpassaren som idé än vad tjänstebilsförare och personer med negativ initial attityd är.

Hastighetsanpassaren uppfattas som relativt användbar (medelvärde ca 5,7 på skalan 1 - inte användbar till 7 - mycket användbar), medan attraktiviteten endast är något bättre än neutralt läge (medelvärde ca 4,1 på skalan 1 - inte attraktiv till 7 - mycket attraktiv). Åldersgruppen 65+ är tillsammans med testförare som inte upplevt några tekniska problem den grupp testförare som ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet. Lägst attraktivitet anser personer med initialt negativ attityd till hastighetsanpassaren och testförare ur åldersgruppen 25-44 år att hastighetsanpassaren har. Det finns inga signifikanta skillnader i användbarheten mellan olika grupper.

5.4 Hastighetsanpassaren efter försökets slut

5.4.1 Fortsätta använda hastighetsanpassare

Testförarna tillfrågades dels om de ville behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut och dels hur mycket de värderade hastighetsanpassaren till i pengar. Resultatet visas i tabell 17.

Tabell 17. Huruvida testförarna ville behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut och betalningsviljan för att ha en hastighetsanpassare i bilen.

		Kortidsmätning		Långtidsmätning	
		n	%	n	%
Vill Du behålla HA:n efter försökets slut?	ja	98	47,6	45	28,7
	nej	108	52,4	122	71,3
Hur mycket är Du villig att betala för att behålla den?	0 kr	56	57,7	56	65,1
	Medelvärde av övriga	41	42,3	30	34,9
		972 kr		797 kr	
Vad skulle en HA kosta i handeln?					
Den skulle fördyra en ny bil med:	0 kr	18	16,5	24	23,1
	Medelvärde av övriga	91	83,5	80	72,9
		1470 kr		1612 kr	
Som komplettering till en äldre bil skulle den få kosta:	0 kr	15	13,8	21	20,4
	Medelvärde av övriga	94	86,2	82	79,6
		1277 kr		1382 kr	

Efter en månads användning av hastighetsanpassaren angav cirka hälften av alla testförare att de ville behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut. Vid avinstallation ville dock knappt 30 % av testförarna behålla den. Även betalningsviljan för att behålla hastighetsanpassaren sjönk, från knappt 1000 kr till knappt 800 kr. En stor anledning till detta kan vara brister i tekniken, vilket stöds av andra resultat (Risser, Falk & Anderberg, 2002; Risser, Taniguchi & Ashouri, 2002). Hastighetsanpassaren värderades högre i handeln än vad man var beredd att betala för att behålla den hastighetsanpassare man hade. Mellan de två mätningarna ökade antalet personer som i handeln inte ville betala för att ha en hastighetsanpassare i bilen, men samtidigt ökade betalningsviljan hos de som kunde tänka sig att betala. Inräknat detta höll sig betalningsviljan för en hastighetsanpassare i handeln konstant.

En förklaring till att betalningsviljan i handeln är större än betalningsviljan för att behålla den hastighetsanpassare man fått inmonterad kan vara att testförarna antar att en vidareutveckling av hastighetsanpassaren innan den når handeln. På det sättet undviks en del av "barnsjukdomarna", vilket kan göra att testförarna värderar hastighetsanpassaren i handeln högre. En annan möjlig förklaring kan vara att testförarna tycker att man "ställt upp" i försöket och därför bör få behålla hastighetsanpassaren till rabatterat pris.

5.5 Hastighetsanpassaren i framtiden

5.5.1 Hastighetsanpassare i olika miljöer

Testförarna ombads uppge hur motiverat de ansåg det vara med hastighetsanpassare i olika miljöer. Svaren redovisas i figur 13.



Figur 13. Hur motiverat respondenterna tycker det är med hastighetsanpassare i olika miljöer.

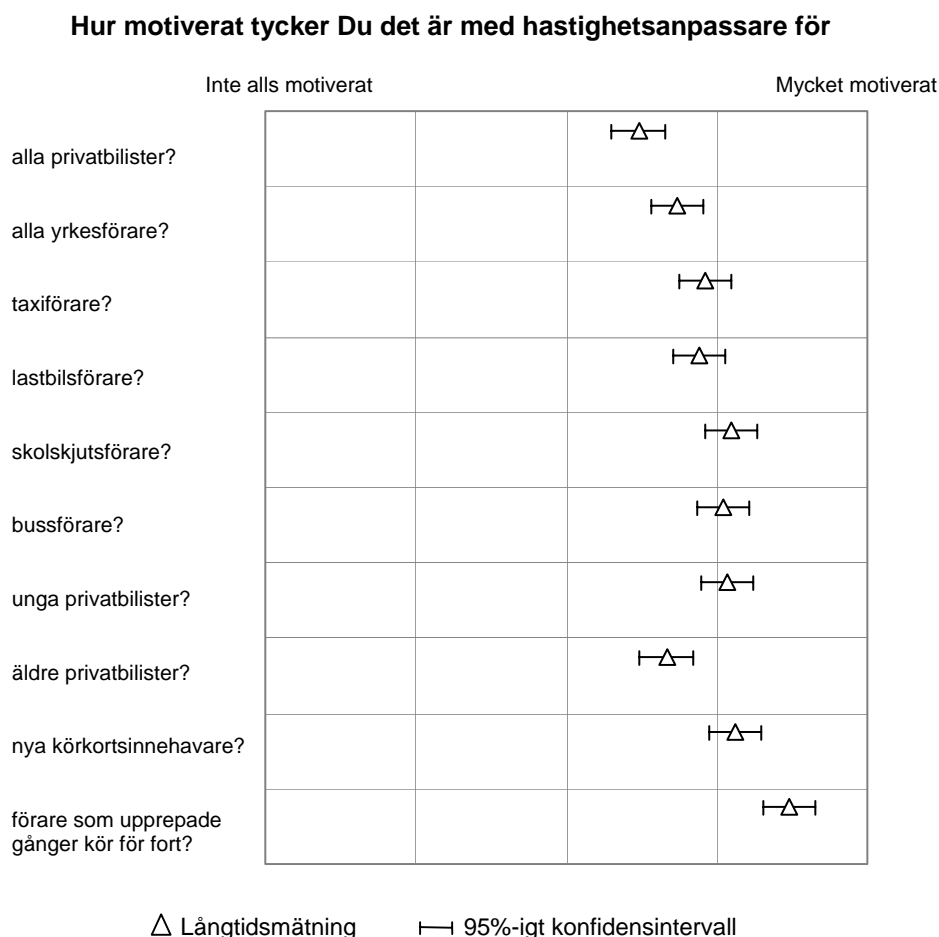
Mest motiverat tycker respondenterna att hastighetsanpassare är på 30- och 50-sträckor men tycker även att det är motiverat på 70-sträckor i tätort. Generellt tenderar hastighetsanpassare att anses mer motiverat vid skolor och daghem. Privatbilsförare anser det mer motiverat med hastighetsanpassare i bostadsområden än tjänstebilsförare.

Hastighetsanpassaren anses mer motiverad i rusningstrafik än i lågtrafik och mer motiverad på dagtid än på kväll och nattetid. Vid dåliga väderförhållanden, halt väglag och dimma, anser man att hastighetsanpassare kan vara motiverat både inom och utanför tätort. Över lag tycker

personer med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren att det är mer motiverat med hastighetsanpassare än personer med negativ initial attityd.

5.5.2 Hastighetsanpassare för olika personer

Testförarna ombads även uppge hur motiverat de ansåg det vara med hastighetsanpassare för olika personer. Svaren redovisas i figur 14.



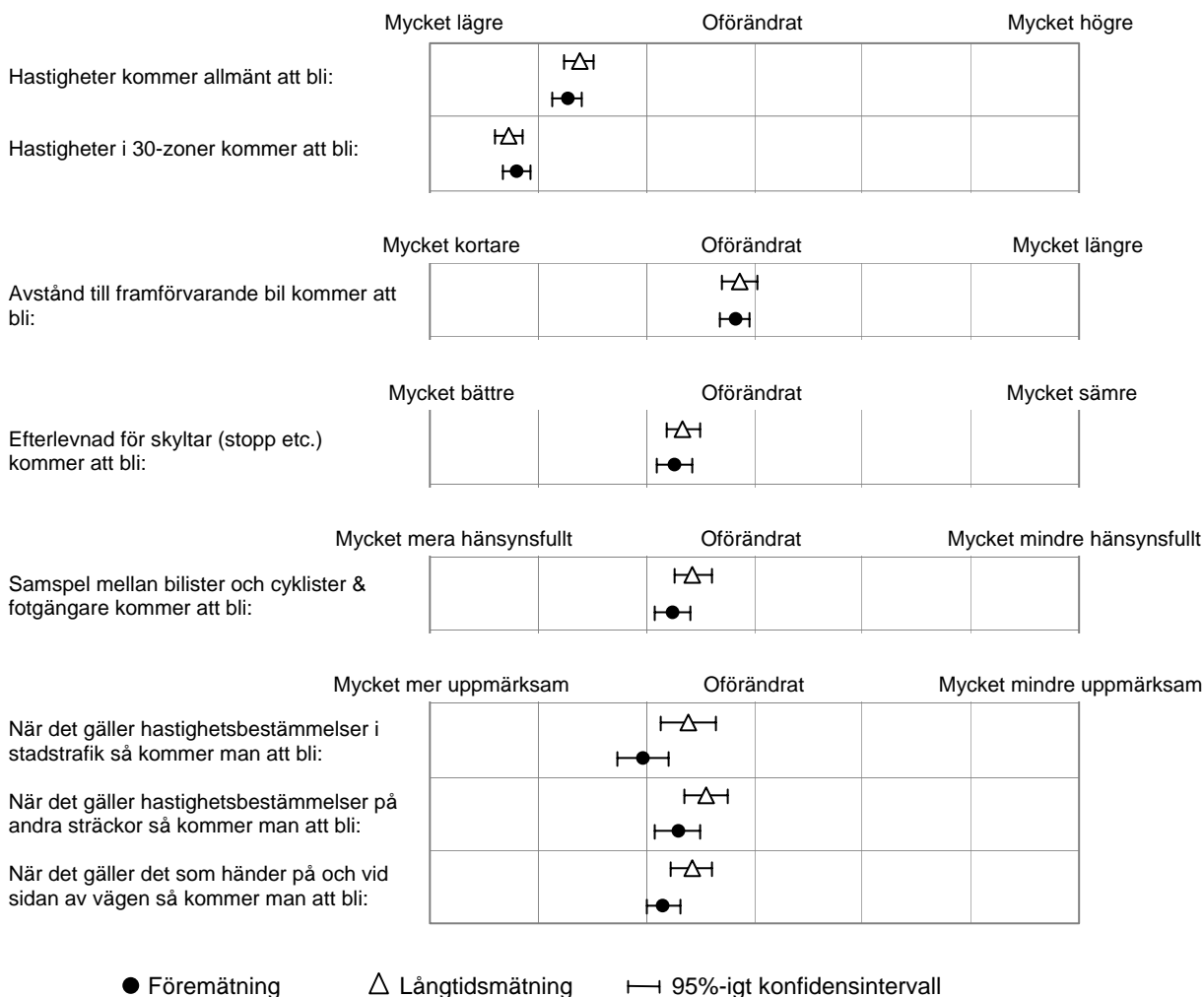
Figur 14. Hur motiverat respondenterna anser det är med hastighetsanpassare för olika personer.

Mest motiverat tycker man att hastighetsanpassare är för förare som upprepade gånger kör för fort. Men man tycker också att det är motiverat för nya körkortsinnehavare, unga privatbilister, bussförare och skolskjutsförare. **Inte för någon kategori tycker man att det inte är motiverat med hastighetsanpassare.** Förare med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren tycker överlag att det är mer motiverat med hastighetsanpassare än förare med negativ initial attityd. Dessutom tycker privatbilister att det är mer motiverat med hastighetsanpassare för privatbilister än vad tjänstebilsförare tycker, och äldre förare tycker att det är mer motiverat med hastighetsanpassare för unga förare och nya körkortsinnehavare än vad yngre/medelålders förare tycker.

5.5.3 Hastighetsanpassare i ett framtida trafiksystem

Respondenterna ombads uttrycka sin mening i hur ett antal givna faktorer skulle påverkas om alla fordon utrustades med hastighetsanpassare. Resultatet redovisas i figur 15.

Följande frågor behandlar de effekter man kan förvänta sig om samtliga fordon utrustas med hastighetsanpassare. Svara hur Du tror att följande faktorer påverkas.



Figur 15. Hur respondenterna tror att olika faktorer kommer att påverkas, förutsatt att alla fordon är utrustade med hastighetsanpassare. * Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare.

Förutsatt att alla fordon har hastighetsanpassare anser testförarna att hastigheterna i allmänhet kommer att bli lägre, särskilt stor sänkning förväntar man sig i 30-zoner. Efterlevnaden av skyltar anser man kommer att bli bättre och samspillet mellan bilister och cyklister & fotgängare kommer bli mer hänsynsfullt. Avståndet till framförvarande bil anser testförarna däremot inte att ändra sig nämnvärt. När det gäller hastighetsbestämmelser både i stadstrafik och på andra sträckor, och när det gäller vad som händer på och vid sidan av vägen, anser

man att uppmärksamheten kommer att öka. I långtidsmätningen anser testförarna dock att hänsynsfullheten mellan bilist och cyklist & fotgängare, och uppmärksamheten på hastighetsbestämmelser och på vad som händer kring vägen, ökar något mindre än vad de i föremätningen förutspådde - dock fortfarande en ökning. anser Personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren anser i **mindre** utsträckning än personer med positiv initial attityd att samspelet mellan bilister och cyklist & fotgängare blir mer hänsynsfullt och att uppmärksamheten på vad som händer på och vid sidan av vägen ökar.

5.5.4 Åsikter om hastighetsanpassare i allmänhet

För att utröna vilka åsikter testförarna har om hastighetsanpassare i allmänhet ställdes ett antal påståenden som testförarna, på en femgradig skala, skulle ta ställning till, från ”instämmer inte alls” till ”instämmer helt”. Nedan listas påståendena med tillhörande kommentar om hur testförarna svarat. Svartalernativ 1 och 2 har klassats som ”instämmer inte” och svartalernativ 4 och 5 har klassats som ”instämmer”. Observera att testförarna i föremätningen inte har någon faktisk erfarenhet av hastighetsanpassare - vilket de i långtidsmätningen har.

- **Hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik.**

I föremätningen instämmer 57 % av testförarna att hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik, 23 % instämmer inte, av dem instämmer 12 % inte alls. Ingen större förändring sker till korttidsmätningen. I långtidsmätningen har andelen testförare som instämmer i påståendet minskat till 46 %, samtidigt som andelen testförare som inte instämmer ökat till 34 %, av vilka 19 % inte instämmer alls. Gemensamt för alla mätningarna är att personer med positiv initial attityd till ISA instämmer i högre utsträckning än personer med negativ initial attityd. Personer med initialt indifferent attityd och privatbilsförare instämmer i högre utsträckning än personer med negativ initial attityd och tjänstebilsförare sedan man provat att köra med ISA, dvs. i korttids- och långtidsmätningen.

- **Hastighetsanpassare skall inte finnas för landsvägstrafik.**

I föremätningen instämmer 35 % av testförarna i påståendet att hastighetsanpassare inte skall finnas för landsväg, 44 % instämmer inte. Av dem instämmer 15 % inte alls. Andelen testförare som inte alls instämmer i påståendet sjunker något till slutmätningen då 12 % inte alls instämmer, i övrigt sker ingen nämnvärd förändring.

- **Hastighetsanpassaren skall reagera för hastighetsöverträdelser bara på 30-sträckor.**

I föremätningen instämmer 15 % av testförarna i påståendet att hastighetsanpassare bara ska reagera för hastighetsöverträdelser på 30-sträckor, 73 % instämmer inte. Av dem instämmer 43% inte alls. I korttidsmätningen ökar andelen testförare som inte alls instämmer i påståendet till 56 %, för att till långtidsmätningen gå tillbaka till 42 %. I övrigt sker ingen större förändring till korttidsmätningen. Däremot har andelen testförare som instämmer i påståendet i långtidsmätningen ökat till 23 % och andelen testförare som inte instämmer minskat till 60 %. Personer med initialt negativ attityd till ISA tenderar att instämma i påståendet i högre utsträckning än personer med initialt positiv attityd.

- **Det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare.**

I föremätningen instämmer 30 % av testförarna i påståendet att det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare, 41 % instämmer inte. Det sker ingen signifikant förändring mellan de olika mätningarna, däremot finns det signifikanta skillnader mellan grupper. Privatbilsförare instämmer i högre utsträckning i påståendet än

tjänstebilsförare. Likaså instämmer personer med positiv initial attityd till ISA i högre utsträckning än personer med negativ initial attityd. Vid före- och vid korttidsmätningen instämmer äldre förare i högre utsträckning än yngre förare - denna skillnad mellan åldersgrupper återfinns dock inte i långtidsmätningen.

- **Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska i tätort.**

I föremätningen instämmer 93 % av testförarna i påståendet att hastigheterna på 30-sträckor skulle minska om alla bilar hade hastighetsanpassare, 2 % instämmer inte. Det finns ingen signifikant förändring mellan de olika mätningarna. På 50-sträckor instämmer 93 % i föremätningen och 3 % instämmer inte. Inte heller här sker någon förändring mellan de olika mätningarna. Då påståendet gäller 70-sträckor sker en förändring mellan föremätningen och långtidsmätningen. Vid föremätningen instämde 88 % av testförarna och 2 % instämde inte, till långtidsmätningen sjönk andelen testförare som instämde i påståendet (att hastigheterna på 70-sträckor skulle minska om alla bilar hade en hastighetsanpassare) till 72 %. Inte i något fall finns signifikanta skillnader mellan grupper.

- **Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på landsväg.**

I föremätningen instämmer 65 % av testförarna i påståendet att hastigheterna på landsväg skulle minska om alla bilar hade hastighetsanpassare, 17 % instämmer inte. Det finns ingen signifikant skillnad mellan de olika mätningarna, tendensen är dock att andelen testförare som instämmer i påståendet ökar något i följande mätningar, medan andelen som inte instämmer minskar. Det finns inga skillnader mellan grupper.

- **Hastighetsanpassare borde kopplas direkt till polisen och böter skickas ut så snart man kör för fort.**

I föremätningen instämmer 2 % av testförarna i påståendet att böter skulle skickas ut så fort man överskridit hastighetsgränsen, 94 % instämmer inte. Till slutmätningen sker en signifikant förändring, andelen testförare som instämmer är i stort sett den samma; 3 %. Men andelen som inte instämmer sjunker till 88 %. I alla mätningar instämmer äldre förare i högre utsträckning i påståendet än övriga förare.

- **Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle luftföroreningarna öka.**

I föremätningen instämmer 15 % av testförarna i påståendet att luftföroreningarna skulle öka om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort, 51 % instämmer inte. Inga större förändringar sker i de efterföljande mätningarna, inte heller skiljer sig svaren mellan olika grupper.

- **Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle köerna öka på gatorna.**

I föremätningen instämmer 13 % av testförarna i påståendet att köerna skulle öka på gatorna om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort, 55 % instämmer inte. Ingen signifikant förändring sker till de efterföljande mätningarna. I samtliga mätningar instämmer tjänstebilsförare i påståendet i högre utsträckning än privatbilsförare.

- **Det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver bry sig om att hålla reda på vilken hastighet som gäller när man är inom försöksområdet.**

Påståendet ställdes inte i föremätningen. I korttidsmätningen instämmer 44 % av testförarna i påståendet att det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver hålla reda på vilken hastighet som gäller, 30 % instämmer inte. Ingen signifikant skillnad finns mellan korttids- och långtidsmätningen, tendensen är dock att andelen som instämmer sjunker och andelen som inte instämmer ökar. Det finns inga signifikanta skillnader mellan grupper.

- **Hastighetsanpassare stjälar uppmärksamhet från viktigare saker när jag kör.**

Detta påstående ställdes enbart i långtidsmätningen, där 14 % instämmer och 74 % inte instämmer. Förare med negativ initial attityd till ISA instämmer i högre utsträckning i påståendet än förare med positiv initial attityd.

5.5.5 Sammanfattning - Hastighetsanpassaren i framtiden

Hastighetsanpassare anses överlag motiverat, mest motiverat anser testförarna att det är på 30- och 50-sträckor samt vid skolor och daghem. Vid dåliga väderförhållanden anser testförarna att hastighetsanpassaren kan vara motiverad både inom och utanför tätort.

När det gäller olika personer anses hastighetsanpassaren mest motiverad för personer som upprepade gånger kör för fort. Men motiverat tycker man också att det är för nya körkortsinnehavare, unga privatbilister, bussförare och skolskjutsförare. Inte för någon kategori tycker man att det inte är motiverat med hastighetsanpassare.

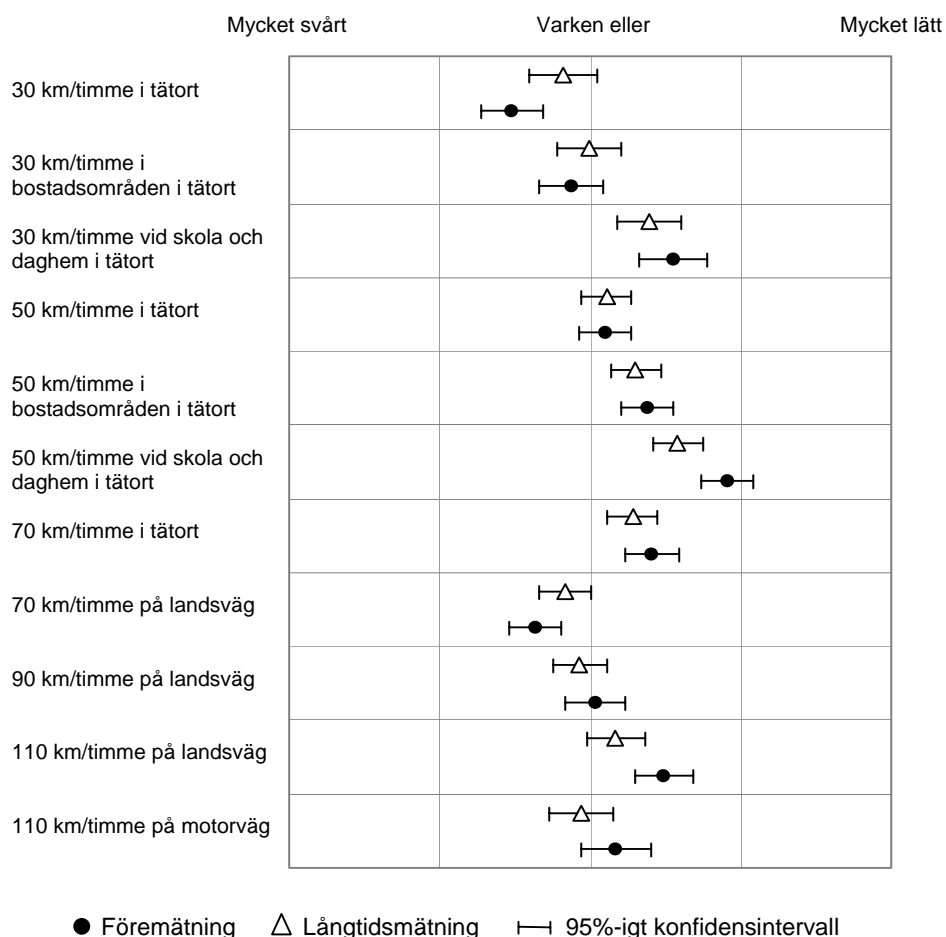
Om alla fordon utrustades med hastighetsanpassare anser testförarna att hastigheterna i allmänhet skulle bli lägre, efterlevnaden av skyltar skulle bli bättre och samspelet mellan bilister och fotgängare & cyklister skulle bli mer hänsynsfullt. Dessutom anser testförarna att uppmärksamheten på hastighetsbestämmelser och på vad som händer på och vid sidan av vägen skulle bli bättre om alla hade hastighetsanpassare.

