

# **Dybdeanalyser af uheld med cyklister og fodgængere.**

**Inger Marie Bernhoft**  
**Rådet for Trafiksikkerhedsforskning**  
**Ermelundsvej 101, 2820 Gentofte**

## **Indledning**

Et af delprojekterne under det EU finansierede projekt ”ADONIS - Analysis and Development Of New Insight into Substitution of short car trips by cycling and walking”, hvis hovedformål er at få flere til at cykle og gå på korte ture i byer, bestod i en kvalitativ analyse af uheldsfaktorer i personskadeuheld med cykel-bil samt fodgænger-bil.

Undersøgelsen er baseret på personlige strukturerede dybdeinterviews af de involverede parter, og der blev i alt udført 105 interviews fra uheld i de tre byer, der indgik som “case-cities” i hele ADONIS-projektet: Amsterdam, Barcelona og København. Disse byer repræsenterer byer, hvor cykeltrafik og gangtrafik udgør forskellige andele af trafikken.

Da hovedformålet med projektet var at få flere bilister med daglige ture - f.eks. mellem bolig og arbejdssted - til at skifte til cykel eller gang, men på samme tid mindske antallet af uheld med disse trafikantgrupper, blev uheldene, der dannede grundlag for interviews valgt ud fra visse kriterier både til cyklisterne og fodgængerne i uheldet samt til uheldstidspunkt og -sted.

Cyklisternes og fodgængerens alder skulle være 18-65 år, da vi ønskede at få kontakt med personer den erhvervsaktive alder, som måtte forventes at have daglige ture til og fra arbejde, og således ligne de forventede kommende cyklister og fodgængere. Uheldene skulle være sket på hverdage i myldretiden og involvere to parter, en cyklist eller fodgænger samt en personbil.

I København og Barcelona var det muligt at få tilstrækkelige oplysninger fra politiet til at respondenterne kunne kontaktes, mens dette ikke var tilfældet i Amsterdam. Her meldte interviewpersonerne sig på baggrund af annoncering efter respondenter i aviser, hvorfor der her måtte slækkes på udvælgelseskriterierne.

Det optimale var at komme i kontakt med begge parter i uheldene. Dette lykkedes for en stor del i København og Barcelona, men ikke i Amsterdam, hvor kun den ene part i et uheld reflekterede på annoncerne.

## **Uheldsfaktorer**

Interviewene giver bl.a. ny viden om hvad der førte til uheldene. Analysen viser, at uheldene for en stor del skyldes, at parterne ikke var opmærksomme på hinanden som en risikofaktor, eller at de simpelt hen ikke havde set hinanden. Desuden misopfattede de ofte den anden parts handling og manøvre. Et tredje hyppigt forekommende problem var, at fodgængere og cyklister skjultes for bilisterne bag parkerede biler, bag biler holdende stille i trafikken i kø, eller bag busser, især holdende ved stoppesteder.

Endelig forekom manglende overholdelse af færdselsloven: rødkørsel, for høj hastighed efter forholdene samt manglende overholdelse af vigepligt.

I det følgende gives eksempler på 4 typiske uheldsfaktorer, med særlig vægt på uheldene i København.

### 1. Venstresvingende cyklist ind foran ligeudkørende bil.



Alle cyklister i disse uheld skulle have været opmærksomme på bilerne. Men i nogle af uheldene burde bilisterne have bemærket, at andre biler i kørebanen til højre for dem var standset, og overvejet hvorfor, hvilket efterfølgende viste sig at være i den hensigt at lade en cyklist passere. Denne uventede manøvre, der af en venlig bilist var ment som en hjælp for cyklisten, var medvirkende til at uheldet skete.

Billedet herover er fra København og illustrerer, at en cyklist på cykelstien skal til at svinge til venstre.

### 2. Venstresvingende bil ind foran modkørende cyklist.



Alle bilister i disse uheld havde vanskeligt ved at se de cyklisterne, der kom imod dem. Cyklisterne var enten skjult af andre biler - kørende eller parkerede, eller var vanskelige at opdage, fordi de kørte i skyggen eller havde mørkt tøj på. Desuden kørte nogle af cyklisterne uventet hurtigt og bilisterne fejlbedømte afstanden til dem.

Alle cyklister var imidlertid opmærksomme på bilerne, og de kunne selv have afværget uheldene ved at afvente svingende bilers manøvre.

Billedet nederst på foregående side er fra København og illustrerer bilistens vanskeligheder med at se en modkørende cyklist.

### 3. Uheld med cykel og bil i kryds uden svingning.



Analysen viste, at de fleste cyklister enten kørte over for rødt eller ikke orienterede sig tilstrækkeligt i forbindelse med vigepligt, en enkelt af disse kørte endog mod ensretningen. Flere af bilisterne, der var i deres ret til at krydse, men alligevel beklagede det skete, nævnte, at det havde været umuligt at se cyklisterne i tide pga. forskellige forhold: en holdende bus, kørende eller parkerede biler samt cyklistens manglende lygter og mørke tøj.

