

Tryghed langs skolevejen

- en undersøgelse af skolebørns opfattelse af tryghed i trafikken samt ny proces til udarbejdelse af skolevejsanalyser



INDHOLDSFORTEGNELSE

A	TYPER AF METODER	3
A.1	DOKUMENTARISKE METODER	3
A.2	OBSERVERENDE METODER	5
A.3	SPØRGENDE METODER	6
A.4	SKEMATISK OVERSIGT OVER METODER	9
B	DOKUMENTARISK METODEANVENDELSE	11
B.1	SØGNING AF LITTERATUR	11
B.2	DATA-SØGNINGER	12
B.3	ANVENDELSE AF LITTERATUR OG DATA	12
C	SPØRGENDE METODEANVENDELSE	15
C.1	SPØRGESKEMAUNDERSØGELSER	15
C.2	ENKELTPERSONSINTERVIEWS	16
C.3	FOKUSGRUPPEINTERVIEWS	16
D	VEJSEKTORENS INFORMATIONSSYSTEM	17
D.1	DATA	18
E	STATUS PÅ SKOLEVEJSANALYSER	19
F	SKOLEVEJSARBEJDE VED RÅDGIVERE	27
F.1	GRONTMIJ CARL BRO	27
F.2	RAMBØLL NYVIG	30
F.3	COWI	32
F.4	VIA TRAFIK	34
G	SKOLEVEJSARBEJDE I UDLANDET	37
G.1	SKOLEBØRNS TRANSPORTVANER I NORGE	37
G.2	PRIORITERINGSVÆRKTØJ I SVERIGE	39
G.3	SKOLEVEJSARBEJDE I AUSTRALIEN	39
G.4	SKOLEVEJSARBEJDE I ENGLAND	41
G.5	EKSEMPEL PÅ INITIATIV I HOLLAND	42
G.6	SKOLEVEJSARBEJDET I USA	43
H	BEREGNING AF UTRYGHED	47
H.1	UTRYGHED PÅ LANGS AF VEJEN	47
H.2	UTRYGHED PÅ TVÆRS AF VEJEN	48
H.3	AALBORG KOMMUNE	49
H.4	PULSMÅLING I JAPAN	50
I	ANALYSE AF SKOLEVEJSANALYSER	53
I.1	GREVE KOMMUNE	54
I.2	KOLDING KOMMUNE	65
I.3	KØGE KOMMUNE	81
I.4	LANGEBÆK KOMMUNE	90
I.5	MARIBO KOMMUNE	94
I.6	MØLDRUP KOMMUNE	98
I.7	SOLRØD KOMMUNE	102
I.8	VEJLE KOMMUNE	108
I.9	ÅRHUS KOMMUNE	120

J	TEORI OM FOKUSGRUPPEINTERVIEWS	121
J.1	HVORFOR ANVENDE FOKUSGRUPPEINTERVIEW?	121
J.2	UDVÆLGELSE AF DELTAGERE OG LOKALITET	122
J.3	UDARBEJDELSE AF INTERVIEWGUIDE	123
J.4	FORBEREDELSE OG GENNEMFØRELSE AF INTERVIEW	124
K	FORBEREDELSE AF INTERVIEWS	127
K.1	UDVÆLGELSE AF DELTAGERE OG LOKALITET	128
K.2	UDARBEJDELSE AF INTERVIEWGUIDE	130
K.3	FORBEREDELSE OG GENNEMFØRELSE AF INTERVIEWS	130
K.4	DOKUMENTATION OG FORTOLKNING	131
L	BREV TIL INSPEKTØRER	133
M	INTERVIEWGUIDE	135
M.1	VELKOMST	135
M.2	DAGENS PROGRAM	136
M.3	PRÆSENTATION AF DELTAGERE	136
M.4	FORMÅLET MED VORES PROJEKT	136
M.5	FORMÅLET MED FOKUSGRUPPEINTERVIEWET	137
M.6	RUNDE MED FORSKELLIGE INTERVIEWTEMAER	137
M.7	AFRUNDING	146
N	REFERAT AF FOKUSGRUPPEINTERVIEWS	147
N.1	3. KLASSE PÅ Langelinies Skole i Vejle	147
N.2	6. KLASSE PÅ Langelinies Skole i Vejle	153
N.3	8. KLASSE PÅ Langelinies Skole i Vejle	158
N.4	3. KLASSE PÅ Lyshøjsskolen i Kolding	164
N.5	6. KLASSE PÅ Lyshøjsskolen i Kolding	169
N.6	8. KLASSE PÅ Lyshøjsskolen i Kolding	176
O	VEJPLANLÆGNINGSPRINCIPPER	185
O.1	RADBURN PRINCIPPET	185
O.2	SCAFT PRINCIPPERNE	187
O.3	SVENSK VEJPLANLÆGNING I BYOMRÅDER	189
O.4	DANSK VEJPLANLÆGNING I BYOMRÅDER	190
P	TRANSPORTMIDDEL- OG RUTEVALG	193
P.1	TRAFIKKENS BETYDNING FOR TRANSPORTMIDDELVALG	193
P.2	HVORFOR KØRER FORÆLDRE DERES BØRN TIL SKOLE?	194
P.3	RUTEVALG	197
P.4	CYKLISTERES KRITERIER FOR RUTEVALG	197

A TYPER AF METODER

Der findes flere typer af metoder, der kan anvendes i forbindelse med projektarbejde. I dette bilag vil der blive beskrevet tre typer af overordnede metoder; dokumentariske, observerende og spørgende metoder. Dette bilag er udarbejdet med inspiration i [Sørensen, 2006]

A.1 Dokumentariske metoder

Dokumentariske metoder dækker over, at problemstillinger og fænomener afdækkes på baggrund af mundtlige og skriftlige overleveringer om problemstillingen eller fænomenet. De dokumentariske metoder anvendes ofte i forbindelse med afdækning af historiske begivenheder og til afdækning af hvilke undersøgelser og hvilken viden, der allerede foreligger på et givent område.