Ungefär hälften av testförarna instämmer i påståendet att hastighetsanpassare ska vara obligatoriskt i tätortstrafik. Andelen som instämmer sjunker dock från föremätningen (57 %) till långtidsmätningen (46 %). I påståendet att det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare instämmer 30 % av testförarna, 41% instämmer inte. 93 % av testförarna instämmer i påståendena att hastigheterna skulle minska på 30- och 50-sträckor i tätort om alla hade hastighetsanpassare - på 70-sträckor instämmer 88 % i föremätningen och 72 % i långtidsmätningen. I påståendet att hastigheterna skulle minska på landsväg om alla bilar var utrustade med hastighetsanpassare instämmer 65 % av testförarna. 14 % av testförarna instämmer i påståendet att hastighetsanpassaren stjälar uppmärksamhet från viktigare saker när jag kör bil, 74 % instämmer inte.

5.6 Frågor om hastigheter och hastighetsgränser

För att ta reda på testförarnas inställning till hastighetsgränser ställdes en serie frågor om hur svårt det vara att hålla hastighetsgränsen, hur viktigt det var att hålla hastighetsgränsen och vad personer i deras närhet tycker om de överskrider hastighetsgränsen. Svaren redovisas i figur 16-18.

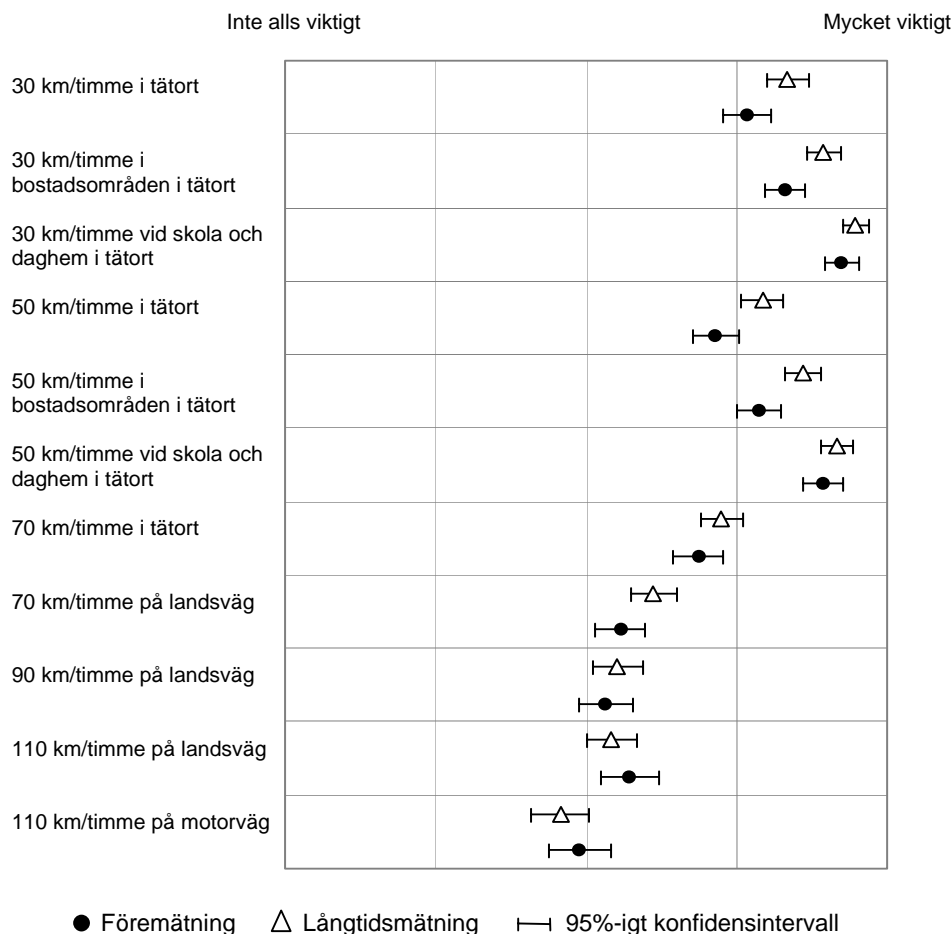
Hur svårt är det för Dig att hålla olika hastighetsgränser?



Figur 16. Hur lätt eller svårt testförarna anser det vara att hålla olika hastighetsgränser.

Respondenterna tycker att det är lättare att hålla hastighetsgränsen vid skola och daghem i tätort än i bostadsområden i tätort och tätort i allmänhet. När det gäller 30 km/h i tätort tycker testförarna i långtidsmätningen att det är lättare att hålla hastighetsgränsen än vad de i föremätningen tyckte - dock tycker de fortfarande att denna sträcka är bland de svåraste att hålla hastighetsgränsen på. Samtidigt tycker de att det har blivit svårare att hålla hastighetsgränsen när det gäller 50-sträckor vid skola och daghem - denna sträcka är dock fortfarande den sträckan de anser att det är lättast att hålla hastighetsgränsen på. På sträckor med hastighetsgränsen 70 km/h eller högre anser äldre förare att det är lättare att hålla hastighetsgränsen än vad yngre förare tycker. I långtidsmätningen tycker även personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren att det är lättare att hålla hastighetsgränserna på dessa sträckor i jämförelse med personer med initialt negativ attityd. På 110-vägar, både på landsväg och på motorväg, anser testförarna att det till långtidsmätningen blivit svårare att hålla hastighetsgränsen, dock anses det fortfarande inte som svårt.

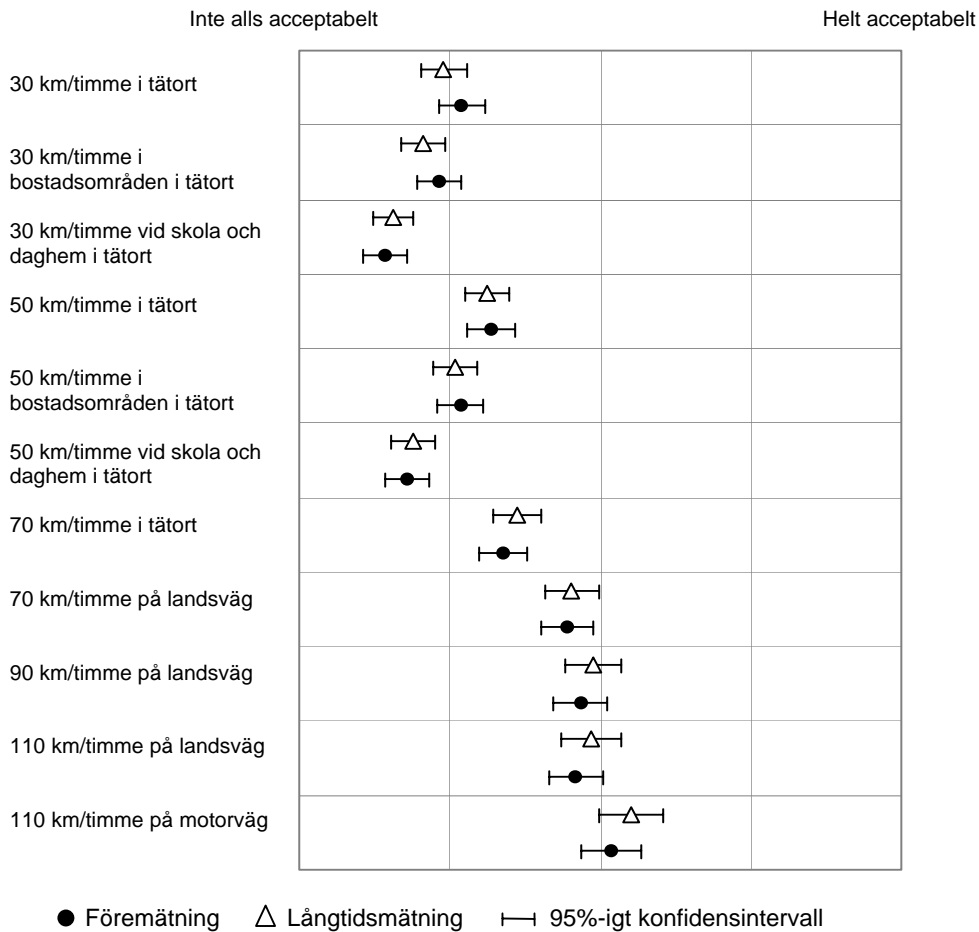
Ur Din egen moraliska synpunkt - hur viktigt är det att hålla hastighetsgränserna?



Figur 17. Hur viktigt testförarna anser det vara att hålla olika hastighetsgränser.

Testförarna anser att det är viktigt att hålla hastighetsgränserna i tätort. I princip tycker de att det är lika viktigt att hålla hastighetsgränserna på 30- och 50-sträckor, men inte riktigt lika viktigt på 70-sträckor i tätort. Viktigast tycker testförarna att det är att hålla hastighetsgränser vid skolor och daghem, men det anses även viktigare att hålla hastighetsgränser i bostadsområden än på 30- eller 50-sträckor i allmänhet. Kvinnor tycker i allmänhet att det är viktigare att hålla hastighetsgränser i tätort än vad män tycker. I långtidsmätningen, dvs. efter användandet av hastighetsanpassaren, anser testförarna att det blivit ännu viktigare att hålla hastighetsgränserna på 30- och 50-sträckor i allmänhet och i bostadsområden. Vid landsvägs- och motorvägskörning har testförarna en relativt neutral inställning till hur viktigt det är att hålla hastighetsgränserna. I långtidsmätningen anser dock testförarna att det blivit viktigare att hålla hastighetsgränserna vid 70 km/h på landsväg, i övrigt sker inga förändringar. Äldre förare tycker i allmänhet att det är viktigare att hålla hastighetsgränserna på landsväg än vad yngre förare tycker, och i föremätningen anser tjänstebilsförare att det är viktigare att hålla hastighetsgränserna vid landsvägskörning än vad privatbilsförare tycker.

Vad tror Du personer som är viktiga för Dig (i familjen, nära bekanta m.fl.) tycker ifall Du överskrider hastighetsgränser?



Figur 18. Vad testförarna tror att för dem viktiga personer tycker om de överskrider olika hastighetsgränser.

Vid samtliga hastighetsgränser i tätort tror testförarna att andra, för dem viktiga personer, inte tycker att det är acceptabelt att överskrida hastighetsgränsen. Minst acceptabelt tror testförarna att det är att överskrida hastighetsgränsen vid skolor och daghem. På landsväg tror testförarna att andras inställning är mer neutral - varken accepterat eller inte. Överlag tror yngre förare att andra tycker att det är mer acceptabelt om de överskrider hastighetsgränsen än vad äldre förare tror.

5.6.1 Sammanfattning - Frågor om hastigheter och hastighetsgränser

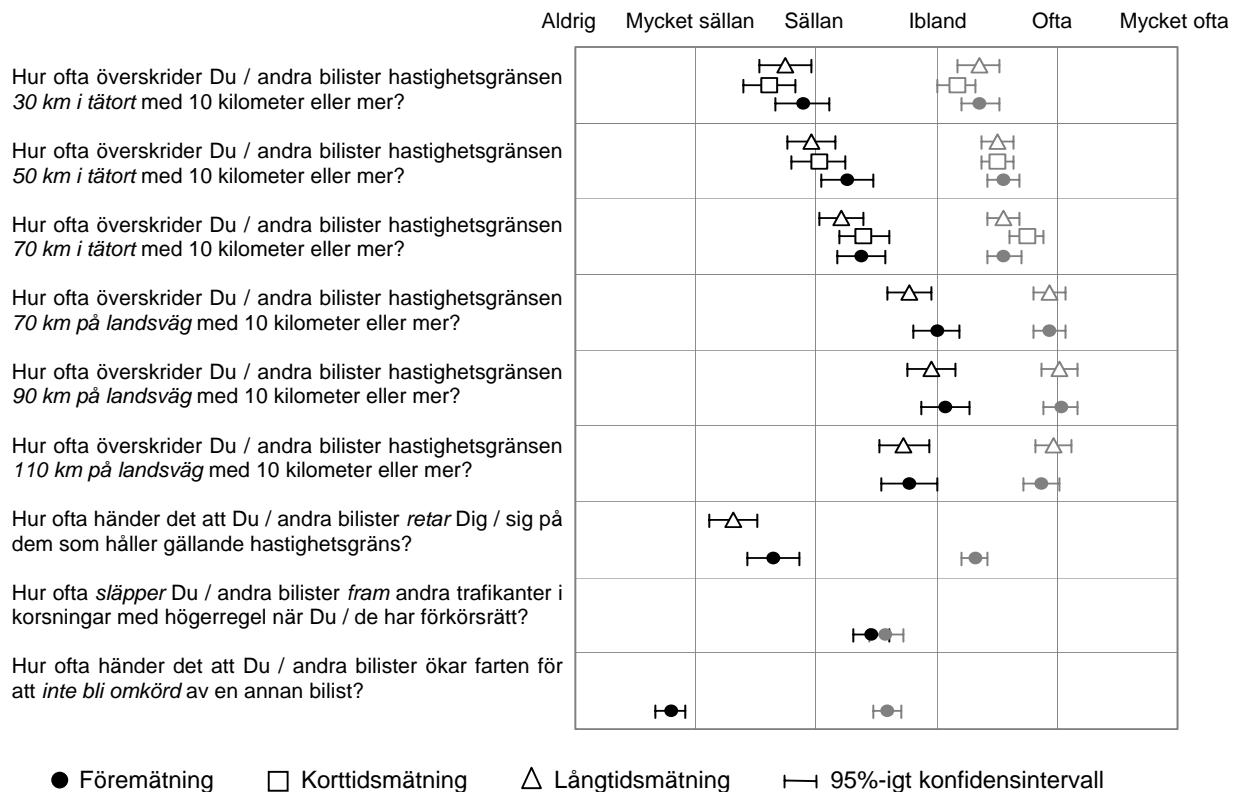
Svårast tycker testförarna det är att hålla hastigheten på 30-sträckor i tätort, även om det med hastighetsanpassare blivit lite lättare. På 50-sträckor vid skolor och daghem tycker testförarna att det är lättast att hålla hastighetsgränsen, även om de i långtidsmätningen anser att det blivit lite svårare i jämförelse med föremätningen. Viktigast att hålla hastighetsgränsen anser testförarna det vara i tätort, och då framför allt på 30- och 50-sträckor och vid skolor och daghem. I långtidsmätningen anser testförarna i ännu högre utsträckning att det är viktigt att hålla hastighetsgränsen på 30- och 50-sträckor. Vid samtliga hastighetsgränser i tätort tror testförarna att andra, för dem viktiga personer, inte tycker att det är acceptabelt att överskrida hastighetsgränsen. Minst acceptabelt tror testförarna att andra tycker det är att överskrida hastighetsgränsen vid skolor och daghem.

5.7 Frågor om trafikbeteenden i allmänhet

5.7.1 Beteenden i trafiken

Testförarna ombads dels uppge hur ofta olika trafikbeteenden förekommer, dels när det gäller dem själva och dels när det gäller andra bilister. Det gavs sex svarsalternativ: aldrig - mycket sällan - sällan - ibland - ofta - mycket ofta, resultatet visas i figur 19.

Om Du ser till Ditt eget beteende som bilist / andra bilisters beteenden



Svarta markeringar visar hur testförarna anser *sitt eget* beteende vara.

Grå markeringar visar hur testförarna anser *andra bilisters* beteende vara.

Figur 19. Hur testförarna anser sitt eget och andra bilisters beteende vara i trafiken.

Överlag anser testförarna att de är mer laglydiga och mer toleranta förare än vad andra bilister är. Det sker en signifikant förändring i hur mycket testförarna retar sig på andra som håller hastighetsgränsen - i långtidsmätningen retar sig testförarna i mindre utsträckning på dem som håller hastighetsgränsen än vad de i föremätningen gjorde. Fortfarande tycker de dock, i båda mätningarna, att de retar sig på andra betydligt mindre än vad andra bilister gör i allmänhet. Det är endast då frågan gäller ett positivt beteende (hur ofta de / andra bilister släpper fram andra trafikanter i korsningar med högerregel när de själva har företräde) som uppfattningen om sitt eget och andras beteende stämmer överens. Detta kan tolkas som att testförarna överlag inte uppmärksammar sina egna hastighetsöverträdelser och felbeteenden i lika stor utsträckning som de uppmärksammar samma beteende från en annan trafikant. Däremot är man mer medveten om sitt beteende då det innebär att göra en uppoffring för en annan trafikant. Överlag finns en tydlig skillnad hur olika åldersgrupper uppfattar sitt eget beteende i trafiken, ju äldre man blir desto laglydigare och tolerantare anser man sitt eget beteende vara.

5.7.2 Trafikolyckor

Testförarna ombads i föremätningen uppge om de varit inblandade i någon trafikolycka de senaste tre åren. Av de 182 testförare som besvarade frågan angav 47 (26 %) personer att de hade varit inblandade i totalt 57 olyckor under de senaste tre åren. 39 testförare hade varit inblandade i vardera 1 olycka, 6 testförare hade varit inblandade i 2 olyckor och 2 testförare hade varit inblandade i 3 olyckor var. Olyckstyp och skadegrad redovisas i tabell 18.

Tabell 18. Olyckstyp och skadegrad hos testförare under de senaste tre åren före ISA försöket enligt självrapportering.

Svåraste skadegrad för någon av de inblandade	Kört av vägen / på föremål		Kört på annan trafikant		Blivit påkörd		Totalt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Materialskada	16	28,0	12	21,0	26	46,0	54	95,0
Lätt personskada	0	0,0	2	3,5	1	1,5	3	5,0
Svår personskada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dödlig personskada	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totalt	16	28,0	14	24,5	27	47,5	57	100,0

I långtidsmätningen ombads testförarna uppge om de under försöksperioden varit inblandade i någon trafikolycka. 6 personer, av de 168 testförare som besvarade frågan, uppgav att de hade varit inblandade i totalt 6 olyckor (se olyckstyp och skadegrad i tabell 19).

Tabell 19. Olyckstyp och skadegrad med ISA bilar inblandade under testperioden enligt självrapportering.

Svåraste skadegrad för någon av de inblandade	Kört av vägen / på föremål	Kört på annan trafikant	Blivit påkörd	Totalt
Materialskada	1	1	3	5
Lätt personskada	0	0	1	1
Svår personskada	0	0	0	0
Dödlig personskada	0	0	0	0
Totalt	1	1	4	6

För utförligare analys av självrapporterade olyckor under testperioden hänvisas till ”Olycksrapporten” i projektets rapportserie (Várhelyi, 2002).

5.8 Allmänna frågor om hastigheter

5.8.1 Testförarnas inställning till hastigheter

För att ta reda på testförarnas inställning till hastigheter ställdes ett antal påståenden som testförarna, på en femgradig skala, skulle ta ställning till - från "instämmer inte alls" till "instämmer helt". Nedan finns påståendena med tillhörande kommentar om hur testförarna svarat. Svartalternativ 1 och 2 har klassats som "instämmer inte" och svartalternativ 4 och 5 har klassats som "instämmer". Observera att testförarna i föremätningen inte har någon faktisk erfarenhet av hastighetsanpassare - vilket de i långtidsmätningen har.

- **Om jag håller hastighetsgränsen bildas det ofta en kö av bilar bakom mig.**

I föremätningen instämmer 59 % av testförarna i påståendet att om jag håller hastighetsgränsen i tätort bildas det en kö av bilar efter mig, 16 % instämmer inte. Detta förändrar sig till långtidsmätningen där 41 % av testförarna instämmer i påståendet och 27 % inte instämmer. På landsväg instämmer 75 % av testförarna i föremätningen i påståendet att det bildas en kö av bilar bakom dem om de håller hastighetsgränsen, 14 % instämmer inte. I långtidsmätningen ställdes inget påstående om köbildning på landsväg.

- **Med hastighetsanpassaren kan jag hålla hastighetsgränsen utan att bry mig om vad andra bilister tycker.**

I föremätningen instämmer 42 % av testförarna i påståendet att de med hastighetsanpassaren kan hålla hastighetsgränsen utan att bry sig om vad andra bilister tycker, 35 % instämmer inte. Ingen större förändring sker till långtidsmätningen, inte heller finns det några skillnader mellan grupper.

- **Det är viktigare för mig att följa trafikrytmen i tätort än att hålla hastighetsgränserna.**

I föremätningen instämmer 25 % av testförarna i påståendet att det för dem är viktigare att följa trafikrytmen än att hålla hastighetsgränserna i tätort, 46 % instämmer inte. Ingen större förändring sker till långtidsmätningen. På landsväg instämmer 31 % av testförarna i påståendet, 41 % instämmer inte. Till långtidsmätningen sjunker andelen som inte instämmer till 32 %, andelen som instämmer i påståendet är dock oförändrad.

- **Jag kör fortare än gällande hastighetsgräns om andra gör det.**

I föremätningen instämmer 31 % av testförarna i påståendet att de kör fortare än gällande hastighetsgräns i tätort om andra gör det, 48 % instämmer inte. På landsväg instämmer 38 % av testförarna i föremätningen i påståendet, 40 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 18 % i påståendet att de kör fortare än gällande hastighetsgräns om andra gör det, 49 % instämmer inte. Det är intressant att konstatera att även om andelen testförare som tar avstånd från påståendet inte har ökat, har andelen testförare som instämmer i påståendet i långtidsmätningen minskat betydligt jämfört med föremätningen.