Billedet herover er fra København og illustrerer, at en cyklist uventet dukker op fra venstre bag en holdende bus.

### 4. Uheld med fodgænger fra højre, der træder ud foran bil.

I nogle af uheldene trådte fodgængererne ud foran bilen uden at se sig for, mens det i andre tilfælde var bilisten, der ikke var opmærksom på en fodgænger, der f.eks. krydsede vejen i et fodgængerfelt. Som en tredje faktor i disse uheld sås, at fodgængere krydsede vejen, selv om de var klar over, at en bil var på vej, men regnede med at den ville standse.

Billedet på næste side er fra København og illustrerer et uheld, hvor fodgængererne troede at bilen ville standse, og derfor begyndte at krydse vejen.



### **Adfærd efter uheldet**

Interviewene gav mange andre oplysninger, bl.a. ny viden om hvordan uheldet har påvirket trafikanternes adfærd. Adfærdsændringerne kan ses som direkte følger af uheldsfaktorerne i de enkelte uheld.

Mange af cyklisterne har ændret deres adfærd i trafikken efter uheldet. Cyklisterne fra Amsterdam venter længere før de krydser en vej, rækker hånden ud oftere og gør sig ofte den ulejlighed at vælge en rute, der er mere trafiksikker. Cyklisterne i København benytter oftere signalregulerede kryds, og er sig mere bevidst om det vigtige i at få øjenkontakt med bilister.

Det ser ud til, at fodgængerne har ændret deres adfærd på samme måde i alle tre byer. De fortalte, at de venter i længere tid før de krydser en vej og de gør sig umage med at finde et sikkert sted at krydse.

Mere end halvdelen af de interviewede bilister i København sagde, at de har ændret deres adfærd efter uheldet. De passer mere på cyklister, især ved svingning. Bilisterne i Barcelona er blevet mere opmærksomme på den vejrbetingede risiko i trafikken, f.eks. heftig sydlandsk regn, og er blevet klar over, at en lavtstående sol kan blænde meget.

I tilslutning til den ændrede adfærd ser det også ud, som om uheldene har haft indflydelse på de københavnske trafikanters brug af sikkerhedsudstyr. Således sagde 5 af de 15 danske cyklister i undersøgelsen, at de havde købt en cykelhjelm efter uheldet. Også flere fodgængere var blevet påvirket af uheldet, hvilket gav sig udslag i øget selebrug ved bilkørsel og brug af reflekser ved gang.

Men det er kun adfærden, der er blevet ændret, transportmønsteret er hovedsageligt uændret. Der forekom kun en enkelt cyklist fra Barcelona, der var holdt op med at cykle efter uheldet, samt et par fodgængere, der går sjældnere efter uheldet. Ellers har interview personerne ikke skiftet transportmiddel eller ændret deres transportvaner, bortset fra de enkelte, der endnu ikke var kommet sig efter uheldet. Disse personer var dog fast besluttet på at genoptage deres transportvaner fra før uheldet.

## **Holdning til regelefterlevelse**

Interviewet indeholdt spørgsmål om overholdelse af forskellige færdselsregler. Alle interviewpersoner blev spurgt om deres trafikale vaner både som fodgænger, cyklister og bilister.

Med hensyn til at vente på, at lyssignalet skifter til grønt, så viste svarene, at både de københavnske cyklister og fodgængere gjorde dette oftere end det var tilfældet hos de lette trafikanter i de andre to byer.

Cyklister i København rækker oftest armen ud som tegn på svingning. Dette er slet ikke et krav i Amsterdam. Desuden er flere af de københavnske cyklister efter uheldet begyndt at give tegn endnu oftere. I Amsterdam er det almindeligt at foretage højresving på cykel, selv om der er rødt lys, i København sker det af og til.

Et andet spørgsmål afspejler også nationale forskelle i færdselsregler: I København er det normalt for cyklisterne at undlade at presse sig ind mellem en bil og kantstenen, mens det er normalen i Amsterdam. Der er i Amsterdam ikke samme fokus på problemerne med højresvingende biler og ligeudkørende cyklister, som der er i København, flere af cyklistuheldene i Amsterdam var således også af denne type, mens ingen i København var det.

Bilisterne i København synes at opføre sig bedre i trafikken end bilisterne i Barcelona. Det gælder både at holde afstand til cyklister under overhaling af dem, samt at overholde vigepligten overfor de lette trafikanter. Både bilisterne fra København og fra Amsterdam gør meget ud af at tilkendegive overfor cyklister og fodgængere, at de agter at holde deres vigepligt, til forskel fra bilisterne fra Barcelona. Dog er det omvendt, når det drejer sig om holde tilbage for fodgængere, der venter på at krydse kørebanen. I denne situation er de københavnske bilister ikke så venlige, og det afhænger af mange faktorer, om de standser: er der meget trafik, drejer det sig om børn eller ældre, har de ventet længe.