- **Om jag alltid håller hastighetsgränserna kan det få andra att göra farliga omkörningar.**

I föremätningen instämmer 38 % av testförarna i påståendet att om de alltid håller hastighetsgränserna i tätort kan det få andra att göra farliga omkörningar, 38 % instämmer inte. På landsväg instämmer 59 % av testförarna i påståendet, 19 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 35 % av testförarna i påståendet att om de alltid håller hastighetsgränsen kan det få andra att göra farliga omkörningar, 36 % instämmer inte. I långtidsmätningen är uppfattningen den att laglydighet, när det gäller hastighetsgränser,

framkallar farliga omkörningar i samma utsträckning som testförarna ansåg laglydighet göra det i tätort i föremätningen, trots att frågan gäller vägar i allmänhet.

- **Det är stressande för mig att försöka hålla hastighetsgränserna.**

I föremätningen instämmer 24 % av testförarna i påståendet att det för dem är stressande att försöka hålla hastighetsgränserna i tätort, 52 % instämmer inte. På landsväg instämmer 30 % av testförarna i föremätningen i påståendet, 47 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 16 % i påståendet att det för dem är stressande att försöka hålla hastighetsgränserna, 53 % instämmer inte. Andelen testförare som instämmer i påståendet minskar i långtidsmätningen jämfört med föremätningen, oavsett om det gäller tätort eller landsväg, däremot ökar inte andelen testförare som tar avstånd från påståendet nämnvärt.

- **Jag kör ofta för fort för att inte vara en bromskloss i trafiken.**

I föremätningen instämmer 16 % av testförarna i påståendet att de ofta kör för fort för att inte vara en bromskloss i trafiken i tätort, 68 % instämmer inte. Även på landsväg instämmer 16 % av testförarna i föremätningen i påståendet, 62 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 13 % i påståendet att de ofta kör för fort för att inte vara en bromskloss i trafiken, 64 % instämmer inte - vilket inte är någon nämnvärd skillnad. I långtidsmätningen instämmer dock yngre och medelålders förare i större utsträckning i påståendet än äldre förare.

- **Antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna.**

I föremätningen instämmer 87 % av testförarna i påståendet att antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna i tätort, 5 % instämmer inte. Samma påstående ställdes i långtidsmätningen utan nämnvärd förändring. 80 % av testförarna instämmer i föremätningen i påståendet att antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna på landsväg, 5 % instämmer inte. Påståendet ställdes inte i långtidsmätningen. Gemensamt för båda påståendena i föremätningen är att personer med positiv initial attityd till ISA instämmer i högre utsträckning än personer med negativ initial attityd - vilket möjligtvis kan vara en av orsakerna till den initialt positiva attityden. I långtidsmätningen återfinns inte denna skillnad.

- **Jag anser att det är en moralisk skyldighet för alla att hålla hastighetsgränserna.**

I föremätningen instämmer 69 % av testförarna i påståendet att de tycker att det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna i tätort, 13 % instämmer inte. På landsväg instämmer 48 % av testförarna i påståendet, 23 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 60 % av testförarna i påståendet att de tycker det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna, 18 % instämmer inte.

- **De som alltid håller hastighetsgränserna skapar köer och irritation i trafiken.**

I föremätningen instämmer 19 % av testförarna i påståendet att de som alltid håller hastighetsgränserna i tätort skapar köer och irritation, 54 % instämmer inte. På landsväg instämmer 32 % av testförarna i påståendet, 38 % instämmer inte. I långtidsmätningen instämmer 17 % av testförarna i påståendet att de som alltid håller hastighetsgränserna skapar köer och irritation i trafiken, 50 % instämmer inte. I långtidsmätningen är uppfattningen den att laglydighet, när det gäller hastighetsgränser framkallar köer och irritation i samma utsträckning som i tätort i föremätningen, trots att frågan gäller vägar i allmänhet.

- **Det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor.**

I föremätningen instämmer 87 % av testförarna i påståendet att det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor, 2 % instämmer inte. I långtidsmätningen sjunker

andelen testförare som instämmer i påståendet något - till 82 %. Andelen testförare som tar avstånd från påståendet är fortfarande den samma.

5.8.2 Fel och misstag som man kan göra i trafiken

Testpersonerna ombads i föremätningen ange hur ofta de råkar ut för en rad olika situationer. Det fanns sex möjliga svarsalternativ; aldrig (1) - mycket sällan (2) - sällan (3) - ibland (4) - ofta (5) - mycket ofta (6). De olika situationerna, medelvärde och standardavvikelse för svaren finns i tabell 20.

Tabell 20. Trafiksituationer och hur ofta testförarna anser att de råkar ut för dem (föremätning; medelvärden mellan 1 = mycket sällan och 5 = mycket ofta)

Situation	Medelvärde	Standardavvikelse
Kör medvetet för fort för att följa trafikrytmen.	3,73	1,073
Kör om en framförvarande när denne saktar in för hastighetsbegränsning.	2,10	1,037
Missar grön pil på trafiksignal som talar om att Du får svänga.	2,51	0,921
Glömmer lossa handbromsen vid start.	1,85	0,835
Kör mycket nära en framförvarande bil för att få föraren att köra fortare eller åt sidan.	1,97	1,090
Glömmer att blända av vid mörkerkörning och blir påmind av att mötande blinkar med helljuset.	2,48	0,937
Ökar farten vid trafiksignal som lyser gult för att hinna över innan signalen slår om till rött.	2,71	1,215
Parkerar medvetet felaktigt för att uträtta ett kortare ärende.	2,48	1,263
Kör fel på grund av att Du läst fel på vägvisningsskylt.	2,66	0,986
Missar att trafiksignal slagit om till grönt.	2,29	0,873
Kör medvetet för fort på stora vägar då det är lite trafik.	3,91	1,202
Upptäcker att Du kör på näst högsta växeln på längre sträckor även om farten medger att det skulle gå bra att köra på högsta.	2,15	0,934
Känner Dig osäker på var Du har parkerat bilen på en stor parkeringsplats eller i ett parkeringsgarage.	2,34	1,114
Avser att backa och upptäcker att bilen går framåt på grund av att fel växel ligger i (eller tvärtom).	1,73	0,782
Kör över hastighetsgränsen vid omkörning för att komma om så snabbt som möjligt.	4,48	1,138
Missar vägmärken som talar om att vägen är tillfälligt avstängd.	1,62	1,138
Avser att köra till en plats som Du normalt inte kör till och upptäcker att Du av vana är på väg mot en plats Du ofta kör till.	2,42	1,131
Missar avfart på motorväg och måste köra en lång omväg.	1,94	0,676
Missbedömer väglaget och upptäcker att bromssträckan blir längre än Du trodde.	2,38	0,676
Får in fel växel under körning.	1,92	0,816
Har för avsikt att sätt på t.ex. vindrutetorkarna men råkar istället sätt på något annat t.ex. ljuset.	1,64	0,716
Glömmer vilken växel Du har i och måste känna efter med handen eller titta.	2,38	1,041
Kör avsiktligt ut nära framför ett fordon som kommer på huvudled även om inga andra kommer efter detta fordon.	1,34	0,620
Missbedömer avstånd till mötande vid omkörning och måste köra in mycket snävt framför den Du kört om.	1,75	0,664
Svänger höger in på en huvudled framför ett fordon som Du inte har sett eller har missbedömt hastigheten på.	1,74	0,661
Försöker att växla till en högre växel fast Du redan kör på den högsta.	1,89	0,920
Parkerar felaktigt i brist på lämplig, godkänd plats.	2,31	1,140
Missbedömer hastigheten vid avfart från huvudled och får bromsa mycket kraftigt.	1,96	0,744
Sneddar över på vänster väghalva i vänsterkurva på landsväg där sikten är skymd.	1,46	0,768
Missbedömer avståndet till mötande när Du tar till vänster och tvingar det mötandet till att bromsa.	1,52	0,601
Underskattar hastigheten på mötande fordon i samband med omkörning.	1,98	0,620

Av de olika situationerna är det endast tre stycken som inträffar ”sällan” eller oftare (medelvärde 3 eller högre), nämligen:

- Kör medvetet för fort för att följa trafikrytmen.
- Kör medvetet för fort på stora vägar då det är lite trafik
- Kör över hastighetsgränsen vid omkörning för att komma om så snabbt som möjligt.

Av de situationer som inträffar oftast har alla tre med medveten överträdelse av hastighetsgränsen att göra, vilket måste tolkas som att det av testförarna inte upplevs vara varken en allvarlig trafikförseelse eller medföra en ökad säkerhetsrisk.

5.8.3 Sammanfattning - Allmänna frågor om hastigheter

Sammanfattningsvis kan konstateras att testförarna anser att det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor, och därmed också anser att antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna. Däremot skiljer sig åsikterna åt när det gäller följder av att hålla hastighetsgränsen; ett axplock:

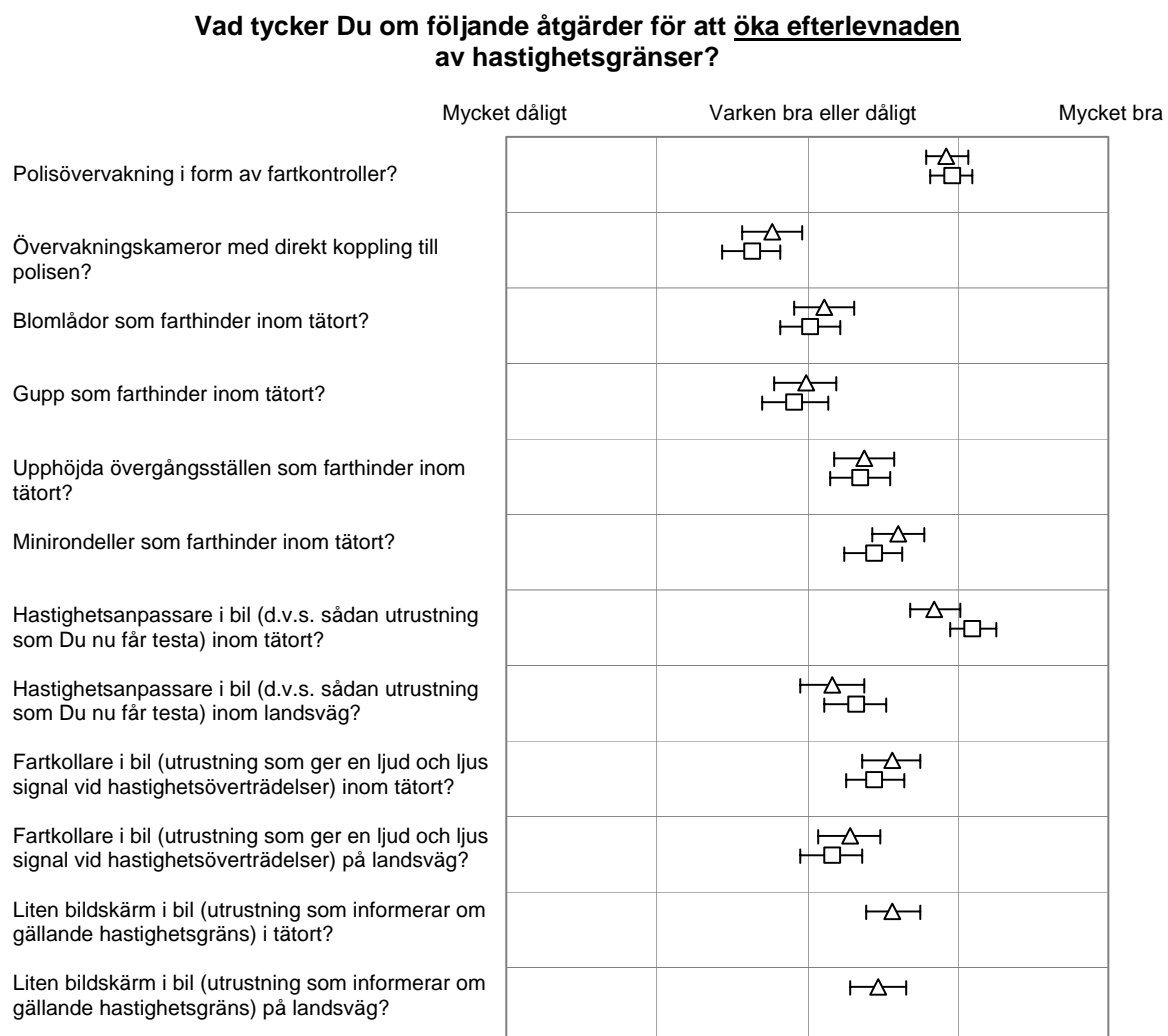
- I föremätningen anser ca 60 % att om de håller hastighetsgränsen i tätort bildas det en kö av bilar efter dem - i långtidsmätningen instämmer endast ca 40 % i påståendet.
- Drygt 40 % av testförarna tycker att de med hastighetsanpassaren kan hålla hastighetsgränsen utan att bry sig om vad andra bilister tycker.
- I föremätningen instämmer drygt 30 % av testförarna i påståendet att de kör fortare än gällande hastighetsgräns om andra gör det - i långtidsmätningen instämmer knappt 20%.
- Andelen testförare som tycker att det är stressande att försöka hålla hastighetsgränserna minskar från föremätningen till långtidsmätningen.

När det gäller fel och misstag man kan göra i trafiken uppger testförarna att alla situationer som inträffar "sällan" eller oftare har med medveten hastighetsöverträdelse att göra. Detta måste tolkas som att det av testförarna inte upplevs vara varken en allvarlig trafikförseelse eller medföra ökad säkerhetsrisk - trots att de samtidigt anser att det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor och att antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna.

5.9 Åtgärder för att sänka hastigheter

5.9.1 Åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser

Testförarna ombads tala om vad de tyckte om ett antal åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser. Svaren kunde ges på en femgradig skala, från ”mycket dåligt” till ”mycket bra”, se figur 20.



Figur 20. Vad testförarna tycker om ett antal åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser.

Polisövervakning och hastighetsanpassare i tätort är de åtgärder som testförarna tycker bäst om. Bra tycker de också att upphöjda övergångsställen, minirondeller, fartkollare (både i tätort och på landsväg) och bildskärm (både i tätort och på landsväg) är. När det gäller hastighetsanpassare på landsväg tycker testförarna i korttidsmätningen att hastighetsanpassare på landsväg är bättre än ”varken bra eller dåligt” (95 % signifikansnivå), medan det i långtidsmätningen endast går att säkerställa på 90 % signifikansnivå. Den enda statistiskt signifikanta skillnaden mellan korttids- och långtidsmätningen är att testförarna i långtidsmätningen anser att hastighetsanpassare i tätort inte är riktigt lika bra för att öka

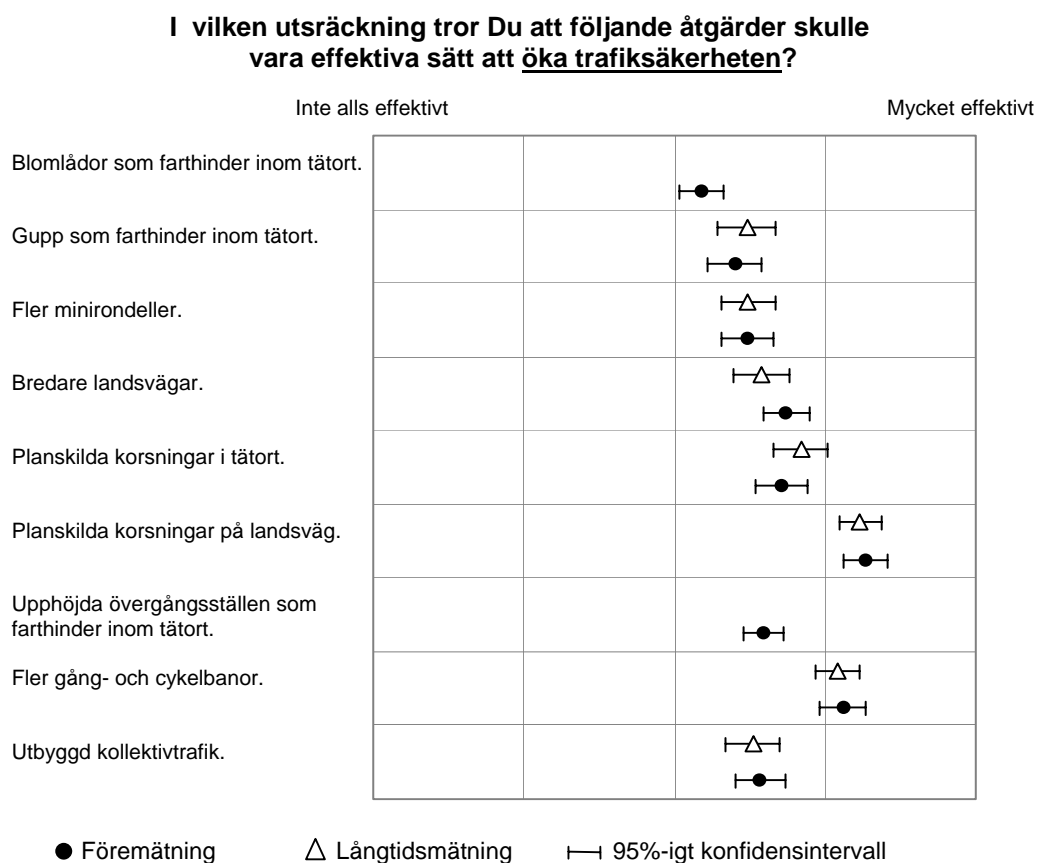
efterlevnaden av hastighetsgränser som de i korttidsmätningen ansåg, dock tycker de fortfarande att hastighetsanpassare i tätort tillhör de bästa åtgärderna.

Dåligt tycker testförarna endast att övervakningskameror med direkt koppling till polisen är. Blomlådor och gupp som farthinder tycker de varken är bra eller dåligt.

Hastighetsanpassare och övervakningskameror tycker personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren bättre om än personer med initialt negativ attityd. Fartkollare och bildskärm i tätort tycker äldre förare bättre om än yngre och medelålders förare.

5.9.2 Åtgärder för att öka trafiksäkerheten

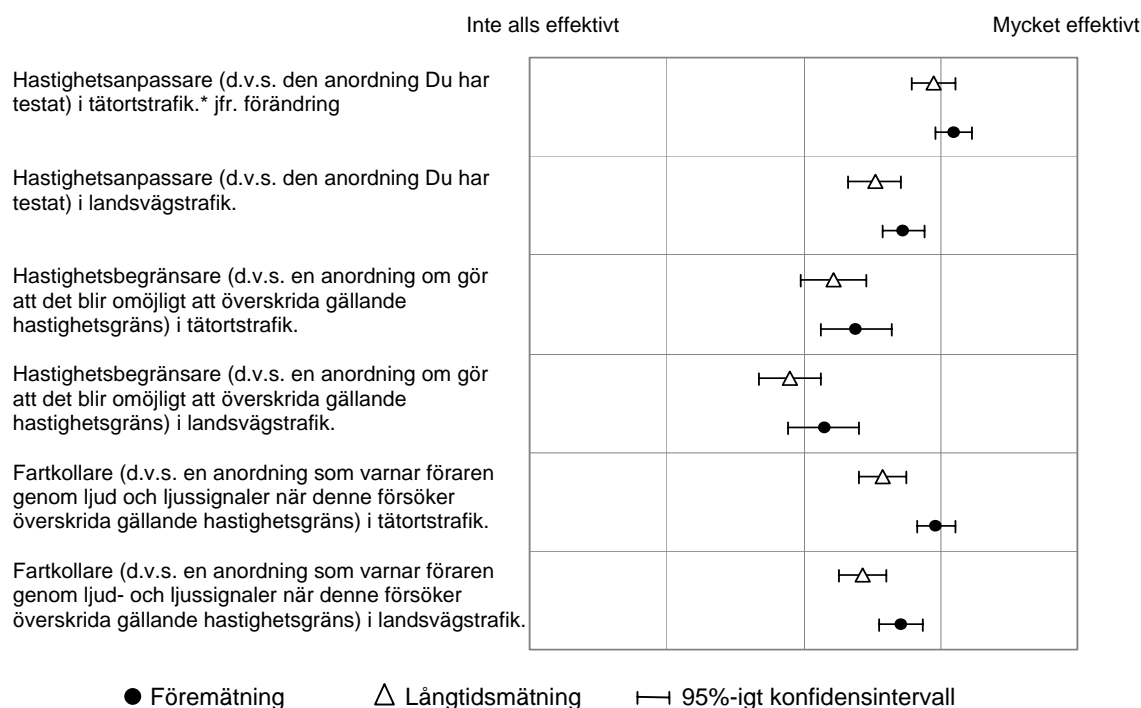
Testförarna ombads tala om hur effektiva de ansåg olika åtgärder för att öka trafiksäkerheten vara. Svaren kunde ges på en femgradig skala, från ”inte alls effektivt” till ”mycket effektivt”. För att underlätta redovisningen av svaren har åtgärderna delats in i fyra kategorier: åtgärder kopplat till vägrummet, ISA-åtgärder, åtgärder som innebär straff och åtgärder som innebär förändringar i kunskap och regelverk - denna uppdelning fanns dock inte när testförarna besvarade frågorna. Åtgärderna och svaren finns redovisade i figur 21-24.



Figur 21. Vad respondenterna tycker om olika åtgärder knutna till vägrummet för att öka trafiksäkerheten.

Överlag anser testförarna att åtgärder i vägrummet är relativt effektiva för att öka trafiksäkerheten, mest effektivt anser man att planskilda korsningar och fler gång- och cykelbanor är. Minst effektiva ansågs blomlådor som farthinder vara. Inga åtgärder anses av testförarna vara ineffektiva.

I vilken utsträckning tror Du att följande åtgärder skulle vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten?

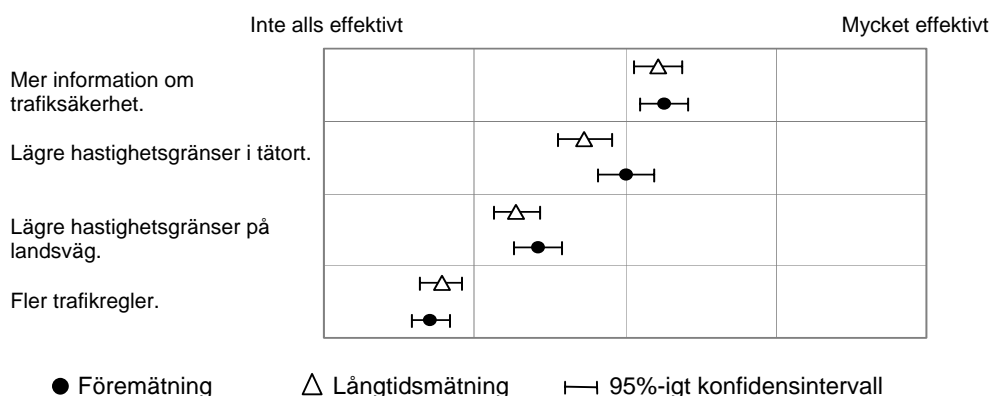


Figur 22. Vad respondenterna tycker om olika typer av ISA för att öka trafiksäkerheten. * Observera att testförarna i föremätningen uttrycker ett förväntat resultat av att köra med hastighetsanpassare.

Generellt anser testförarna även att olika ISA-system är effektiva för att öka trafiksäkerheten. Mest effektiv anser de hastighetsanpassare i tätort vara - det vill säga det system de provat. En generell tendens är att testförarna anser effektiviteten sjunka något från föremätningen - dvs. då de inte har någon praktisk erfarenhet av ISA-system, till långtidsmätningen - då de testat hastighetsanpassare i tätortstrafik. Denna förändring är signifikant på 95 % nivå för hastighetsanpassare i landsvägstrafik, hastighetsbegränsare i landsvägstrafik och fartkollare både i tätorts och landsvägstrafik, trots att respondenterna inte provat hastighetsbegränsare eller fartkollare.

Personer som initialt hade en positiv attityd till hastighetsanpassare anser också alternativen med hastighetsanpassare vara mer effektiva än de personer som initialt hade en negativ attityd, - denna uppdelning kvarstår även efter det att testförarna provat att köra med hastighetsanpassare. Det finns ingen signifikant skillnad i hur effektivt olika grupper anser hastighetsbegränsaren vara. Däremot anser äldre förare att fartkollaren är mer effektiv i att öka trafiksäkerheten än vad yngre och medelålders förare anser.

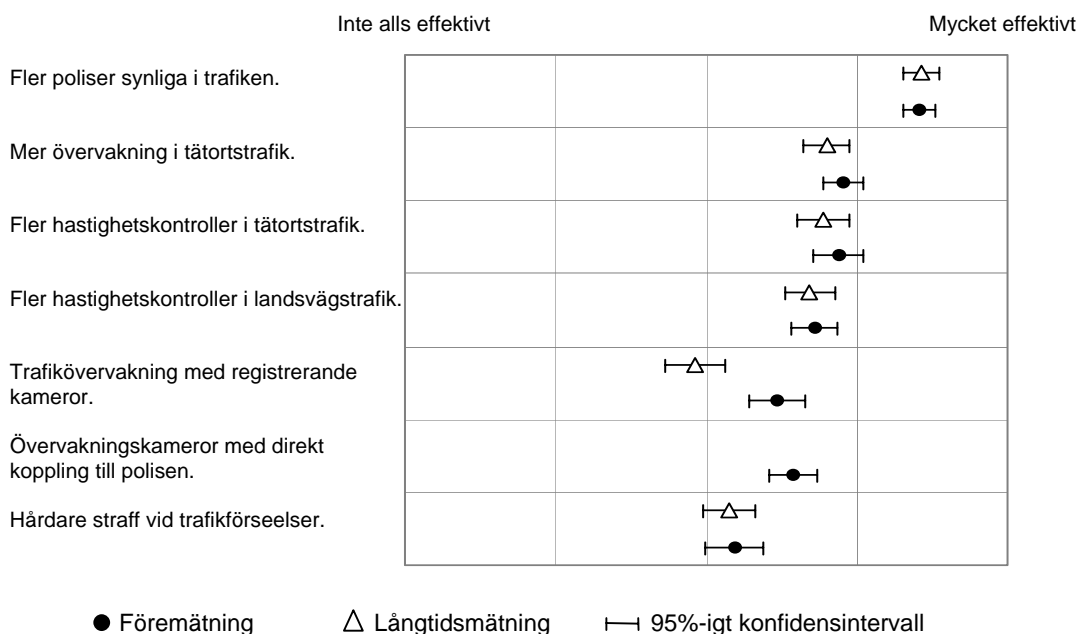
I vilken utsträckning tror Du att följande åtgärder skulle vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten?



Figur 23. Vad respondenterna tycker om olika informations- och regleråtgärder för att öka trafiksäkerheten.

Generellt anser testförarna informations- och regelåtgärder vara relativt ineffektiva. Mest effektivt anser de informationsåtgärder vara, men inte heller denna åtgärd anses vara speciellt effektiv. Efter att testförarna har kört med hastighetsanpassaren är de mer tveksam än innan att lägre hastighetsgränser i tätort skulle vara ett effektivt sätt att öka trafiksäkerheten.

I vilken utsträckning tror Du att följande åtgärder skulle vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten?



Figur 24. Vad respondenterna tycker om olika åtgärder som innebär ökad bestraffning för dem som inte följer trafikreglerna.

Generellt anser testförarna att övervakningsåtgärder för dem som inte följer trafikreglerna är ett relativt effektivt sätt att öka trafiksäkerheten, mest effektivt totalt sett anses fler synliga poliser vara. Hårdare straff för trafikförseelser anser testförarna däremot inte vara så effektivt. Vilket kan tolkas som att testförarna anser att det är risken att ”åka fast” som är för lite och inte själva påföljden som är för mild. Förutom åtgärden med trafikövervakning med registrerande kameror, finns det inga förändringar mellan före- och långtidsmätningen. Att

effektiviteten för registrerande kameror enligt testförarna sjunker i långtidsmätningen i jämförelse med föremätningen kan ha sin förklaring i den debatt som förts i media under försöksåret. Debatten har handlat om hur lätt det är att med enkla medel undvika att bli ertappad av kamerorna.

Sammanfattningsvis kan konstateras att testförarna inte anser att förändringar i trafikregler höjer trafiksäkerheten, däremot anser man att man kan öka trafiksäkerheten genom att med olika medel få människor att bete sig som reglerna föreskriver. Av de föreslagna åtgärderna anses följande fyra vara de mest effektiva (medelvärde 4,0 eller mer i en eller båda mätningarna):

1. Fler poliser synliga i trafiken
2. Planskilda korsningar på landsväg
3. Fler gång- och cykelbanor
4. Hastighetsanpassare i tätort

5.9.3 Sammanfattning - Åtgärder för att sänka hastigheter

För att öka efterlevnaden av hastighetsgränserna tycker testförarna att polisövervakning och hastighetsanpassare i tätort är de bästa åtgärderna. Till långtidsmätningen anses hastighetsanpassaren vara lite sämre än hur den upplevdes i korttidsmätningen - dock är den fortfarande en av de bästa åtgärderna. Upphöjda övergångsställen, minirondeller, fartkollare och bildskärm tycker de också är bra alternativ. Hastighetsanpassaren tycker personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren bättre om än personer med initialt negativ attityd. Fartkollare och bildskärm i tätort tycker äldre förare bättre om än yngre och medelålders förare.

När det gäller åtgärder för att öka trafiksäkerheten kan konstateras att testförarna generellt inte anser att förändringar i trafikregler höjer trafiksäkerheten. Däremot anser de att trafiksäkerheten kan höjas genom att med olika medel få människor att bete sig som reglerna föreskriver. De två åtgärder som testförarna tyckte bäst om för att sänka hastigheten är också med bland de fyra åtgärder som anses vara mest effektiva för att öka trafiksäkerheten. Utöver fler poliser i trafiken och hastighetsanpassare i tätort anses planskilda korsningar på landsväg och fler gång- och cykelbanor vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten. ISA-system anses generellt vara relativt effektiva. Det finns dock en tendens till att effektiviteten för ISA-system anses sjunka efter en längre tids användande av hastighetsanpassare i tätort. Signifikanta förändringar (på 95 % nivå) kan dock endast uppmätas för hastighetsanpassare i landsvägstrafik, hastighetsbegränsare i landsvägstrafik och fartkollare - vilket är anmärkningsvärt eftersom de inte provat något av dessa system. Äldre förare anser att fartkollaren är mer effektiv i att öka trafiksäkerheten än vad yngre och medelålders förare tycker.

6 DISKUSSION, SLUTSATSER

6.1 Hypotesprövning

6.1.1 Acceptans

Nedan följer en diskussion av alla hypoteser som på något sätt berörs av enkätresultaten. Uppläggningsen är sådan att först nämns hypotesen, därefter ges en tabellöversikt av relevanta yttranden och slutligen en kort kommentar om hur yttrandena förhåller sig till hypotesen.

A1: *Personer som föredrar att köra fort, och som tycker att gällande hastighetsgränser är för låga, tenderar till att ha en negativ attityd till ISA.*

Korrelationstestet visar att det finns ett statistiskt signifikant samband (på 95 % nivån) mellan negativ attityd till ISA och huruvida respondenterna tycker att det är svårt att hålla hastighetsgränsen 50 km/h i bostadsområden, 70 km/h i tätort och 70, 90, 110 km/h på landsväg och 110 km/h på motorväg. På samma sätt, tycker personer med negativ attityd till ISA i mindre utsträckning att det är viktigt ur förarens moraliska synpunkt att hålla hastighetsgränserna 30 km/h i tätort och i bostadsområden, samt 70 km/h på landsväg. Hypotesen kan bekräftas.

Det finns bra förutsättningar för principiell acceptans av hastighetsanpassaren:

- Generellt anser testförarna att ISA-system är effektiva för att öka trafiksäkerheten.
- Det understryks att risken att åka fast för fortkörning inom försöksområdet minskat kraftigt. Testförarna anser att det blivit lättare att hålla hastighetsgränsen på både 30-, 50- och 70-sträckor.
- Drygt 40 % av testförarna anser att det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver hålla reda på vilken hastighetsgräns som gäller.

Förutsättningar för acceptans är dock sämre hos personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren:

- ✓ De upplever större tidspress, stress samt minskad körglädje och att det är mer ansträngande att köra bil med hastighetsanpassare än utan.
- ✓ De instämmer i mindre utsträckning med påståendet att hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik och anser i mindre utsträckning att det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare än personer med positiv initial attityd.
- ✓ Körglädjen minskar speciellt hos personer med negativ initial attityd
- ✓ Viljan att stänga av ISA (= "att göra motstånd") ökar signifikant från korttidsmätningen till långtidsmätningen
- ✓ Yngre och initialt negativa förare använder kick-downfunktionen oftare ("motstånd")
- ✓ Åsikten att hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik stöds av ca hälften av testförarna. Personer med positiv initial attityd till ISA instämmer i högre utsträckning än personer med negativ initial attityd.
- ✓ En relativ majoritet anser inte att det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare, negativa anser det i ännu mindre utsträckning

Det finns bra förutsättningar för principiell acceptans av ISA, även hos dem som är mera negativa. Förutsättningar för acceptans för ISA är dock sämre hos personer med negativ initial attityd.

A2: *I dagens trafik kan en minskning av acceptansen av ISA ske p.g.a. att man upplever psykologiska och sociala nackdelar*

Det finns flera svar som kan relateras till denna hypotes:

- Vid båda mättillfällena upplever testförarna att de är mer i vägen för andra i trafiken,
- Förarna känner sig mer frustrerade
- Man upplever större tidspress
- Det upplevs som mer ansträngande att köra bil med hastighetsanpassare än utan
- Upplevelsen av att vara kontrollerad ökar vid användandet av hastighetsanpassare (men är inte så stor som testförarna fruktade, innan hastighetsanpassaren aktiverades)
- Körglädjen förändras sig signifikant mellan samtliga mätningar i negativ riktning
- Irritationen i trafiken ökar inte signifikant mellan de olika mätningarna - dock finns en tendens till ökning hos personer som upplevt tekniska problem; de upplever tendentiellt ökad irritation i trafiken
- Den upplevda stressen i trafiken anses vara oförändrad vid användandet av hastighetsanpassare, däremot upplever personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren mer stress än personer med positiv initial attityd. Tjänstebilsförare upplever en ökad stress ju längre tid de kört med hastighetsanpassare.

Vissa resultat tyder på att man upplever psykologiska och sociala nackdelar p.g.a. ISA. Andra resultat visar ingen signifikant förändring i hypotesens mening och pekar tydligt på att ISA inte har påverkat situationen. Man kan därmed inte svara entydigt på att förare känner nackdelar med ISA i dagens trafiksystem.

A3: *Bland kvinnliga och äldre bilförare samt nybörjare bakom ratten kommer acceptansen av systemet att vara större än hos de övriga grupperna*

Vi fick inga resultat från nybörjare. Däremot några från äldre bilförare och kvinnor:

- Åldersgruppen 65+ och 45-64 är den grupp testförare som ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet. Lägst attraktivitet anser testförare ur åldersgruppen 25-44 år att hastighetsanpassaren har.
- Värt att notera är att äldre förare i vissa fall har bedömt att hastigheten minskat i mindre utsträckning än övriga förare
- Yngre förare fortsätter att överskrida hastighetsgränsen i högre utsträckning än äldre och positiva förare
- Vid före- och vid korttidsmätningen instämmer äldre förare i högre utsträckning än yngre förare - denna skillnad mellan åldersgrupperna återfinns dock inte i långtidsmätningen.
- Ju äldre man är desto laglydigare och toleranter anser man sitt eget beteende vara.
- Det går inte att hitta någon skillnad på 95 % signifikansnivå i hur effektiv olika grupper anser hastighetsbegränsaren vara . Däremot anser äldre förare att fartkollaren är mer effektiv i att öka trafiksäkerheten än vad yngre och medelålders förare anser
- Fartkollare och bildskärm i tätort tycker äldre förare bättre om än yngre och medelålders förare.

- "Jag kör ofta för fort för att inte vara en bromskloss i trafiken". I långtidsmätningen instämmer dock yngre och medelålders förare i större utsträckning i påståendet än äldre förare.
- Kvinnor tycker i allmänhet att det är viktigare att hålla hastighetsgränserna i tätort än vad män tycker.
- Äldre förare tycker i allmänhet att det är viktigare att hålla hastighetsgränsen på landsväg än vad yngre förare tycker

I stort sett kan hypotesen betraktas som relevant när det gäller äldre förare. Frågan om kvinnor visar bättre acceptans av ISA än män kan däremot inte besvaras med det materialet vi fick.

Ett annat intressant perspektiv är följande: "Privatbilsförare" är naturligtvis inte lika med "nybörjare". De kan dock betraktas som en grupp som kör mindre än tjänstebilsförare. I vidaste mening passar därför följande kommentarer hit:

- Privatbilsförare är signifikant mer positiva till hastighetsanpassaren som idé än tjänstebilsförare.
- Hastighetsanpassaren värderades högre i handeln än vad man var beredd att betala för att behålla den hastighetsanpassare man hade. Mellan de två mätningarna ökade antalet personer som i handeln inte ville betala för att ha en hastighetsanpassare i bilen, men samtidigt ökade betalningsviljan hos de som kunde tänka sig att betala. Inräknat detta höll sig betalningsviljan för en hastighetsanpassare i handeln konstant.
- Privatbilsförare instämmer i högre utsträckning än tjänstebilsförare att ISA är effektiv, sedan man provat att köra med ISA, dvs. i korttids- och långtidsmätningen.
- Det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare: Privatbilsförare instämmer i högre utsträckning i detta påstående än tjänstebilsförare

Om man betraktar privatbilsförare som personer som antagligen kör mindre än tjänstebilsförare så får man fler resultat som i vidaste mening styrker hypotesen.

A4: Acceptansen av ISA förbättras när man har kört en ISA-utrustad bil.

Vissa svar pekar på en förbättring av vissa acceptanselement:

- Testförarna anser att de har blivit bättre bilförare
- Respondenterna anser i samtliga enkäter att säkerheten ökat
- Risken att åka fast för fortkörning inom försöksområdet har minskat kraftigt
- Upplevd trygghet ökar inte signifikant mellan de olika mätningarna - dock ses tydligt en ökande tendens
- Viljan att stänga av hastighetsanpassaren ökar signifikant från korttidsmätningen till långtidsmätningen.
- Hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik: I föremätningen instämmer 57 % av testförarna i detta, men andelen som instämmer minskar till 46 % vid långtidsmätningen.

En del resultat – som att man tycker sig ha blivit en bättre bilförare mm. - styrker hypotesen. Det finns dock också resultat som pekar åt det motsatta hållet, som t.ex. att viljan att stänga av ISA ökar från korttidsmätningen till långtidsmätningen.

A5: *Eventuella tekniska brister i ISA-funktionen kan leda till en lägre acceptans.*

Det finns många svar som har att göra med denna hypotesen och som kan användas för diskussionen:

- Att man blivit bättre bilförare uppger de som inte upplevt tekniska problem i ännu större utsträckning än vad personer som upplevt tekniska problem gör
- Respondenterna anser i samtliga enkäter att säkerheten ökat, i korttidsmätningen anser de som inte upplevt tekniska problem att säkerheten ökat ännu mer än vad personer som erfarit tekniska problem anser
- De som inte upplevt tekniska problem anser att risken att åka fast för fortkörning är ännu mindre än vad personer som upplevt tekniska problem tycker
- Upplevd trygghet ökar inte signifikant mellan de olika mätningarna, dock ses tydligt en ökande tendens, och den upplevda tryggheten ökar mer hos de som inte upplevt tekniska problem än hos personer som erfarit tekniska problem
- Testförare som inte upplevt några tekniska problem anser på samtliga sträckor att det är lättare att hålla hastighetsgränserna med hjälp av hastighetsanpassaren än vad personer som upplevt tekniska problem anser
- Testförare som inte upplevt några tekniska problem ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet (tillsammans med åldersgruppen 65+).
- Efter en månads användning av hastighetsanpassaren angav cirka hälften av alla testförare att de ville behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut. Vid avinstallationen ville dock knappt 30 % av testförarna behålla den
- Betalningsviljan för att behålla hastighetsanpassaren sjönk, från knappt 1000 kr till knappt 800 kr. En viktig anledning till detta kan vara brister i tekniken.

Många resultat tyder på att hypotesen ovan kunde stämma: De som inte upplevt tekniska problem visar genomgående bättre resultat, när det gäller frågor som om man blivit en bättre bilförare, om säkerheten ökat, om upplevd trygghet blivit högre, om attraktiviteten har ökat, mm.

A6: *Om man ofta blir omkörd eller pressad bakifrån leder det till en lägre acceptans.*

Några svar kan användas för diskussionen av denna hypotes:

- Många klagar på att man med ISA är mer i vägen för andra i trafiken
- Man upplever större tidspress med ISA
- Man känner sig mer frustrerad med ISA

Resultaten ovan kan tolkas som att det ligger någonting i hypotesen.

A7: *Acceptansen av ISA-systemet (aktiv gaspedal) är densamma som av det varnande bip-systemet.*

De tillfrågade gav flera svar som kan kopplas till denna hypotes:

- Polisövervakning och hastighetsanpassare i tätort är de åtgärder som testförarna tycker bäst om. Den enda statistiskt signifikanta skillnaden mellan korttids- och långtidsmätningen är att testförarna i långtidsmätningen anser att hastighetsanpassare i tätort inte är riktigt lika bra för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser som de i korttidsmätningen ansåg, dock tycker de fortfarande att hastighetsanpassare i tätort tillhör de bästa åtgärderna.

- Generellt anser testförarna även att olika ISA-system är effektiva för att öka trafiksäkerheten. Mest effektiv anser de hastighetsanpassare i tätort vara - det vill säga det system de provat.

När det gäller de intervjuade i Lund så kunde man utifrån dessa svar till och med påstå att acceptansen av aktiv gaspedal är högre än av det varnande bip-systemet, både när det gäller attraktivitet ("att tycka om utrustningen") och effektivitet.

6.1.2 Beteendeanpassning

B1: Efter längre tids användning av ISA anpassar försökspersonerna sitt körsätt till ISA. (Försöker inte köra över gällande hastighetsgräns, jämnare körsätt, färre ingripanden och kick-down).

Många olika svar passar i diskussionen av denna hypotes:

- Majoriteten av testförarna tycker att det har blivit lättare att hålla hastighetsgränsen med hjälp av ISA, att deras hastighet har minskat och att det till stor del blivit en vana för dem att hålla hastighetsgränsen
- Testförarna låter ISA ingripa i lika stor utsträckning under hela försöksperioden och låter också foten "vila" på mottrycket relativt ofta. En del, framför allt äldre förare, försöker att köra så att hastighetsanpassaren inte ska aktiveras.
- Vid långtidsmätningen anser man att man vid användandet av hastighetsanpassaren behöver gasa och bromsa mindre
- Vid långtidsmätningen anser man att man vid användandet av hastighetsanpassaren tittar mindre på hastighetsmätaren
- Någon gång händer det att man fortsätter att överskrida hastighetsgränsen, trots att hastighetsanpassaren ger mottryck - dvs. använder sig av "kick down"-funktionen. Yngre förare fortsätter att överskrida hastighetsgränsen i högre utsträckning än äldre. Detta ökar från korttidsmätningen till långtidsmätningen
- Det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver bry sig om att hålla reda på vilken hastighet som gäller när man är inom försöksområdet: Påståendet var inte med i föremätningen. I korttidsmätningen instämmer 44 % av testförarna i påståendet. Ingen signifikant skillnad finns mellan korttids- och långtidsmätningen

Det finns indikationer på att testförarna ändrar sitt körsätt när de har ISA, men att en del förändringar uppträder först efter en längre tids användning. Men även uppmärksamheten på hastighetsskyltar och hastighetsbestämmelser verkar påverkas av ISA.