Mange af de københavnske interviewpersoner uddybede således deres svar og fortalte hvilke faktorer, der indvirkede på deres regelefterlevelse: Det kom an på trafikken på stedet, oversigtsforhold samt tid og sted, om de gik over for rødt. Mødre var mere tilbøjelige til at overholde reglerne, hvis de gik med deres barnevogne. Cyklister var mere tilbøjelige til at overholde reglerne, hvis de havde deres børn med.

## **Holdning til andre trafikanter**

Interviewet indeholdt også oplysning om trafikanternes syn på andre trafikanters adfærd.

De københavnske trafikanter fandt generelt, at cyklister opfører sig hensynsløst, selv cyklisterne udtalte sig sådan. Samme tendens, men svagere, sås i Amsterdam. Et særligt problem i København synes at være cykelbudene, mens cyklister uden lygter blev nævnt som et problem af trafikanterne fra Amsterdam.

Mange interviewpersoner i alle tre byer var også utilfredse med bilisternes adfærd. De kører for hurtigt, og er ikke opmærksomme på andre trafikanter. Taxa chaufførers dårlige opførsel er et stort problem i alle tre byer.

Med hensyn til fodgængeres adfærd, så indskrænkede problemerne sig i Barcelona til, at de ikke ser sig for når de f.eks. krydser en vej. I København drejede problemerne sig om ind- og udstigende buspassagerer på cykelstien.

Af andre nationale problemer nævntes motorcyklister i Barcelona og knallertkørere i Amsterdam, samt at Barcelona slet ikke var indrettet til at cyklister kan færdes i byen.

### **Forslag til foranstaltninger**

De fleste af interview personerne var vant til at færdes på det sted, hvor uheldet var sket, og generelt havde uheldet ikke fået indflydelse på deres vurdering af, om stedet var blevet mindre sikkert at færdes i efter uheldet eller ej. Men mange sagde, at de blev mindet om uheldet, når de kom der igen, og enkelte havde skiftet rute.

Interview personerne blev bedt om at komme med forslag til, hvordan de synes, at man kan forbedre færdselssikkerheden og dermed øge lysten til at cykle og gå. De blev både bedt om at foreslå forbedringer på selve uheldsstedet og generelt i byen.

Forslagene er i høj grad baseret på de tiltag, som allerede er kendt. Generelt koncentrerede interview personerne fra Barcelona sig mest om bedre undervisning, herunder også bedre køreuddannelse, bedre information og mere politikontrol, i Amsterdam ønskede man øget brug af cykellygter samt ændrede regler for kørsel med bil på separate baner med sporvognsskinner, mens de københavnske interviewpersoner viste stor indsigt i bl.a. de nyeste foranstaltninger til at sikre cyklister i kryds (f.eks. blå cykelfelter).

I alle tre byer ønsker man at bilister, cyklister og fodgængere har hver sit trafikareal. Af andre fælles træk kan nævnes ønsket om parkeringsforbud tæt på kryds samt hastighedsdæmpende foranstaltninger. Disse to sidste forslag ønskes suppleret med øget politikontrol.

Nationale forskelle gav sig udtryk i et ønske fra Barcelona om flere lyssignaler i stedet for vigepligt samt et ønske fra Amsterdam om større kontrol med mørke cyklister og ulovlig kørsel på sporveje. Københavnerne foreslog derimod flere blå cykelfelter, tilbagetrukne stopstreger samt flere svingpile i lyssignalerne og flere markerede svingbaner i kryds. Desuden kampagner rettet mod bilister med det formål at få dem til at tage mere hensyn til cyklister.

### **Konklusion**

I forhold til projektets overordnede formål, nemlig at få flere til at cykle og gå på korte ture i store byer, og samtidig gøre det sikrere, bidrager dette delprojekt på følgende punkter:

For at gøre cykling mere attraktivt er det meget vigtigt at der etableres tilstrækkeligt med cykelbaner og -stier. For at tilgodese både cyklisters og fodgængeres sikkerhed i kryds foreslås flere lysreguleringer, og især signaler til brug for fodgængere er prioriteret højt.

Af nationale ønsker kan nævnes separat grønt lys for svingende trafik og flere separate lyssignaler for cyklister i København, samt under- og overføringer til brug for fodgængere i Barcelona.

### **Referencer:**

Bernhoft, I.M. (1998): A qualitative analysis of cyclist and pedestrian accident factors. Danish Council of Road Safety Research, Gentofte.

Summary of the ADONIS reports (1998). Danish Council of Road Safety Research, Gentofte.