Följande uttalanden handlar om uppmärksamheten på hastighetsskyltar och hastighetsbestämmelser:

- Uppmärksamheten på hastighetsskyltar utanför testområdet anser man ha ökat
- När det gäller hastighetsbestämmelserna både i tätort och på andra sträckor, och när det gäller vad som händer på och vid sidan av vägen, anser man att uppmärksamheten kommer att öka
- I samtliga mätningar anser testförarna att det är/har blivit lättare att hålla hastighetsgränsen på både 30-, 50- och 70-sträckor

Testförarna ger många svar som har att göra med hastighetsändringar:

- I samtliga enkäter anser man att den egna hastigheten inom försöksområdet har minskat vid användning av hastighetsanpassaren, störst minskning uppger man har skett på 30-sträckor inom försöksområdet, men även på 50- och 70-sträckor bedöms hastigheten ha sjunkit betydligt. Den egna hastigheten har dock sjunkit mer än vad man i föremätningen förutspådde.
- Respondenterna tycker att det är lättare att hålla hastighetsgränsen vid skolor och daghem i tätort än i bostadsområden i tätort och tätort i allmänhet. När det gäller 30 km/h i tätort tycker testförarna i långtidsmätningen att det är lättare att hålla hastighetsgränsen än vad de i föremätningen tyckte - dock tycker de fortfarande att 30-sträckor är bland de svåraste att hålla hastighetsgränsen på. Samtidigt tycker de att det har blivit svårare att hålla hastighetsgränsen när det gäller 50-sträckor vid skola och daghem - detta är dock fortfarande den sträcka de anser att det är lättast att hålla hastighetsgränsen på.
- På 110-vägar, både på landsväg och på motorväg, anser testförarna att det till långtidsmätningen blivit svårare att hålla hastighetsgränsen, dock anses det fortfarande inte som svårt.
- "Jag kör fortare än gällande hastighetsgräns om andra gör det": Andel av dem som påstår detta minskar signifikant från före- till långtidsmätningen.

En del resultat tyder på att hastighetsförändringar förekommer. Dessa förändringar består genomgående av en hastighetsminskning.

B2: Kompensatoriskt beteende i tätort kan förväntas i form av att ISA-förare inte sänker hastigheten i låghastighetssituationer.

De uppgifter som går att använda i diskussionen av denna hypotes är följande:

- Vid långtidsmätningen anser man att man vid användandet av hastighetsanpassaren behöver gasa och bromsa mindre
- Relativt ofta kör testpersonerna så att foten kan "vila" på det mottryck som hastighetsanpassaren skapar, yngre förare fortsätter då att låta foten "vila" mot mottrycket i högre utsträckning än äldre
- Emot hypotesens mening ökade uppmärksamheten på fotgängare vid användningen av hastighetsanpassare.

Det finns inga direkta uppgifter från testförarna som tyder på ett kompensatoriskt beteende i form av ökade hastigheter i låghastighetssituationer. Svaren kan i princip tolkas som ett tecken på "gasen-i-botten" beteende, men också som resultat av en jämnare och lugnare körstil, vilket kan bekräftas av analys av loggade data i deras fordon (Hjälmdahl et al. 2002).

B3: Beteendet gentemot andra trafikanter, speciellt oskyddade trafikanter, blir mer/mindre hänsynsfullt (förarna blir mer/mindre benägna att ge företräde till andra fordon, cyklister och gående).

Hypotesen kan diskuteras utifrån följande enkätresultat:

- Testförarna anser att samspelet mellan bilist och cyklist & fotgängare kommer att bli mer hänsynsfullt då alla bilar är utrustade med hastighetsanpassare.
- Testförarna har de facto upplevt att samspelet mellan dem och cyklister & fotgängare har blivit mer hänsynsfullt.
- Uppmärksamheten när det gäller vad som händer på och vid sidan av vägen anser testförarna kommer att öka då alla bilar är utrustade med hastighetsanpassare.

- Testförarna har med hastighetsanpassare blivit mer medvetna om andra trafikanter vilket förbättrar förutsättningarna för ett gott samspel.
- Testförarna upplevde under försöksperioden en ökad uppmärksamhet på fotgängare, vilket förbättrar förutsättningarna för gott samspel.

Hypotesen kan bekräftas baserat på resultaten, nämligen att beteendet speciellt mot oskyddade trafikanter blir mer hänsynsfullt. Utifrån enkätstudien verkar det finnas förutsättningar för att ISA-förarens beteende gentemot andra trafikanter kommer att vara mer hänsynsfullt. Dels anger de att de upplever att spelet med oskyddade trafikanter blivit mer hänsynsfullt och dels uppger de att deras uppmärksamhet ökat. Kompletterande studier är dock nödvändiga för att undersöka hur andra trafikantgrupper upplever situationen.

B4: Förarnas regelefterlevnad i ISA-utrustade bilar kan förändras i positiv/negativ riktning (större/mindre andel rödkörande)

Det är framförallt följande tre resultat som är relevanta i samband med denna hypotes:

- Testförarna anser att efterlevnaden av skyltar skulle bli bättre om alla bilar vore utrustade med hastighetsanpassare
- När det gäller hastighetsbestämmelserna både i tätort och på andra sträckor anser testförarna att uppmärksamheten på dessa kommer att öka om alla bilar vore utrustade med hastighetsanpassare.
- Förutsatt att alla fordon har hastighetsanpassare anser testförarna att hastigheterna i allmänhet kommer att bli betydligt lägre, med särskilt stor sänkning i 30-zoner.

Någon gång händer det att testförarna fortsätter att överskrida hastighetsgränsen, trots att hastighetsanpassaren ger mottryck - dvs. de använder sig av "kick-down" funktionen. Detta sker signifikant oftare i långtidsmätningen än i korttidsmätningen. Yngre och initialt negativa förare fortsätter att överskrida hastighetsgränsen i högre utsträckning än äldre och initialt positiva förare.

Att trots hastighetsanpassaren fortsätta att köra för fort är en mycket medveten regelöverträdelse. Att det dessutom sker oftare vid längre tids körning tyder på ökad irritation över systemet. Vad förarna menar med någon gång är dock svårt att säga (aktuell skala: aldrig - någon gång - ibland - ofta - alltid). Även denna hypotesen kan alltså specificeras: Enligt testförarnas egen uppfattning har deras regelefterlevnad varit bättre när de körde ett ISA-utrustat fordon.

Det krävs dock kompletterande undersökningar för att objektiva och noggrant undersöka förändringar inom detta ytterst viktiga område.

B5: Avståndshållningen till framförvarande fordon förbättras.

Testförarna anser inte att avståndet till framförvarande bilar har påverkats nämnvärt. Det går alltså inte att med stöd från enkätundersökningen bekräfta hypotesen.

B6: Vid långtidsanvändning och mera erfarenhet av ISA inser man att det inte är möjligt att vinna tid i trafiken och börjar planera sin tidsanvändning bättre, vilket kan medverka till att tendensen till kompensatoriskt beteende reduceras.

Enkätresultaten kan inte bekräfta hypotesen.

B7a: Kompensatoriskt beteende på vägar utanför området med automatisk hastighetsbegränsning kan förväntas i form av högre hastigheter än innan ISA användes.

B7b: "Beteendeöverföring" från testområdet kan resultera i lägre hastigheter på vägar utanför området med automatisk hastighetsbegränsning.

Följande yttranden har att göra med hypotesens båda delar:

- Uppmärksamheten på hastighetsskyltar utanför försöksområdet ökade, vilket stärker hypotes 7b
- Testförarna anser att det till stor del blivit en vana att hålla hastighetsgränsen inom försöksområdet, men även att de delvis vant sig att hålla hastighetsgränserna även utanför försöksområdet. Eftersom hastighetsanpassaren inte automatiskt fungerat utanför försöksområdet visar detta på en viss beteendeöverföring.
- Testförarna anser att den egna hastigheten inom försöksområdet har minskat vid användning av hastighetsanpassaren (hastighetsgränser inom försöksområdet: 30, 50 och 70 km/h), men de gör bedömningen att de sänkt hastigheten på 30-, 50- och 70-sträckor även utanför försöksområdet, dock inte i samma utsträckning som inom försöksområdet. Hastigheten på 90- och 110-vägar utanför försöksområdet bedöms vara densamma som vid körning utan hastighetsanpassaren.

Att hastigheten inte sänkts på 90- och 110-vägar kan bero på att dessa vägar endast förekommer utanför tätort och därmed är förhållandena annorlunda än i försöksområdet. Dessa resultat från enkätstudierna kommer i slutrapporten att jämföras med mätningar och beteendeobservationsdata.

Resultaten från enkätstudien visar att ett visst mått av positiv beteendeöverföring enligt hypotes 7b sker, däremot styrker resultaten inte hypotes 7a. Det finns ingenting som tyder på att hastigheterna utanför försöksområdet skulle ha ökat.

B8: Personer som är positivt inställda till ISA är mindre benägna till kompensatoriskt beteende.

Några resultat från enkätundersökningen tyder på att hypotesen kan betraktas som rimlig:

- Personer med initialt negativ attityd till hastighetsanpassaren tenderar till att använda sig mer av "kick down"-funktionen, d.v.s. initialt positiva förare använder sig av "kick down"-funktionen i mindre utsträckning.
- Körglädjen minskar ju längre tid testföraren använt hastighetsanpassaren. Personer med positiv initial attityd till hastighetsanpassare anser dock att körglädjen minskar i mindre omfattning än vad personer med negativ initial attityd anser.

Att initialt negativa personer upplever en större minskning av körglädjen skulle kunna anses vara en viktig förutsättning för kompensatoriskt beteende. Att de är mindre benägna att t.ex. använda sig av "kick down"-funktionen styrker hypotesen. Sambandet bör dock undersökas närmare.

B9: Andra trafikanter (bilförare, cyklister och gående) – som vet att ISA-fordon inte kan accelerera över hastighetsgränsen – kräver oftare "förkörsrätt".

Följande resultat i enkätundersökningen kan kopplas till denna hypotes:

- Testförarna anser att samspelet mellan bilist och cyklist & fotgängare kommer att bli mer hänsynsfullt då alla bilar är utrustade med hastighetsanpassare.

Resultat i enkätundersökningen som citerats ovan talar för hypotesens relevans, däremot kan den inte testas i denna studie.

B10a: Förare som kör efter ett ISA-utrustat fordon blir otåligare, kör närmare och försöker få företräde i alla situationer.

B10b: Förare som kör efter ett ISA-utrustat fordon "lugnar ner sig" och lägger sig på ett lämpligt avstånd bakom ISA-bilen om den framförs precis på hastighetsgränsen, jämfört med hur de skulle bete sig gentemot en "vanlig bil" (utan ISA) som kör precis på hastighetsgränsen.

Framförallt två resultat är relevanta i samband med denna hypotes:

- Vid båda mätillfällena upplever testförarna att de är mer i vägen för andra i trafiken
- Respondenterna anser i samtliga enkäter att säkerheten ökat

Uttalandena ovan är tolkningar av andra personers beteende resp. av förändringar i klimatet och i säkerhetssituationen. Det är som vanligt svårt att säga hur pass bra dessa tolkningar stämmer. Som en del av hela bilden blir tolkningen den att säkerhetssituationen blir bättre. Samtidigt är det sannolikt att en del av de andra bilförarna kan bli otåliga pga ISA. Detta är ett problem som bara kan lösas genom att alla vänjer sig vid att det kommer att finnas fler och fler ISA-bilar i systemet i framtiden.

Resultaten är inte helt entydiga när det gäller att testa hypoteserna B10.

6.1.3 Vanor

V1: Bilister som vill köra saktare än vad "rytmen" är, får hjälp av ISA att göra det.

Följande resultat är relevanta i samband med denna hypotes:

- Drygt 40 % av testförarna tycker att det är lättare att köra saktare än rytmen med hastighetsanpassaren
- Testförarna anser att det är lättare att hålla hastighetsgränsen med hjälp av hastighetsanpassaren.

Resultaten tyder på att det med ISA blivit lättare för dem som vill köra saktare än rytmen att göra det, vilket styrker hypotesen.

V2: Trafikanter med positiv inställning till ISA har lätt att "ta avsked" från fartglädjemotivet. Trafikanter med negativ inställning har däremot svårare, men de kommer att anpassa sig till sist.

Det är framförallt två resultat som bör nämnas i samband med denna hypotes:

- Personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren upplever mer stress med ISA än personer med positiv initial attityd.
- Körglädjen förändrar sig signifikant mellan samtliga mätningar i negativ riktning. Personer med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren anser i mindre omfattning att körglädjen minskat än vad personer med negativ initial attityd anser.

Resultaten styrker hypotesen, positivt inställda personer upplever mindre stress med ISA, körglädjen hos dessa personer minskar mindre än hos personer som är negativt inställda till ISA.

V3: Bilister med ISA vänjer sig vid att köra med gasen i botten och dröjer därför med att sakta in i tid t ex vid upphinnande av en annan bil, vid övergångsställe och vid korsning (i princip vid alla situationer där man måste anpassa hastigheten men där det kan göras "tidigt" eller "sent")

Några resultat som talar emot hypotesen är följande:

- Vid långtidsmätningen anser man att man vid användandet av hastighetsanpassaren behöver gasa och bromsa mindre
- Många säger att de har blivit bättre bilförare

Men det finns också intervju svar som kan tolkas så att de talar för "gasen-i-botten" hypotesen:

- Testpersonerna kör relativt ofta så att foten kan "vila" på det mottryck som hastighetsanpassaren skapar
- Det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver bry sig om att hålla reda på vilken hastighet som gäller när man är inom försöksområdet.

Följande uttalande kan tolkas på två motsatta sätt, och betyder antagligen individuellt olika saker:

- En del upplever större tidspress: Detta talar delvis för hypotesen, men kan också tolkas så att de "gör motstånd mot de andra"; dvs. de flyr inte denna konflikt genom "gasen-i-botten" beteende

Resultaten är oklara m.a.p. hypotes V3. De måste i alla fall jämföras med resultaten från andra studier gjorda inom försöket (djupintervjuer, beteendeobservation, loggdata).

6.1.4 Exponering

E1: Personer som föredrar att köra fort, och som tycker att gällande hastighetsgränser är för låga kör mindre när de får ISA

Tillgängliga data är otillräckliga för att testa denna hypotes.

E2: Vissa (t.ex. äldre, kvinnliga) bilförare kör mer när de fått ISA, därför att de känner sig tryggare

Tillgängliga data är otillräckliga för att testa denna hypotes.

6.1.5 Hastigheter

H1: Hastighetsnivån sänks generellt inom tätort och specifikt vid korsningar och övergångsställen.

Det finns yttranden om hastighetsnivån i samband med ISA, både om dagens trafik och om en framtida situation:

- Den egna hastigheten inom försöksområdet uppges ha minskat. Störst minskning uppges man ha skett på 30-sträckor inom försöksområdet. Men även på 50- och 70-sträckor bedöms hastigheten ha sjunkit.
- Risken att åka fast för fortkörning inom försöksområdet har enligt de intervjuades åsikt minskat kraftigt.
- Vid samtliga intervjutillfällen anser testförarna att det är/har blivit lättare att hålla hastighetsgränsen på både 30-, 50- och 70-sträckor
- Förutsatt att alla fordon har hastighetsanpassare anser testförarna att hastigheterna i allmänhet kommer att bli lägre, särskilt stor sänkning förväntar man sig i 30-zoner
- När det gäller hastighetsbestämmelserna både i tätortstrafik och på andra sträckor, och när det gäller vad som händer på och vid sidan av vägen och hänsynfullheten mellan bilist och cyklist & fotgängare så anser man att allt detta kommer att bli bättre.
- Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska i tätort: I föremätningen instämmer 93 % av testförarna i påståendet att hastigheterna på 30- och 50-sträckor skulle minska om alla bilar hade hastighetsanpassare och det finns ingen signifikant förändring mellan de olika mätningarna. Beträffande 70-sträckor instämmer något färre personer i påståendet, utan signifikant förändring där heller.

Svaren ovan går enkelt att tolka. Hastighetsnivån kommer att sjunka med ISA: Den har sjunkit redan nu, tror man. Men framförallt anser man att hastigheterna blir lägre i ett trafiksystem där alla har ISA.

6.1.6 Trygghet

Tr1: Den upplevda säkerheten (tryggheten) förbättras för fotgängare. De upplever att trafiken blivit lugnare och fördelaktigare för dem

Följande resultat kan sättas i samband med denna hypotes:

- Testförarna förväntade sig i föremätningen att uppmärksamheten på fotgängare skulle öka något vid användningen av hastighetsanpassare. Uppmärksamheten på fotgängare visade sig också, enligt den uppfattning som uttalats i de efterföljande enkäterna, öka något - dock inte i den utsträckning som testförarna i föremätningen förutspådde. I före- och långtidsmätningen anser initialt positiva personer att uppmärksamheten kommer att öka resp. ökat mer än vad initialt negativa personer tycker.

Enligt testförarnas tolkning av hur fotgängare borde känna sig (det kan vi tolka projektivt, nämligen så att förare bedömer hur de själva skulle uppleva situationen som fotgängare) har situationen blivit bättre för fotgängare.

6.1.7 Framkomlighet

F1: Framkomligheten för gående förbättras.

Indirekt bör man kunna tolka de resultat som redovisats hittills så att framkomligheten för fotgängare har blivit bättre: Inget ”gasen i botten” fenomen i låghastighetssituationer, bilister blir mera uppmärksamma på fotgängare, mm.

6.1.8 Tidsförbrukning

Ti1: Tidsförbrukningen för ISA-utrustade bilar ökar/minskar.

Det finns framförallt två svar som kan kopplas till denna hypotesen:

- Negativt inställda personer upplever större tidspress än positivt inställda i korttidsmätningen
- Respondenterna anser i samtliga enkäter att restiderna ökat

Enligt dessa svar har tidsförbrukningen ökat pga ISA.

6.1.9 Vägval

Väl: Då det inte går att köra fortare än hastighetsgränsen flyttas en del av trafiken från gator där det idag går att köra fortare än hastighetsgränsen (30-gator) till gator med bättre framkomlighet.

Det är i första hand följande svar som går att koppla till denna hypotesen:

- Man väljer mycket sällan en annan väg för att undvika 30-sträckor inom försöksområdet, men man gör det lite oftare i långtidsmätningen än i korttidsmätningen. Skillnaden är dock inte signifikant.

Hypotesen kan inte styrkas med hjälp av ovanstående resultat.

6.1.10 Miljö

M1: Drivmedelsförbrukning och avgasutsläpp minskar/ökar för ISA-utrustade bilar.

Enkätresultaten ger information både om förarnas intryck beträffande förändringar i körmönster som kan påverka avgasutsläppen och om eventuella förändringar av bensinförbrukningen:

- Vid långtidsmätningen anser man att man vid användningen av hastighetsanpassaren behöver gasa och bromsa mindre
- Bensinförbrukningen ansågs under användningen av hastighetsanpassaren vara oförändrad, och inte mindre, vilket testförarna i föremätningen förutspådde
- En majoritet av testförarna tror inte att luftföroreningarna i tätort skulle öka om alla bilar hade hastighetsanpassare. Detta är oberoende av mättidpunkten.

En förändring av körmönstret nämns som tyder på en miljömässig förbättring. Luftföroreningarna minskar, tror åtminstone en del. Samtidigt tror man inte att bensinförbrukningen förändrats.

6.1.11 Teknik

TK1: Bilen fungerar som vanligt när ISA inte ingriper.

Svaren nedan kan kopplas till hypotes TK1:

- I många sammanhang och vid många olika frågor har problem med tekniken nämnts. Det har till och med sagts att utrustningen hade varit en mycket bra åtgärd OM den hade fungerat bra och smidigt.
- Ca. hälften av respondenterna uppger att de, som följd av att hastighetsanpassaren inte fungerat, vid något tillfälle under försöksperioden fått hastighetsanpassaren åtgärdad
- Vid körning under hastighetsgränsen har flest problem uppkommit vid start/dragläge och vid accelerationer. Problem vid accelerationer och vid körning i jämn hastighet har ökat något i antal mellan korttidsmätningen och långtidsmätningen. Övriga problem som uppkommit anges vara ökat antal motorstopp (särskilt anges problem vid signaler och stoppskyltar), att bilen blivit trögare och "fått ett eget liv".

Enligt testföreläsarens uttalanden kan denna hypotesen inte styrkas. De diskussioner som följer handlar också om de tekniska problemen.

TK2: Utrustningen krånglar

Hypotesen TK2 är ingen pessimistisk yttring, den är ett försök att realistiskt förutse och förbereda sig på tekniska problem, för att kunna snabbt åtgärda sådana problem.

Svaren på en standardiserad fråga som finns i tabell 21 nedan visar hur ofta den tekniska utrustningen har krånglat:

Tabell 21. Hur ofta har Din hastighetsanpassare krånglat under försöksperioden? (andel svar i %). Svartalternativen var: 1 = aldrig till 5 = mycket ofta; svartalternativet i mitten (= 3) tolkas som "ibland" (frågan ställdes inte i korttidsmätningen).

1 = aldrig	2	3	4	5 = mycket ofta
32	30	31	6	1

Som tabellen visar är det bara 32 % av alla försökspersoner som aldrig haft tekniska problem med den nya ISA utrustningen; 30 % sällan, 31 % ibland och 7 % ofta eller mycket ofta.

TK3: Växling av hastighetsgräns vid passage av hastighetsskylt sker på acceptabelt ställe.

Tillgängliga data är otillräckliga för att testa denna hypotes.

TK4: ISA går jämnt och "fint" precis på hastighetsgränsen.

De tre frågorna som redovisas i tabell 22 och som fanns i enkätformuläret kan användas för diskussion av både hypoteserna TK3 och TK4.

Tabell 22. Svarsfrekvenser på frågor om mottryck i gaspedalen (andel svar i %). Svartalternativen var: 1 = aldrig till 5 = mycket ofta; svartalternativet i mitten (= 3) tolkas som "ibland".

Svartalternativ		1	2	3	4	5
Hur ofta har hastighetsanpassaren <i>fortsatt att ge mottryck</i> även efter att farten sänkts till gällande hastighetsgräns?	korttidsmätning	37	23	32	8	1
	långtidsmätning	25	30	31	13	1
Hur ofta har hastighetsanpassaren <i>inte givit mottryck</i> även om hastigheten överskridit gällande hastighetsgräns?	korttidsmätning	48	32	14	5	1
	långtidsmätning	39	36	12	3	0
Hur ofta har hastighetsanpassaren <i>fortsatt att ge mottryck</i> efter det att den lägre hastighetsgränsen upphört att gälla?	korttidsmätning	29	29	27	12	3
	långtidsmätning	20	33	35	11	1

Vid körning vid hastighetsgränsen uppges flest problem uppkomma. I relativt många fall är också en acceleration över hastighetsgränsen möjlig. En del nämner också problemet att motstånd i gaspedalen finns kvar även efter det att den lägre hastighetsgränsen upphört att gälla.

Båda hypoteserna TK3 och TK4 måste naturligtvis behandlas inom ramen för kommunikation med testförarna. Det finns dock inga mera utförliga frågor i denna enkät som ger svar på hypoteserna TK3 och TK4, framförallt när det gäller beskrivning om hur problem i samband med pedalens "reaktion" uppträder. Det finns dock två andra rapporter om utvalda försökspersoners dagboksnotiser (Risser et al. 2002a) och om djupintervjuer med 26 försöksförare (Risser et al. 2002b) där frågan har behandlats.

TK5: ISA ger inte några nya typer av olyckssituationer och ISA förhindrar inte möjligheterna att avvärja en olycka.

Tillgängliga data är otillräckliga för att testa denna hypotes.

6.2 Diskussion

De flesta personer som är med till slut visade från början en relativt positiv attityd till alla ISA-typer. De tyckte mest av alla att det var svårt att hålla hastighetsgränserna. De personer som inte ville vara med från början tyckte minst av alla grupper om olika slags ISA-typer. Likaså betraktade de minst av alla det som svårt och som en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna. Mest iögonfallande hos dem som hoppade av före installationen var att en relativt stor andel tyckte att trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen ibland. Avhoppare efter installationen (men före aktivering) var rätt positivt inställda till alla ISA-typerna. De tycker minst av alla att trafikrytmen kräver att man överskrider hastighetsgränsen och relativt många anser att det är en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna. Avhoppare efter aktivering har den mest positiva attityden till aktiv gaspedal både utan och med kick-down, och där finns också den absolut största andelen av personer som anser det vara en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna.

Svaren i telefonintervjuerna med avhoppare visade att det var nästan uteslutande tekniska problem som gjorde att man inte var nöjd med ISA. Det förekom inga kommentarer om att ISA förorsakade problem i trafiken, förutom i samband med de nämnda tekniska problemen. Problem genom att man var långsammare än andra bilister, eller genom att man inte kunde accelerera över en viss hastighetsgräns vid omkörning, problem med tidsbudgetering eller social press, både i trafiken och från vänner eller bekanta i bilen eller utanför, förekom inte som förklaring till att man inte längre ville vara med.

Testförarna anser att det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor, och därmed anser man också att antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna. För att öka efterlevnaden av hastighetsgränserna tycker testförarna att polisövervakning och hastighetsanpassare i tätort är de bästa åtgärderna. Till långtidsmätningen anses hastighetsanpassaren vara lite sämre jämfört med hur den bedömdes i korttidsmätningen. Dock är den fortfarande en av de bästa åtgärderna. Upphöjda övergångsställen, minirondeller, fartkollare och bildskärm tycker de också är bra alternativ. Personer med initialt positiv attityd till hastighetsanpassaren tycker bättre om den än personer med initialt negativ attityd. Fartkollare och bildskärm i tätort tycker äldre förare bättre om än yngre och medelålders förare.

När det gäller åtgärder för att öka trafiksäkerheten kan konstateras att testförarna generellt inte anser att förändringar i trafikreglerna höjer trafiksäkerheten. Däremot anser de att trafiksäkerheten kan höjas genom att med olika medel få människor att bete sig som reglerna föreskriver. De två åtgärder som testförarna tyckte bäst om för att sänka hastigheten är också med bland de fyra åtgärder som anses vara mest effektiva för att öka trafiksäkerheten. Utöver fler poliser i trafiken och hastighetsanpassare i tätort anses planskilda korsningar på landsväg och fler gång- och cykelbanor vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten. ISA-system anses generellt vara relativt effektiva. Det finns dock en tendens till att effektiviteten för ISA-system anses sjunka efter en längre tids användande av hastighetsanpassare i tätort. Mest effektiv anser testförarna hastighetsanpassare vara i tätort - det vill säga det system de provat. Signifikanta förändringar (på 95 % nivå) kan dock endast uppmätas för hastighetsanpassare i landsvägstrafik, hastighetsbegränsare i landsvägstrafik och fartkollare - vilket är anmärkningsvärt eftersom de inte provat något av dessa system. Äldre förare anser att fartkollaren är mer effektiv i att öka trafiksäkerheten än vad yngre och medelålders förare tycker.

Testförarna uppger att det till stor del blivit en vana för dem att hålla hastighetsgränsen och att deras hastighet minskat. De bedömer att de sänkt hastigheten på 30-, 50- och 70-sträckor även utanför försöksområdet, dock inte i samma utsträckning som inom försöksområdet. Detta tyder på en positiv beteendeöverföring. Hastigheten på 90- och 110-vägar utanför försöksområdet bedöms vara den samma som vid körning utan hastighetsanpassaren.

Efter en längre tids användning av ISA anser de att de behöver gasa och bromsa mindre och att de tittar mindre på hastighetsmätaren. De låter foten "vila" på mottrycket relativt ofta men en del, framför allt äldre förare, försöker också köra så att hastighetsanpassaren inte ska aktiveras.

Någon gång händer det att testförarna fortsätter att överskrida hastighetsgränsen, trots att hastighetsanpassaren ger mottryck - dvs. man använder sig av "kick down"-funktionen. Detta sker signifikant oftare i långtidsmätningen än i korttidsmätningen. Yngre och initialt negativa förare fortsätter att överskrida hastighetsgränsen i högre utsträckning än äldre och initialt positiva förare. Personer med initialt negativ attityd till hastighetsanpassaren tenderar att använda sig mer av "kick down"-funktionen, än initialt positiva förare. Däremot finns inga direkta uppgifter från testförarna som tyder på ett kompensatoriskt beteende i form av ökade hastigheter i låghastighetssituationer.

Enligt testförarnas egen uppfattning har deras regelefterlevnad blivit bättre vid körning med ett ISA-utrustat fordon. Uppmärksamheten på hastighetsskyltar utanför testområdet ansågs ha ökat. Testförarna anser att uppmärksamheten på hastighetsbestämmelserna både i stadstrafik och på andra sträckor och på vad som händer på och vid sidan av vägen ökar. De upplever även att samspelet med oskyddade trafikanter blivit mer hänsynsfullt och att deras uppmärksamhet på fotgängare ökat. Testförarna anser att deras avståndshållning till framförvarande bil inte påverkades nämnvärt.

I stort sett väljer man aldrig en annan väg för att undvika 30-sträckor inom försöksområdet. Däremot ansåg respondenterna att restiderna ökat. Bensinförbrukningen ansågs vara oförändrad under användningen av hastighetsanpassaren.

Upplevelsen av att vara kontrollerad och viljan att stänga av hastighetsanpassaren visade sig öka vid användningen av hastighetsanpassare. Testförarna upplever större tidspress, att de är mer i vägen för andra i trafiken och att de känner sig mer frustrerade. Testförare som inte upplevt några tekniska problem upplever det inte mer frustrerande eller ansträngande att köra bil med hastighetsanpassare. De anser att det är lättare att hålla hastighetsgränserna på samtliga sträckor med hjälp av hastighetsanpassaren, samt upplever att de blivit bättre bilförare och anser att tryggheten ökat mer än personer som erfarit tekniska problem anser. Testförare som inte upplevt några tekniska problem är den grupp testförare som ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet.

Det finns bra förutsättningar för principiell acceptans av hastighetsanpassaren. Förutsättningar för acceptans är dock sämre hos personer med negativ initial attityd till hastighetsanpassaren.

Testförarna tycker att hastighetsanpassare som idé är "ganska bra". Hastighetsanpassare anses överlag motiverat, mest motiverat anser testförarna att det är på 30- och 50-sträckor samt vid skolor och daghem. Vid dåliga väderförhållanden anser testförarna att hastighetsanpassaren kan vara motiverad både inom och utanför tätort. Privatbilsförare och förare med positiv initial attityd till hastighetsanpassaren är mer positiva till hastighetsanpassaren som idé än vad tjänstebilsförare och personer med negativ initial attityd är.

Hastighetsanpassaren uppfattas som relativt användbar, medan attraktiviteten endast är något bättre än neutralt läge. Åldersgruppen 65+ är tillsammans med testförare som inte upplevt några tekniska problem den grupp testförare som ger hastighetsanpassaren högst attraktivitet. Hastighetsanpassaren betraktas som minst attraktiv av personer med initialt negativ attityd till den och av testförare ur åldersgruppen 25-44 år . Det finns inga signifikanta skillnader i användbarheten mellan olika grupper.

När det gäller olika personer anses hastighetsanpassaren mest motiverad för personer som upprepade gånger kör för fort. Men man tycker också att det är motiverat för nya körkortsinnehavare, unga privatbilister, bussförare och skolskjutsförare. Inte för någon kategori tycker man att det inte är motiverat med hastighetsanpassare.

Ungefär hälften av testförarna instämmer i påståendet att hastighetsanpassare ska vara obligatoriskt i tätortstrafik. Andelen som instämmer sjunker dock från föremätningen (57 %) till långtidsmätningen (46 %). I påståendet att det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare instämmer 30 % av testförarna, 41% instämmer inte.

Betalningsviljan för att behålla hastighetsanpassaren sjönk, från knappt 1000 kr vid korttidsmätningen till knappt 800 kr vid långtidsmätningen. En anledning till detta kan vara brister i tekniken. 47 % av respondenterna uppger att de, som följd av att hastighetsanpassaren vid något tillfälle under försöksperioden inte fungerat fått hastighetsanpassaren åtgärdad av verkstaden.

Det blev tydligt att tekniska problem störde en mer renodlad utvärdering av just funktionsdugligheten hos hastighetsanpassaren. En slutsats för vidare forskning är därför att man måste skapa förutsättningar så att den testade ISA-utrustningen fungerar perfekt.

6.3 Slutsatser

6.3.1 *Idén*

ISA-idén betraktas som bra och som motiverad. ISA behövs enligt försöksförarna framförallt vid lägre hastigheter, vid skolor och i liknande känsliga situationer, och den skulle vara obligatorisk för personer som inte vill respektera hastighetsreglerna.

6.3.2 *Förväntat effektivitet*

Att nå en hastighetssänkning och därtill knuten trafiksäkerhetsförbättring fungerar bara genom direkt beteendepåverkan. ISA betraktas alltså som effektiv. Andra åtgärdstyper som lagändringar etc. betraktas som mindre effektiva.

6.3.3 *Acceptans vs. reaktans/motstånd*

Även om majoriteten anser att ISA är bra så förekommer dock reaktans ("motstånd"): Kick-down används ibland, och den används oftare av personer som är negativt inställda till ISA från början.

6.3.4 *Beteendeförändringar och bieffekter*

Positiv beteendeförändring nämns ofta: Man berättar om att regelefterlevnaden blir bättre med ISA, att det finns positiv beteendeöverföring (bättre efterlevnad av hastighetsreglerna även utanför ISA-områden) och att man koncentrerar sig mer på skyltar där ISA inte fungerar.

6.3.5 *Riskkompensation*

Kompensationseffekter kan vara att "gasen-i-botten" fenomenet förekommer finns (om än svaren också kunde tolkas som tecken på en lugnare och jämnare körstil).

6.3.6 *Tekniska problem som acceptansminskande variabel*

Tekniska problem stör attraktivitetsbedömningen. De har potentialen att "bromsa" en positiv utveckling av attityden under användning av ISA. Tekniska problem stör en mer renodlad utvärdering av hastighetsanpassaren.

6.3.7 *Två principer som måste beaktas i samband med vidare aktiviteter med ISA*

Två tyngdpunkter rekommenderas därför för vidare aktiviteter i samband med ISA:

- 1) Tekniken ska utvecklas vidare så att ISA fungerar smidigt, enligt de vanor som bilförare har utvecklat i samband med moderna bilar; och
- 2) De argument som är relevanta hos dem som tenderar till att ha en negativ attityd ska tas upp i den offentliga diskussionen både kring ISA-idén och när man marknadsför vidare forskning och implementeringssteg: Nackdelar som vissa individer upplever, t.ex. tidspress, press av andra bilförare som kör fortare och att man känner sig som hinder för dem, att körglädjen försvinner, mm., skulle kunna balanseras med både personliga fördelar (man behöver inte vara rädd att åka fast för hastighetsöverträdelser i stadstrafik, mm.) och samhällsliga fördelar som även skeptiska förare har identifierat (effektivitet beträffande säkerhet, bättre regelefterlevnad, bättre samspel med oskyddade trafikanter, mm.). Annat verbalt material från ISA-försöket (djupintervju, dagboksrapport, intervju med fotgängare, enkät med offentligheten) kan användas till utveckling av argument för olika tillfällen.

REFERENSER

Almqvist, S., Hydén, C., Risser, R., (1991) Hastighetsbegränsare i bil. Effekter på förarens beteende och interaktion. Lunds Universitet, Lund.

Almqvist, S., Nygård, M. (1997) Dynamisk hastighetsanpassning – Demonstrationsförsök med automatisk hastighetsreglering i tätort. Bulletin 154. Lunds Universitet, Lund.

Festinger L. 1957, A theory of cognitive dissonance, Stanford CA, Stanford University Press.

Hjälmdahl, M., Várhelyi, A., Almqvist, S. (2002) Effekten av aktiv gaspedal i bil på Körmonster, drivmedelsförbrukning och avgasutsläpp. Resultat från analys av Loggdata i ISA bilar. Lunds Universitet, Lund.

Hydén, C. Almqvist, S. (1987) Förarbestämt förhandsval av fordonets maximihastighet. Litteraturoversikt och problemanalys. Lunds Universitet, Lund.

Persson, H., Towliat, M., Almqvist, S., Risser, R., Magdeburg, M. (1993) Hastighetsbegränsare i bil. Fältstudie av hastigheter, beteenden, konflikter och förarkommentarer vid körning i tätort. Lunds Universitet, Lund.

Risser, R., Almqvist, S, Ericsson, M. (1999) Fördjupade analyser av acceptansfrågor kring dynamisk hastighetsanpassning. Bulletin 174. Lunds Universitet, Lund.

Risser R., Falk, E., Anderberg, J. (2002) Förarattityder om ISA – resultat från uppföljande djupintervjuer med testförare. Lunds Universitet, Lund.

Risser R., Taniguchi, S., Ashouri, H. (2002) Utvärdering av dagbokskommentarer vid långvarig körning med aktiv gaspedal. Lunds Universitet, Lund.

van der Laan, J.D., Heino, A., de Waard, D. (1997) A simple procedure for the assessment of acceptance of Advanced Transport Telematics. *Transportation Research, Part C. Vol 5, No. 1. pp 1-10. 1997.*

Várhelyi, A. (1995) Bilförarens inställning till hastigheter, hastighetsgränser och hastighetsanpassningssystem - en enkät studie. Lunds Universitet, Lund.

Várhelyi, A., Mäkinen, T. (1998) Evaluation of in-car speed limiters – Field study. Working Paper R 3.2.2 in the EU-project – MASTER

Várhelyi, A. (2002) Effekten av aktiv gaspedal på olyckor i tätort. Resultat från analys av **olyckor** rapporterade hos polisen. Lunds Universitet, Lund.

Bilaga 1: Rekryteringsformulär

VI VILL STÄLLA NÅGRA FRÅGOR OM TRAFIKSÄKERHET.
MARKERA I VILKEN UTSTRÄCKNING DU SOM FORDONSÄGARE
INSTÄMMER I VART OCH ETT AV PÅSTÅENDENA OCH FRÅGORNA
VI ÄR TACKSAMMA OM ÄVEN DU SOM INTE ÄR INTRESSERAD AV ATT
DELTA BESVARAR FRÅGORNA NEDAN.

- 1) Du är man kvinna
- 2) Hur gammal är du? Under 25 år 25 – 44 45 – 64 över 64
- 3) Har du barn: ja nej ålder _____
- 4) Vilket yrke har du? _____

Vad skulle du tycka om att ha följande utrustning i bilen?

- 5) En anordning i bilen som via en liten bildskärm informerar föraren om gällande hastighetsgräns.
Bra
Inte bra
Varken eller
- 6) En anordning som via ljud- eller ljussignaler ger föraren information om han eller hon överskrider hastighetsgränsen
Bra
Inte bra
Varken eller
- 7) En anordning som ger ett mottryck i gaspedalen när fordonet nått gällande hastighetsgräns, och hastighetsgränsen inte går att överskrida förutom i en nödsituation.
Bra
Inte bra
Varken eller
- 8) En anordning som ger ett mottryck i gaspedalen när fordonet nått gällande hastighetsgräns, och hastighetsgränsen inte går att överskrida
Bra
Inte bra
Varken eller

Vad anser du om följande påståenden?

9) Trafikrytmen i tätort kräver ofta att jag kör fortare än gällande hastighetsgräns

- Instämmer
- Instämmer inte
- Varken eller

10) Jag har svårigheter att hålla hastighetsgränserna i tätortstrafik

- Instämmer
- Instämmer inte
- Varken eller

11) Hastighet som är dåligt anpassad till andra trafikanter leder till ökad risk för trafikolyckor

- Instämmer
- Instämmer inte
- Varken eller

12) För mig är det en moralisk skyldighet att hålla hastighetsgränserna i tätortstrafik

- Instämmer
- Instämmer inte
- Varken eller

13) Vilken typ av bil kör du oftast? _____ Årsmodell:
19....

14) Hur många mil kör du i genomsnitt per år
under 500 mil 501-1000 mil 1001-1500mil 1501-2000 mil över
2000 mil

15) Om du delar bil med någon annan i hushållet, försök göra en uppskattning av till hur stor del du använder bilen: Din andel av bilanvändandet:.....%

16) Brukar du köra med din bil i Lund?
Varje dag Ett par ggr/vecka Mindre än ett par ggr/vecka

17) Hur ofta använder du bilen till nedanstående ärenden:

	Varje dag	Ett par ggr/vecka	Mindre än ett par ggr/vecka
Till/Från arbete/skola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I jobbet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ärenden (handla/bank/post, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hämta/lämna barn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fritid/rekreation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Annat:.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**NEDAN FÖLJER ETT ANTAL FRÅGOR OM ETT EVENTUELLT
DELTAGANDE I FÖRSÖKET. VI ÄR TACKSAMMA OM ÄVEN DU SOM
VÄLJER ATT INTE DELTA BESVARAR FRÅGORNA 18-19.**

18) Är du intresserad av att delta i försöket?

*Ja, jag är intresserad och vill gärna
bli kontaktad för mer information.*

-> fråga 20

Nej, jag är inte intresserad.

-> fråga 19

Nej, vill ej vara med:

19) Kan du förklara mycket kort varför du inte vill vara med i försöket?

.....
.....
.....

Ja, vill vara med:

20) Avser du byta bil eller köpa ny bil inom de närmaste två åren?

ja

nej

vet ej

21) Brukar bilen vara avställd delar av året?

nej

ja

ca. Månader

22) Bilen är av märket:..... modell..... från år: 19.....

bensindriven

dieseldriven

med manuell växel

med automat växel

23) Namn, adress och telefonnummer där vi kan kontakta dig.

Namn:

Telefon dagtid:

Telefon kvällstid:

Adress:

24) Har du tillgång till e-mail?

Nej Ja

e-mail:

25) Hur ofta läser du dina e-mail?

Varje dag Ett par ggr/vecka Mindre än ett par ggr/vecka

Tack så mycket för din medverkan

Bilaga 2: Klagotyper vid avhopp

Tabell B 3.1: Olika problem med farthållaren (F) n=8

*Problem med farthållaren.
*Apparaten fungerade ej vid flera tillfällen när jag lämnat Lund, t.ex. 50km.
*Farthållaren som fungerade ej, även när man körde 50,30 eller 90km/h
*Farthållaren som fungerade ej under 60 och 140km/h *Ej nöjd med känns. I gasen.
*ISAs farthållare fungerade inte bra.
*Problem med farthållaren.
*Farthållaren stänger av sig själv.
*Som handikappad är jag beroende av att kunna ställa in farthållaren på samma sätt som på min vanliga farthållare(50km)

Tabell B 3.2: Olika problem med gasen (G) n=17

*Okänsliga gas även utanför Lund
*Ingen precision i gasen
* Kunde inte köra med full gas
*Drack mycket gas
*Gick inte att gasa
*Fungerade ibland inte att gasa
*Fick våldgasa på motorväg hela vägen från bostad
*Gaspedalen låser sig även vid stillastående
*Bilen låser sig
*Man fick genomtrampa, gas låste sig
*Varvtal högre än normalt
*Tomgång hög, antagligen choke påverkades därför startade den ej
*Rusande gas

Tabell B 3.3: "Kaputt", någonting gick sönder och kunde inte repareras (K) n=8

*Gasvajern har gått av på några bilar.
*P.g.a. gasvajern bröt för andra gången.
* Växeln gick sönder
*Bilen funkade inte.
*Slog ut värmen efter installation.
*Tekniken passade ej, en medarbetare av institutionen testade bilen.
Imita kund inte fixa
* Gick inte att justeras

Tabell B 3.4: Den digitala kartan fungerar inte (Kar) n=6

*Brister i kartan.
*Hastighetsmät. fungerade ej
*Håller ej rätt hastighet
*Kan utan anledning gå över på 30 vid vanlig 50 sträcka.
*Ej exakt t.ex. 50 på 70 sträck fungerade

Tabell B 3.5: Motorstopp (M) n=21

*Motorstopp/rusning
*Motorstopp/rusning i korsningar
*Stopp när man sänkte hastigheten.

Tabell B 3.6: Problem med pedalen (P) n=22

*Känsla i pedalen.
*Gick inte att kontrollera gaspedalen.
*Pedalen slår ifrån för hårt.
*Pedalen slår ifrån.
*Systemet har slagit till som om jag hade kört över högsta tillåten hastighet trots att jag ligger långt under denna.
*Gasen slår ifrån

Tabell B 3.7: Ryckig körning (R) n=15

* Bilen var ryckig, fungerade inte bra när det skulle bytas från 30k/h till 50k/h
*Bilen hoppade & hostade
*Mottryck & släpp hela tiden.
*Bilen blev ryckig.
*Gick ojämnt.
*Bilen blev ryckig.
*Gasen hoppade
*Ryckig
*Skakade & hoppade, farligt att köra.
Hastigheten hoppade på 50km när man körde 110
*Bilen blev ryckig, farligt att köra.
*Ojämn körning & Ojämn motor.
*Mycket ryckig ibland & ur koppling av farthållaren, mm.

Tabell B 3.8: Bilen är svårkörd (S)

*svårkörd i lägre hastigh
*Svårt att köra.
*Ingen kontroll över bilen.
*Gasar själv, ger inte gas själv.
* Var irriterande
*Tycker inte om tekniken.
*Farligt att köra & irriterande.
*Bilen körde själv.

Tabell B 3.9: Systemet är trög (T)

* Trög gas vid start
*Problem med mjukstart vid stoppställe och lantbrevbäringen.
*Trög i gaspedalen.
*Fördröjning
*Kallstartar ej.
*Startsvårigheter
*Fördröjning
*Lite glapp.
*Tog 10 min. för att ändra hastigh. Från 50 till 110km/h
*Acceleration försämrad.
*Stå stilla för rött ljus – problem
*Problem med acceleration.
*Sämre acceleration

Tabell B 3.10: Annat (A) n=20

* Ej bekväm körning.
*Fungerade inte med att kopplas till stor vagn.
* Problem med att bromsa.
*Farlig när man kör med full gas.
*Fungerade inne i stan men ej på motorväg.
*Osundig
*Lampan tändes i bilen.
*Problem med farthållaren.
*Bilen hostade
*Batteriet
Tanken god
*Bilen mådde inte bra
*Ohållbart.
*Bilem hackade & hostade.
*Gick inte med automatväxeln
*Fick problem när kopplade husvägn till.
*Svag körning
*Strul vid inkoppling.

Bilaga 3: Formulär för föremätningen

FRÅGOR OM HASTIGHETSANPASSAREN

Din bil kommer att förses med en hastighetsanpassare som på 30, 50 och 70 sträckor automatiskt begränsar bilens hastighet till gällande hastighetsgräns:

1. **Tror Du att Du får det svårare eller lättare att hålla hastigheten på 30-sträckor med hjälp av hastighetsanpassaren?**

Mycket svårare Svårare Oförändrat Lättare Mycket lättare

2. **Tror Du att Du får det svårare eller lättare att hålla hastigheten på 50-sträckor med hjälp av hastighetsanpassaren?**

Mycket svårare Svårare Oförändrat Lättare Mycket lättare

3. **Tror Du att Du får det svårare eller lättare att hålla hastigheten på 70-sträckor med hjälp av hastighetsanpassaren?**

Mycket svårare Svårare Oförändrat Lättare Mycket lättare

4. **Hur tror Du att det kommer att bli när Du har hastighetsanpassaren i bilen?**

	Minska mycket	1	Oförändrad	2	3	Öka mycket	4	5
1. Kommer Din hastighet på 30-sträckor att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kommer Din hastighet på 50-sträckor att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Kommer Din hastighet på 70-sträckor att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Kommer Din hastighet på 90-sträckor att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Kommer Din hastighet på 110-sträckor att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Kommer Dina restider i tätort att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		Minska mycket 1	2	Oförändrad 3	4	Öka mycket 5
7.	Kommer Din säkerhet i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Kommer Din irritation i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Kommer Din stress i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Kommer Din uppmärksamhet i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Kommer Din körglädje i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Kommer Din uppmärksamhet på fotgängare att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Kommer Din uppmärksamhet på hastighets- skyltar att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Kommer Din upplevelse av att vara kontrollerad i trafiken att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Kommer Din bensinförbrukning att öka eller minska med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Vad tycker Du om hastighetsanpassaren i allmänhet?

		Instämmer inte alls			Instämmer helt	
		1	2	3	4	5
1.	Hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Hastighetsanpassare bör inte finnas för landsvägstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Hastighetsanpassaren skall varna för hastighetsöverträdelse bara på 30-sträckor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på 30-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på 50-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på 70-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på landsväg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Hastighetsanpassare borde kopplas direkt till polisen och böter skickas ut så snart man kör för fort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle luftföroreningarna öka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle köerna öka på gatorna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Kan Du tänka Dig att ur egen ficka betala för att installera en hastighetsanpassare i Din egen bil, och i så fall hur mycket?

Vid köp av ny bil:

Jakr

Nej

Vid eftermontering i Din nuvarande bil

Jakr

Nej

7. I vilken utsträckning instämmer Du i följande påståenden?

	Instämmer inte alls			Instämmer helt	
	1	2	3	4	5
1. Om jag håller hastighetsgränsen i <u>tätortstrafik</u> bildas det ofta en kö av bilar bakom mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Om jag håller hastighetsgränsen i <u>landsvägstrafik</u> bildas det ofta en kö av bilar bakom mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Med hastighetsanpassaren kan jag hålla hastighetsgränsen utan att bry mig om vad andra bilister tycker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Det är viktigare för mig att följa trafikrytmen i tätort än att hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Jag kör fortare än gällande hastighetsgräns i <u>tätort</u> om andra gör det.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Jag kör fortare än gällande hastighetsgräns på <u>landsväg</u> om andra gör det.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Om jag alltid håller hastighetsgränserna i <u>tätort</u> kan det få andra att göra farliga omkörningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Om jag alltid håller hastighetsgränserna på <u>landsväg</u> kan det få andra att göra farliga omkörningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Det är stressande för mig att försöka hålla hastighetsgränserna i <u>tätortstrafik</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Det är stressande för mig att försöka hålla hastighetsgränserna i <u>landsvägstrafik</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Jag kör ofta för fort i <u>tätort</u> för att inte vara en bromskloss i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Jag kör ofta för fort på <u>landsväg</u> för att inte vara en bromskloss i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna i <u>tätort</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna på <u>landsväg</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Jag anser att det är en moralisk skyldighet för alla att hålla hastighetsgränserna i <u>tätort</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Jag anser att det är en moralisk skyldighet för alla att hålla hastighetsgränserna på <u>landsväg</u> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Instämmer inte alls			Instämmer helt	
	1	2	3	4	5
17. Det är viktigare för mig att följa trafikrytmen på <u>landsväg</u> än att hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. De som alltid håller hastighetsgränserna i <u>tätort</u> skapar köer och irritation i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. De som alltid håller hastighetsgränserna på <u>landsväg</u> skapar köer och irritation i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hur svårt är det för Dig att hålla olika hastighetsgränser?

	Mycket svårt		Varken eller		Mycket lätt
	1	2	3	4	5
1. 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Ur Din egen moraliska synpunkt - hur viktigt är det att hålla hastighetsgränserna?

	Inte alls viktigt				Mycket viktigt
	1	2	3	4	5
1. 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Vad tror Du personer som är viktiga för Dig (i familjen, nära bekanta m.fl.) tycker ifall Du överskrider hastighetsgränser?

	Inte acceptabelt			Helt acceptabelt	
	1	2	3	4	5
1. 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Om Du ser till Ditt eget beteende som bilist:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
1. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 70 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 90 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 110 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hur ofta händer det att Du retar Dig på andra bilister som håller gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Hur ofta släpper Du fram andra trafikanter i korsningar med högerregel när Du har förkörsrätt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hur ofta händer det att Du ökar farten för att inte bli omkörd av en annan bilist?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Vad tror Du om andra bilisters beteenden:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
1. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 70 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 90 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 110 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Hur ofta händer det att andra bilister retar sig på dem som håller gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Hur ofta släpper andra bilister fram andra trafikanter i korsningar med högerregel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hur ofta händer det att andra bilister ökar farten för att inte bli omkörd av en annan bilist?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Fel och misstag som man kan göra i trafiken.

Nedan hittar Du en rad olika beskrivna trafiksituationer. Ange för varje situation hur ofta Du som förare råkar ut för dem. Svara snabbt men noggrant och fundera inte för länge på de olika situationerna.

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket ofta
1. Kör medvetet för fort för att följa trafikrytmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kör om en framförvarande när denne saktar in för hastighetsbegränsning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Missar grön pil på trafiksignal som talar om att Du får svänga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Glömmer lossa handbromsen vid start.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Kör mycket nära en framförvarande bil för att få föraren att köra fortare eller köra åt sidan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Glömmer att blända av vid mörkerkörning och blir påmind av att mötande blinkar med helljuset.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Ökar farten vid trafiksignal som lyser gult för att hinna över innan signalen slår om till rött.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Parkerar medvetet felaktigt för att uträtta ett kortare ärende.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Kör fel på grund av att Du läst fel på vägvisningsskylt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Missar att trafiksignal slagit om till grönt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Kör medvetet för fort på stora vägar då det är lite trafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Upptäcker att Du kör på näst högsta växeln på längre sträckor även om farten medger att det skulle gå bra att köra på högsta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Känner Dig osäker på var Du har parkerat bilen på en stor parkeringsplats eller i ett parkeringsgarage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Avser att backa och upptäcker att bilen går framåt på grund av att fel växel ligger i (eller tvärtom).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Kör över hastighetsgränsen vid omkörning för att komma om så snabbt som möjligt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Missar vägmärken som talar om att vägen är tillfälligt avstängd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Avser att köra till en plats som Du normalt inte kör till och upptäcker att Du av vana är på väg mot en plats som Du ofta kör till.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket ofta
18. Missar avfart på motorväg och måste köra en lång omväg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Missbedömer väglaget och upptäcker att bromssträckan blir längre än Du trodde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Får in fel växel under körning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Har för avsikt att sätta på t.ex. vindrutetorkarna men råkar istället sätta på något annat t.ex. ljuset.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Glömmer vilken växel Du har i och måste känna efter med handen eller titta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Kör avsiktligt ut nära framför ett fordon som kommer på huvudled även om inga andra kommer efter detta fordon.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Missbedömer avstånd till mötande vid omkörning och måste köra in mycket snävt framför den Du kört om.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Svänger höger in på en huvudled framför ett fordon som Du inte har sett eller har missbedömt hastigheten på.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Försöker att växla till en högre växel fast Du redan kör på den högsta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Parkerar felaktigt i brist på lämplig, godkänd plats.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Missbedömer hastigheten vid avfart från huvudled och får bromsa mycket kraftigt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Sneddar över på vänster väghalva i vänsterkurva på landsväg där sikten är skymd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Missbedömer avståndet till mötande när Du tar till vänster och tvingar den mötande till att bromsa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Underskattar hastigheten på mötande fordon i samband med omkörning.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Har Du som bilförare råkat ut för någon trafikolycka under de tre senaste åren, som lett till skada på person eller fordon? (Även små skador som blåmärke, skrubbsår eller en liten skada på fordonet ska räknas.)

- Nej, jag har inte råkat ut för några trafikolyckor.
- Ja, i så fall, hur många olyckor?stycken.

Av dessa olyckor, hur många inträffade i tätort/ på landsväg?

I tätortstycken.

På landsvägstycken.

Av dessa olyckor, ange antal för varje typ av olycka och typ av skada:

Huvudsaklig typ av skada för någon av de inblandade:	Kört av vägen eller kört på föremål	Kört på annan trafikant	Blivit påkörd
- Materialskada			
- Lätt personskada			
- Svår personskada			
- Dödlig skada			

HASTIGHETSANPASSARE I ETT FRAMTIDA TRAFIKSYSTEM

15. Följande frågor behandlar de effekter man kan förvänta sig om samtliga fordon utrustas med hastighetsanpassare. Svara hur Du tror att följande faktorer påverkas.

1. Hastigheter kommer allmänt att bli

mycket lägre	2	3	oförändrade	5	6	mycket högre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Hastigheter i 30-zoner kommer att bli

mycket lägre	2	3	oförändrade	5	6	mycket högre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Efterlevnad för skyltar (stopp etc.) kommer att bli

mycket bättre	2	3	oförändrat	5	6	mycket sämre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Avstånd till framförvarande bil kommer att bli

mycket kortare	2	3	oförändrat	5	6	mycket längre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Samspel mellan bilister och cyklister & fotgängare kommer att bli

mycket mera hänsynsfullt	2	3	oförändrat	5	6	mycket mindre hänsynsfullt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. När det gäller hastighetsbestämmelser i stadstrafik så kommer man att bli

mycket mer uppmärksam	2	3	oförändrat	5	6	mycket mindre uppmärksam
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. När det gäller hastighetsbestämmelser på andra sträckor så kommer man att bli

mycket mer uppmärksam	2	3	oförändrat	5	6	mycket mindre uppmärksam
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. När det gäller det som händer på och vid sidan av vägen så kommer man att bli

mycket mer uppmärksam	2	3	oförändrat	5	6	mycket mindre uppmärksam
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annat.....

FRÅGOR OM OLIKA TRAFIKSÄKERHETSÅTGÄRDER

16. Det finns många sätt att försöka öka trafiksäkerheten. I vilken utsträckning tror Du att följande åtgärder skulle vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten?

	Inte alls					Mycketeffektivt
	1	2	3	4	5	
1. Mer information om trafiksäkerhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Övervakningskameror med direkt koppling till polisen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Blomlådor som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Gupp som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Fler poliser synliga i trafiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Fler minirondeller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Lägre hastighetsgränser i <u>tätort</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Fler trafikregler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Fler hastighetskontroller i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Hastighetsanpassare (d.v.s. en anordning som gör att gaspedalen blir betydligt svårare att trycka ner när föraren försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Hastighetsanpassare (d.v.s. en anordning som gör att gaspedalen blir betydligt svårare att trycka ner när föraren försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Hastighetsbegränsare (d.v.s. en anordning som gör att det blir omöjligt att överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Hastighetsbegränsare (d.v.s. en anordning som gör att det blir omöjligt att överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Inte alls effektivt				Mycket effektivt
	1	2	3	4	5
14. Bredare landsvägar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Hårdare straff vid trafikförseelser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Lägre hastighetsgränser på <u>landsväg</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Trafikövervakning med registrerande kameror	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Planskilda korsningar på <u>landsväg</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Fartkollare (d.v.s. en anordning som varnar föraren genom ljud & ljus signaler när denne försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Fartkollare (d.v.s. en anordning som varnar föraren genom ljud & ljus signaler när denne försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Upphöjda övergångsställen som farthinder inom <u>tätort</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Fler hastighetskontroller i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Mer övervakning i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Fler gång- och cykelbanor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Planskilda korsningar i <u>tätort</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Utbyggd kollektivtrafik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Annat:.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**AVSLUTNINGSVIS VILL VI STÄLLA NÅGRA FRÅGOR OM DIG
OCH DITT HUSHÅLL.**

**17. Vilket är Ditt vanligaste färd sätt denna årstid vid olika ärenden?
(Markera endast ett färdmedel för varje typ av ärende).**

	Till och från arbete eller skola	Dagliga inköp (matvaror etc.)	Fritidsresor inom kommunen
Gång			
Cykel/moped			
Kollektivtrafik			
Bil, förare			
Bil, passagerare			
Annat.....			

18. Har Du någon form av rabattbiljett för buss?

- Ja
 Nej

19. Har Du tillgång till cykel?

- Ja
 Nej

20. Hur många personer, inklusive Dig själv, bor i Ditt hushåll?

Vuxna	Barn 0-6 år	Barn 7-12 år	Barn 13-18 år

21. Vilken är Din huvudsakliga sysselsättning?

- Förvärvsarbete, heltid eller deltid
 Studerande, militärtjänstgöring
 Hemarbetande, föräldraledig
 Arbetsökande
 Sjukpensionär, pensionär
 Annat:.....

22. Kör Du arbetsgivarens bil i Ditt arbete?

- Ja om Ja, Hur många mil per vecka.....
- Nej

23. Vilken är Din högsta genomförda utbildning?

- Folkskola
- Grundskola, folkhögskola
- Gymnasieskola
- Universitet, högskola
- Annat....

Avslutningsvis, ser Du några andra möjligheter eller problem med hastighetsanpassaren som inte tagits upp bland frågorna ovan?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tack för hjälpen!

Bilaga 4: Formulär för korttidsmätningen

Din bil har under en tid haft en hastighetsanpassare inkopplad som hjälper Dig att hålla hastighetsgränsen på 30-, 50- och 70 sträckor inom Lund. Besvara nedanstående frågor om Dina första intryck av att köra med hastighetsanpassare.

ATT KÖRA MED HASTIGHETSANPASSARE I BILEN

1. Vi ber Dig jämföra dina upplevelser av att köra bil med hastighetsanpassare och att köra utan hastighetsanpassare. Tycker Du då att hastighetsanpassaren medfört ...

a) att Du måste vara mindre eller mer *uppmärksam* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

b) att Du måste *gasa och bromsa* mindre eller mer?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

c) att Du känner mindre eller större *tidspress* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket större

d) att Du blivit en sämre eller bättre bilförare?

Mycket sämre Något sämre Oförändrat Något bättre Mycket bättre

e) att det är mindre eller mer *ansträngande* att köra bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

f) att Du känner Dig mindre eller mer *frustrerad* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

g) att Du känner Dig mindre eller mer *i vägen för andra* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

h) att Du tittar mindre eller mer på hastighetsmätaren när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

2. Tycker Du att Du fått det svårare eller lättare att hålla hastigheten inom försöksområdet med hjälp av hastighetsanpassaren på...

	Mycket svårare		Oförändrat		Mycket lättare
	1	2	3	4	5
30-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Hur har det varit att ha en hastighetsanpassare i bilen?

	Minskat mycket	Oförändrad			Ökat mycket
	1	2	3	4	5
a) Har Din hastighet på 30-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Har Din hastighet på 50-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Har Din hastighet på 70-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Har Dina restider i tätort ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Har Din säkerhet i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Har Din irritation i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Har Din stress i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Har Din uppmärksamhet på fotgängare ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Tror Du att risken för att åka fast för fortkörning inom försöksområdet har ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Har Din uppmärksamhet på hastighetsskyltar <u>inom</u> försöksområdet ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Har Din uppmärksamhet på hastighetsskyltar <u>utanför</u> försöksområdet ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Har Din trygghet i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Har Din upplevelse av att vara kontrollerad i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Har Din körglädje i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Tror Du att Din bensinförbrukning har ökat eller minskat med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRÅGOR OM HUR HASTIGHETSANPASSAREN FUNGERAR

4. Gaspedalen fungerar som vanligt när Du är inom försöksområdet och håller gällande hastighetsgräns. Om Du försöker överskrida hastighetsgränsen inom försöksområdet får Du ett mottryck i gaspedalen som gör det svårare att accelerera.

	Aldrig 1	2	Ibland 3	4	Alltid 5
a) Hur ofta har Du kört så att hastighetsanpassarens mottryck har aktiverats?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hur ofta har hastighetsanpassaren reagerat för tidigt, dvs. innan ny hastighetsgräns börjat gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hur ofta har hastighetsanpassaren reagerat för sent, dvs. efter det att ny hastighetsgräns börjat gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck även efter att farten sänkts till gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Hur ofta har hastighetsanpassaren inte givit mottryck även om hastigheten överskridit gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck efter det att den lägre hastighetsgränsen upphört att gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Annat:

5. I vilken utsträckning litar Du på att Din hastighetsanpassare reagerar om Du överträder gällande hastighetsgräns inom försöksområdet?

Inte alls

Delvis

Helt och hållet

6. Vad visar Din hastighetsmätare på ett ungefär när hastighetsanpassaren reagerar?

På 30- sträckor visar mätaren km/h

På 50- sträckor visar mätaren km/h

På 70- sträckor visar mätaren km/h

HASTIGHETSANPASSARENS DISPLAY

7. Hur ofta har Du haft problem att se hastighetsanpassarens display?

	Aldrig		Ibland		Alltid
	1	2	3	4	5
- i solljus om solen lyser direkt på apparaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i solljus om solen <u>inte</u> lyser direkt på apparaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i molnigt dagsljus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i mörkerkörning?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- om Du bär solglasögon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- annat (t ex dålig synskärpa, färgblindhet etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hur ofta Har Du haft svårigheter att nå hastighetsanpassarens knappats under färd?

Aldrig Någon gång Ibland Ganska ofta Ofta

Om Du svarat annat än aldrig kan Du beskriva situationen.

.....

.....

.....

.....

.....

GASPEDALENS FUNKTION

9. Hur ofta har Du haft problem med gaspedalen?

	Aldrig	Någon gång	Ibland	Ofta	Alltid
Vid körning under hastighetsgränsen					
a) Vid start / dragläget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Vid accelerationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Vid växlingar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Vid körning i jämn hastighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Annat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vid hastighetsgräns

f) Vid acceleration över hastighetsgräns	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Vid omkörningar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hur ofta har Du haft problem att uppfatta motståndet i gaspedalen vid hastighetsgränsen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Annat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Hur ofta har Du önskat att Du kunnat minska styrkan på mottrycket i gaspedalen?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Hur ofta har Du önskat att Du kunnat öka styrkan på mottrycket i gaspedalen?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Hur ofta har Du velat stänga av hastighetsanpassaren?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÅSIKTER OM HASTIGHETSANPASSAREN OCH FÖRSÖKET

13. Hur ofta har följande inträffat?

	Aldrig	Någon gång	Ibland	Ofta	Alltid
Hur ofta har det hänt att passagerarna klagat på ditt hastighetsval sedan hastighetsanpassaren i Din bil blev aktiverad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur ofta har Du fortsatt att överträda hastighetsgränsen trots att hastighetsanpassaren gett mottryck?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Om Du svarat annat än "Aldrig", varför har Du fortsatt överträda hastighetsgränsen?

.....

.....

Hur ofta har Du valt annan väg för att undvika att köra på sträckor begränsade till 30 km/tim inom försöksområdet?

Om Du svarat annat än "Aldrig", kan Du beskriva situationen?

.....

.....

Hur ofta kör Du tills hastighetsanpassaren ger mottryck och då behåller den hastigheten så att foten "vilar" på mottrycket.

Hur ofta sänker Du hastigheten innan lägre hastighetsgräns så att hastighetsanpassaren inte skall ge mottryck.

14. Vad tycker Du om idén med hastighetsanpassare?

Mycket dålig	Ganska dålig	Varken/ eller	Ganska bra	Mycket bra
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Vad innebär Ditt deltagande i försöket med hastighetsanpassare för Dig personligen?

Helt betydelselöst					Mycket betydelsefullt
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Stor upppoffring					Ingen upppoffring
1	2	3	4	5	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

16. Vad tycker Du om hastighetsanpassare i allmänhet?

	Instämmer inte alls			Instämmer helt	
	1	2	3	4	5
a) Hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hastighetsanpassare skall inte finnas för landsvägstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hastighetsanpassaren skall reagera för hastighetsöverträdelse bara på 30-sträckor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska					
- på 30-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- på 50-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- på 70-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på landsväg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hastighetsanpassare borde kopplas direkt till polisen och böter skickas ut så snart man kör för fort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle luftföroreningarna öka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle köerna öka på gatorna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver bry sig om att hålla reda på vilken hastighet som gäller när man är inom försöksområdet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HASTIGHETSANPASSAREN EFTER FÖRSÖKETS SLUT

17. Vill Du behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut?

- Ja
 Nej

18. Hur mycket är Du villig att betala för att få behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut? Kr

19. Sätt ett pris på vad Du tycker hastighetsanpassaren skulle kosta i handeln?

Den skulle få fördyra en ny bil medkr

Som komplettering till en äldre bil skulle den få kosta kr

FRÅGOR OM HASTIGHETER OCH HASTIGHETSGRÄNSER

20. Vad tycker Du om följande åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser?

	Mycket dåligt	Varken bra eller dåligt	Mycket bra
a) Polisövervakning i form av fartkontroller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Övervakningskameror med direkt koppling till polisen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Blomlådor som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Gupp som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Upphöjda övergångsställen som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Minirondeller som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hastighetsanpassare i bil (d.v.s. sådan utrustning som Du nu får testa) inom <u>tätort</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hastighetsanpassare i bil (d.v.s. sådan utrustning som Du nu får testa) på <u>landsväg</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Fartkollare i bil (utrustning som ger en ljud och ljus signal vid hastighetsöverträdelser) inom <u>tätort</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- j) Fartkollare i bil (utrustning som ger en ljud och ljus signal vid hastighetsöverträdelser) på landsväg?

FRÅGOR OM TRAFIKBETEENDEN I ALLMÄNHET

21. Om Du ser till Ditt eget beteende som bilist:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
a) Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Om Du ser till Andra bilisters beteenden:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
a) Hur ofta överskrider Andra bilister hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hur ofta överskrider Andra bilister hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hur ofta överskrider Andra bilister hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

POLISENS ÖVERVAKNING

23. Hur ser Du på polisens hastighetsövervakning i Lund tätort jämfört med platser av samma storlek som Du känner till? Är den mindre eller mer omfattande?

Mycket mindre omfattande	Lika	Mycket mer omfattande	Vet ej
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Hur ser Du på polisens hastighetsövervakning på de större vägarna runt Lund, jämfört med andra större landsvägar i Sverige? Är den mindre eller mer omfattande?

Mycket mindre omfattande	Lika	Mycket mer omfattande	Vet ej
--------------------------	------	-----------------------	--------

25. Antag att Du skulle köra 15 km/h för fort på 30-sträckan på Södra Esplanaden i Lund tätort, varje dag under 3 års tid, dvs. ca. 1000 gånger. Hur många gånger tror Du då att Du skulle bli stoppad av polisen?

Ca.....gång

26. Antag att Du skulle köra 15 km/h för fort på en 70 sträcka på Norra ringen varje dag under 3 års tid, dvs. ca. 1000 gånger. Hur många gånger tror Du då att Du skulle bli stoppad av polisen?

Ca.....gång

27. Antag att Du skulle köra 15 km/h för fort på en 110-sträcka på vägen mellan Lund och Malmö, varje dag under 3 års tid, dvs. ca. 1000 gånger. Hur många gånger tror Du då att Du skulle bli stoppad av polisen?

Ca.....gång

28. Hur ofta kör Du i Lunds tätort (försöksområdet)?

- Minde än 1 dag per vecka
- 1-2 dagar per vecka
- 3-4 dagar per vecka
- 5 dagar per vecka eller mer

Har Du ytterligare synpunkter på hastighetsanpassaren eller försöket som Du vill framföra får Du gärna göra det här:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TACK FÖR DIN MEDVERKAN!

Bilaga 5: Formulär för långtidsmätningen

Du har nu kört under en längre tid med en hastighetsanpassare inkopplad som hjälper Dig att hålla hastighetsgränsen på 30-, 50- och 70 sträckor inom Lund. V.g. besvara nedanstående frågor om Dina intryck av att köra med hastighetsanpassare.

ATT KÖRA MED HASTIGHETSANPASSARE I BILEN

1. Vi ber Dig jämföra dina upplevelser av att köra bil med hastighetsanpassare och att köra utan hastighetsanpassare. Tycker Du då att hastighetsanpassaren medfört ...

a) att Du måste vara mindre eller mer *uppmärksam* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

b) att Du måste *gasa och bromsa* mindre eller mer?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

c) att Du känner mindre eller större *tidspress* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket större

d) att Du blivit en sämre eller bättre bilförare?

Mycket sämre Något sämre Oförändrat Något bättre Mycket bättre

e) att det är mindre eller mer *ansträngande* att köra bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

f) att Du känner Dig mindre eller mer *frustrerad* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

g) att Du känner Dig mindre eller mer *i vägen för andra* när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

h) att Du tittar mindre eller mer på hastighetsmätaren när Du kör bil?

Mycket mindre Något mindre Oförändrat Något mer Mycket mer

2. Hur är det att ha en hastighetsanpassare i bilen idag? Jämför dina intryck med hur du tycker att det var innan Du fick hastighetsanpassaren i bilen.

		Minskat mycket	Oförändrad		Ökat mycket	
		1	2	3	4	5
a)	Har Din hastighet på 30-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	Har Din hastighet på 50-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c)	Har Din hastighet på 70-sträckor ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d)	Har Dina restider i tätort ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e)	Har Din säkerhet i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f)	Har Din irritation i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g)	Har Din stress i trafiken ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h)	Har Din uppmärksamhet på fotgängare ökat eller minskat inom försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i)	Tror Du att risken för att åka fast för fortkörning inom försöksområdet har ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j)	Har Din uppmärksamhet på hastighetsskyltar <u>inom</u> försöksområdet ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k)	Har Din uppmärksamhet på hastighetsskyltar <u>utanför</u> försöksområdet ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l)	Har Din hastighet på 30-sträckor ökat eller minskat <u>utom</u> försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m)	Har Din hastighet på 50-sträckor ökat eller minskat <u>utom</u> försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n)	Har Din hastighet på 70-sträckor ökat eller minskat <u>utom</u> försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o)	Har Din hastighet på 90-sträckor ökat eller minskat <u>utom</u> försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p)	Har Din hastighet på 110-sträckor ökat eller minskat <u>utom</u> försöksområdet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q)	Har Din trygghet i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r)	Har Din upplevelse av att vara kontrollerad i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s)	Har Din körglädje i trafiken ökat eller minskat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t)	Tror Du att Din bensinförbrukning har ökat eller minskat med hastighetsanpassare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Tycker Du att Du fått det svårare eller lättare att hålla hastighetsgränsen inom försöksområdet med hjälp av hastighetsanpassaren på...

	Mycket svårare		Oförändrat		Mycket lättare
	1	2	3	4	5
30-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70-sträckor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRÅGOR OM HUR HASTIGHETSANPASSAREN FUNGERAR

4. Gaspedalen fungerar som vanligt när Du är inom försöksområdet och håller gällande hastighetsgräns. Om Du försöker överskrida hastighetsgränsen inom försöksområdet får Du ett mottryck i gaspedalen som gör det svårare att accelerera.

	Aldrig		Ibland		Alltid
	1	2	3	4	5
a) Hur ofta har Du kört så att hastighetsanpassarens mottryck har aktiverats?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hur ofta har hastighetsanpassaren reagerat för tidigt, dvs. innan ny hastighetsgräns börjat gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hur ofta har hastighetsanpassaren reagerat för sent, dvs. efter det att ny hastighetsgräns börjat gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck även efter att farten sänkts till gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Hur ofta har hastighetsanpassaren inte givit mottryck även om hastigheten överskridit gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Hur ofta har hastighetsanpassaren fortsatt att ge mottryck efter det att den lägre hastighetsgränsen upphört att gälla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hur ofta har din hastighetsanpassare krånglat under försöksperioden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Annat:				
				

5. Har du som en följd av att hastighetsanpassaren inte fungerat, fått den åtgärdad av IMITA vid något tillfälle under försöksperioden?

- Ja
 Nej

6. I vilken utsträckning litar Du på att Din hastighetsanpassare reagerar om Du överträder gällande hastighetsgräns inom försöksområdet?

Inte alls

Delvis

Helt och hållet

HASTIGHETSANPASSARENS DISPLAY

7. Hur ofta har Du haft problem att se hastighetsanpassarens display?

	Aldrig		Ibland		Alltid
	1	2	3	4	5
- i solljus om solen lyser direkt på apparaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i solljus om solen <u>inte</u> lyser direkt på apparaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i molnigt dagsljus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- i mörkerkörning?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- om Du bär solglasögon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- annat (t ex dålig synskärpa, färgblindhet etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Hur ofta Har Du haft svårigheter att nå hastighetsanpassarens knappsats under färd?

Aldrig

Någon gång

Ibland

Ganska ofta

Ofta

Om Du svarat annat än aldrig kan Du beskriva situationen.

.....

.....

.....

.....

.....

GASPEDALENS FUNKTION

9. Hur ofta har Du haft problem med gaspedalen?

	Aldrig	Någon gång	Ibland	Ofta	Alltid
Vid körning under hastighetsgränsen					
a) Vid start / dragläget	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Vid accelerationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Vid växlingar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Vid körning i jämn hastighet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Annat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vid hastighetsgräns

f) Vid acceleration över hastighetsgräns	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Vid omkörningar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hur ofta har Du haft problem att uppfatta motståndet i gaspedalen vid hastighetsgränsen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Annat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Hur ofta har Du önskat att Du kunnat minska styrkan på mottrycket i gaspedalen?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Hur ofta har Du önskat att Du kunnat öka styrkan på mottrycket i gaspedalen?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Hur ofta har Du velat stänga av hastighetsanpassaren?

Aldrig	Någon gång	Ibland	Ganska ofta	Ofta
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÅSIKTER OM HASTIGHETSANPASSAREN OCH FÖRSÖKET

13. Hur ofta har följande inträffat?

	Aldrig	Någon gång	Ibland	Ofta	Alltid
Hur ofta har det hänt att passagerarna klagat på ditt hastighetsval sedan hastighetsanpassaren i Din bil blev aktiverad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hur ofta har Du fortsatt att överträda hastighetsgränsen trots att hastighetsanpassaren gett mottryck?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Om Du svarat annat än "Aldrig", varför har Du fortsatt överträda hastighetsgränsen?

.....

.....

Hur ofta har Du valt annan väg för att undvika att köra på sträckor begränsade till 30 km/tim inom försöksområdet?

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Om Du svarat annat än "Aldrig", kan Du beskriva situationen?

.....

.....

Hur ofta kör Du tills hastighetsanpassaren ger mottryck och då behåller den hastigheten så att foten "vilar" på mottrycket.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Hur ofta sänker Du hastigheten innan lägre hastighetsgräns så att hastighetsanpassaren inte skall ge mottryck.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

14. Vad tycker Du om idén med hastighetsanpassare?

Mycket dålig

Ganska dålig

Varken/ eller

Ganska bra

Mycket bra

15 I vilken utsträckning har det blivit en vana för dig att hålla hastighetsgränserna:

- inom försöksområdet sedan du började köra med hastighetsanpassare?

Inte alls Delvis Helt och hållet

- utanför försöksområdet sedan du började köra med hastighetsanpassare?

Inte alls Delvis Helt och hållet

16. Vad tycker Du om hastighetsanpassaren? Jag tycker hastighetsanpassaren är
(ringa in den siffra som bäst stämmer överens med Din uppfattning):

Dålig	1	2	3	4	5	6	7	Bra
Obehaglig	1	2	3	4	5	6	7	Behaglig
Ineffektiv	1	2	3	4	5	6	7	Effektiv
Irriterande	1	2	3	4	5	6	7	Lugnande
Otrevlig	1	2	3	4	5	6	7	Trevlig
Otydlig	1	2	3	4	5	6	7	Tydlig
Förvirrande	1	2	3	4	5	6	7	Informeraende
Oviktig	1	2	3	4	5	6	7	Viktig
Ful	1	2	3	4	5	6	7	Snygg

17. Vad innebär Ditt deltagande i försöket med hastighetsanpassare för Dig personligen?

Helt betydelselöst 1 2 3 4 5 Mycket betydelsefullt

Stor uppoffring 1 2 3 4 5 Ingen uppoffring

18. Vad tycker Du om den information du fått om projektet LundaISA?

För lite information		Lagom		För mycket information
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mycket dålig		Varken bra eller dålig		Mycket bra
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Hur upplever Du de kontakter Du haft med representanter för projektet LundaISA:

	Mycket dålig	Varken bra eller dålig	Mycket bra	
a) ...när du blev rekryterad till försöket?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) ...vid montering och aktivering av hastighetsanpassaren hos IMITA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) ...vid övriga kontakter med representanter för projektet LundaISA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Har ej haft kontakt

HASTIGHETSANPASSAREN EFTER FÖRSÖKETS SLUT

20. Vill Du behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut?

- Ja
 Nej

21. Hur mycket är Du villig att betala för att få behålla hastighetsanpassaren efter försökets slut? Kr

22. Sätt ett pris på vad Du tycker hastighetsanpassaren skulle kosta i handeln?

Den skulle få fördyra en ny bil medkr

Som komplettering till en äldre bil skulle den få kosta kr

HASTIGHETSANPASSAREN I FRAMTIDEN

23. Hur motiverat tycker Du att det är med hastighetsanpassare?:

	Inte alls motiverat				Mycket motiverat
	1	2	3	4	5
a) vid 30 km/timme i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) vid 30 km/timme i bostadsområden i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) vid 30 km/timme vid skola och daghem i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) vid 50 km/timme i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) vid 50 km/timme i bostadsområden i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) vid 50 km/timme vid skola och daghem i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) vid 70 km/timme i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) vid lågtrafik i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) vid rusningstrafik i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) på dagtid i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) på kvälls- och nattetid i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) vid dåliga väderförhållanden som halt väglag eller dimma i tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) vid dåliga väderförhållanden som halt väglag eller dimma på landsväg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Hur motiverat tycker Du att det är med hastighetsanpassare för:

	Inte alls motiverat				Mycket motiverat
	1	2	3	4	5
a) alla privatbilister?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) alla yrkesförare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) taxiförare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) lastbilsförare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) skolskjutsförare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) bussförare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) unga privatbilister?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) äldre privatbilister?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) nya körkortsinnehavare?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) förare som upprepade gånger kör för fort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Vad tycker Du om hastighetsanpassare i allmänhet?

	Instämmer inte alls			Instämmer helt	
	1	2	3	4	5
a) Hastighetsanpassare skall vara obligatoriskt i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Hastighetsanpassare skall inte finnas för landsvägstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Hastighetsanpassaren skall reagera för hastighetsöverträdelse bara på 30-sträckor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Det borde vara lag på att alla bilar ska vara utrustade med hastighetsanpassare.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska					
- på 30-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- på 50-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- på 70-sträckor i tätortstrafik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Om alla bilar hade hastighetsanpassare skulle hastigheterna minska på landsväg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hastighetsanpassare borde kopplas direkt till polisen och böter skickas ut så snart man kör för fort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle luftföroreningarna öka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Om alla bilar hade hastighetsanpassare i tätort skulle köerna öka på gatorna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Det bästa med att ha hastighetsanpassare i bilen är att man inte behöver bry sig om att hålla reda på vilken hastighet som gäller när man är inom försöksområdet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Hastighetsanpassaren stjäl uppmärksamhet från viktigare saker när jag kör.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Följande frågor behandlar de effekter man kan förvänta sig om samtliga fordon utrustas med hastighetsanpassare. Svara hur Du tror att följande faktorer påverkas.

1. Hastigheter kommer allmänt att bli

mycket lägre	2	3	oförändrade	5	6	mycket högre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Hastigheter i 30-zoner kommer att bli

mycket lägre	2	3	oförändrade	5	6	mycket högre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Efterlevnad för skyltar (stopp etc.) kommer att bli

mycket bättre	2	3	oförändrat	5	6	mycket sämre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Avstånd till framförvarande bil kommer att bli

mycket kortare	2	3	oförändrat	5	6	mycket längre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Samspel mellan bilister och cyklister & fotgängare kommer att bli

mycket mera hänsynsfullt	2	3	oförändrat	5	6	mycket mindre hänsynsfullt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. När det gäller hastighetsbestämmelser i stadstrafik så kommer man att bli mycket mer uppmärksam

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

7. När det gäller hastighetsbestämmelser på andra sträckor så kommer man att bli mycket mer uppmärksam

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

8. När det gäller det som händer på och vid sidan av vägen så kommer man att bli mycket mer uppmärksam

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Annat.....

FRÅGOR OM HASTIGHETER OCH HASTIGHETSGRÄNSER

27. Hur svårt är det för Dig att hålla olika hastighetsgränser?

	Mycket svårt		Varken eller		Mycket lätt
	1	2	3	4	5
a) 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

28. Ur Din egen moraliska synpunkt - hur viktigt är det att hålla hastighetsgränserna?

	Inte alls viktigt				Mycket viktigt
	1	2	3	4	5
a) 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Vad tror Du personer som är viktiga för Dig (i familjen, nära bekanta m.fl.) tycker ifall Du överskrider hastighetsgränser?

	Helt acceptabelt			Inte alls acceptabelt	
	1	2	3	4	5
a) 30 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) 30 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) 30 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) 50 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) 50 km/timme i bostadsområden i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) 50 km/timme vid skola och daghem i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) 70 km/timme i tätort	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) 70 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) 90 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) 110 km/timme på landsväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) 110 km/timme på motorväg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRÅGOR OM TRAFIKBETEENDEN I ALLMÄNHET

30. Om Du ser till Ditt eget beteende som bilist:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
10. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 70 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 90 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Hur ofta överskrider Du hastighetsgränsen 110 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Hur ofta händer det att Du retar Dig på andra bilister som håller gällande hastighetsgräns?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. Om Du ser till Andra bilisters beteenden:

	Aldrig	Mycket sällan	Sällan	Ibland	Ofta	Mycket Ofta
10. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 30 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 50 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 70 km i tätort med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 70 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 90 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Hur ofta överskrider andra bilister hastighetsgränsen 110 km på landsväg med 10 kilometer eller mer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. Har Du som bilförare haft någon trafikolycka sedan hastighetsanpassaren blev aktiverad i Din bil som lett till skada på person eller fordon? (Även små skador som blåmärke, skrubbsår eller en liten skada på fordonet ska räknas.)

- Nej, jag har inte råkat ut för några trafikolyckor.
 Ja, i så fall hur många olyckor?stycken.

Av dessa olyckor, hur många inträffade i tätort/ på landsväg?

I tätortstycken.

På landsvägstycken.

Av dessa olyckor, ange antal för varje typ av olycka och typ av skada:

Huvudsaklig typ av skada för någon av de inblandade:	Kört av vägen eller kört på föremål	Kört på annan trafikant	Blivit påkörd
- Materialskada			
- Lätt personskada			
- Svår personskada			
- Dödlig skada			

ALLMÄNNA FRÅGOR OM HASTIGHETER

33. I vilken utsträckning instämmer Du i följande påståenden?

	Instämmer inte alls			Instämmer helt	
	1	2	3	4	5
a) Om jag håller hastighetsgränsen i <u>tätortstrafik</u> bildas det ofta en kö av bilar bakom mig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Med hastighetsanpassaren kan jag hålla hastighetsgränsen utan att bry mig om vad andra bilister tycker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Det är viktigare för mig att följa trafikrytmen i tätort än att hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Jag kör fortare än gällande hastighetsgräns om andra gör det.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Om jag alltid håller hastighetsgränserna kan det få andra att göra farliga omkörningar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Det är stressande för mig att försöka hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Jag kör ofta för fort för att inte vara en bromskloss i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Antalet olyckor skulle minska om alla höll hastighetsgränserna i tätort.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Jag anser att det är en moralisk skyldighet för alla att hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Det är viktigare för mig att följa trafikrytmen på <u>landsväg</u> än att hålla hastighetsgränserna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) De som alltid håller hastighetsgränserna skapar köer och irritation i trafiken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Det finns ett starkt samband mellan hastighet och risk för olyckor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ÅTGÄRDER FÖR ATT SÄNKA HASTIGHETER

34. Vad tycker Du om följande åtgärder för att öka efterlevnaden av hastighetsgränser?

	Mycket dåligt	Varken bra eller dåligt	Mycket bra
a) Polisövervakning i form av fartkontroller?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Övervakningskameror med direkt koppling till polisen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Blomlådor som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Gupp som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Upphöjda övergångsställen som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Minirondeller som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Hastighetsanpassare i bil (d.v.s. sådan utrustning som Du nu får testa) inom <u>tätort</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hastighetsanpassare i bil (d.v.s. sådan utrustning som Du nu får testa) på <u>landsväg</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Fartkollare i bil (utrustning som ger en ljud och ljus signal vid hastighetsöverträdelser) inom <u>tätort</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Fartkollare i bil (utrustning som ger en ljud och ljus signal vid hastighetsöverträdelser) på <u>landsväg</u> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Liten bildskärm i bil (utrustning som informerar om gällande hastighetsgräns i <u>tätort</u>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Liten bildskärm i bil (utrustning som informerar om gällande hastighetsgräns på <u>landsväg</u>)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRÅGOR OM OLIKA TRAFIKSÄKERHETSÅTGÄRDER

35. Det finns många sätt att försöka öka trafiksäkerheten. I vilken utsträckning tror Du att följande åtgärder skulle vara effektiva sätt att öka trafiksäkerheten?

	Inte alls effektivt				Mycket effektivt
a) Mer information om trafiksäkerhet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Gupp som farthinder inom tätort?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Fler poliser synliga i trafiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Fler minirondeller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Lägre hastighetsgränser i <u>tätort</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Fler trafikregler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) Fler hastighetskontroller i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) Hastighetsanpassare (d.v.s. den anordning du har testat) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Hastighetsanpassare (d.v.s. den anordning du har testat) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) Hastighetsbegränsare (d.v.s. en anordning som gör att det blir omöjligt att överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) Hastighetsbegränsare (d.v.s. en anordning som gör att det blir omöjligt att överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l) Bredare landsvägar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m) Hårdare straff vid trafikförseelser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n) Lägre hastighetsgränser på <u>landsväg</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o) Trafikövervakning med registrerande kameror	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p) Planskilda korsningar på <u>landsväg</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q) Fartkollare (d.v.s. en anordning som varnar föraren genom ljud & ljus signaler när denne försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r) Fartkollare (d.v.s. en anordning som varnar föraren genom ljud & ljus signaler när denne försöker överskrida gällande hastighetsgräns) i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
s) Fler hastighetskontroller i <u>landsvägstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
t) Mer övervakning i <u>tätortstrafik</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
u) Fler gång- och cykelbanor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
v) Planskilda korsningar i <u>tätort</u>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
x) Utbyggd kollektivtrafik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
y) Annat:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

FRÅGOR OM DIN BILANVÄNDNING

36. Hur ofta kör Du i Lunds tätort (försöksområdet)?

- Minde än 1 dag per vecka
- 1-2 dagar per vecka
- 3-4 dagar per vecka
- 5 dagar per vecka eller mer

37. Hur mycket kör du per år?mil/år

**38. Hur stor andel av bilens totala användande bedömer Du att Du står för?
.....%**

**39. Om Du skulle få utforma en hastighetsanpassare eller ett motsvarande system.
Hur skulle det då vara utformat?**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Har Du ytterligare synpunkter på hastighetsanpassaren eller försöket som Du vill framföra får Du gärna göra det här: (Använd gärna baksidan.)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

TACK FÖR DIN MEDVERKAN!