To af de dokumentariske metoder, der ofte anvendes, er litteraturstudier og anvendelse af registerbaserede data, som ofte rummer et historisk perspektiv. Litteraturstudier kan opdeles i studier af følgende typer litteratur:

- Bøger
- Tidsskrifter
- Aviser
- Offentlige og private dokumenter, herunder planer
- Årsberetninger
- Informationsmateriale fra institutioner og virksomheder
- Artikler på internettet
- Forskningsprojekter

Når der søges litteratur til litteraturstudier, er det relevant, at dette sker systematisk, og det fastlægges, hvilke typer af litteratur, der skal søges, hvor der skal søges, og hvordan der skal søges.

Udtræk af registerbaserede data kan ske mange steder, og med internettets udbredelse er flere og flere registre tilgængelige via internettet. Her kan der opstå problemer, idet flere registre er beskyttede med adgangskode. Ofte vil det være muligt at blive opret-

tet som bruger, hvis data skal bruges til et forskningsprojekt og ikke indeholder personfølsomme oplysninger. I andre registre er det ikke muligt selv at lave udtræk, men disse kan bestilles og bliver derefter eftersendt. Registre, der kan anvendes til at skaffe data, kan eksempelvis være:

- VIS - Vejsektorens InformationsSystem
- Statistikbanken - Danmarks Statistik
- TU - TrafikvaneUndersøgelsen

De to beskrevne dokumentariske metoder er forbundet med både fordele og ulemper, Tabel A.1.

	Fordele	Ulemper
Litteraturstudier	Billig	Tidskrævende
	Opnår viden og erfaringer fra andre	Begrænset udbud af materiale
		Tilfældigt materiale
Register data	Billig	Tidskrævende
	Repræsentativ	Lukkede registre
	Pålidelig	

Tabel A.1 Fordele og ulemper ved anvendelse af litteraturstudier og register data som metoder.

Fordelene ved litteraturstudier er, at det er en billig måde at skaffe stor viden omkring et emne. Her kan der skaffes viden omkring eksempelvis gennemførte projekter, forskning og lovgivning indenfor emnet. På den måde kan litteraturstudier være medvirkende til, at der ikke anvendes ressourcer på gentagelser, da der kan opnås erfaringer fra andre.

Med biblioteker og internettet er selve litteratursøgningen relativt simpel, men kan, alt efter de informationsmængder der søges, være tidskrævende. Ligeledes er det tidskrævende at vurdere alt det materiale, der udvælges. Selvom der foretages en kritisk litteratursøgning, vil alt det fremkomne materiale skulle skimmes eller læses.

Det skal også holdes for øje, at der er en begrænsning i det materiale, der fremkommer under litteratursøgningen, idet der er en begrænsning i, hvor meget litteratur, der forefindes om det pågældende emne. Ligeledes kan der ved litteratursøgning fremkomme mere eller mindre tilfældigt materiale, som kan være baseret på cases. Det vil sige, at det materiale, der fremkommer, ikke nødvendigvis er dækkende for en hel kultur, et område eller et land.

At anvende data fra registre er ligeledes en billig metode, da det er sjældent, der afkræves betaling for anvendelse af data. Data kan i de fleste tilfælde betragtes som repræsentative og pålidelige, hvilket gør dem særdeles anvendelige i forskningsprojekter.

Udtræk af data kan dog være en tidskrævende proces, da forespørgsler kan være komplicerede og ikke altid mulige at udføre i

kun en søgning. Ligeledes kan der opstå problemer i forbindelse med, at ikke alle registre er offentligt tilgængelige.

A.2 Observerende metoder

De observerende metoder er metoder, hvor et forhold undersøges direkte. Disse kan opdeles i tre typer:

- Observation med deltagelse, hvor forsker er anonym
- Observation med deltagelse, hvor forsker er kendt
- Observation uden deltagelse af forsker

Der kan være tale om, at en forsker undersøger et forhold uden at give sig til kende, ved eksempelvis at søge en bestemt type job ved en virksomhed eller ved at lade sig indlægge på et hospital. Der kan også være tale om, at en forsker åbent fortæller, at han er forsker, og herefter lever i en periode i det miljø, han skal undersøge.

Slutteligt er det muligt, at forskeren blot observerer forhold og situationer igennem eksempelvis et envejs-spejl eller videooptagelser.

Observerende metoder er i høj grad anvendelige i situationer, hvor der forefindes større kulturelle forskelle mellem forsker og de befolkningsgrupper eller forhold der undersøges.

Observerende metoder er forbundet med både fordele og ulemper, Tabel A.2.

	Fordele	Ulemper
Observerende metoder	Direkte observationer	Tidskrævende
	Uafhængig af deltagernes evne til at forstå	Dækker kun begrænset felt
	Uafhængig af deltagernes samarbejdslyst	Forsker kan påvirke situationen

Tabel A.2 Fordele og ulemper ved anvendelse af observerende metoder.

Fordelene ved de observerende metoder er, at der her er tale om direkte observationer, hvor der ikke er sket fortolkninger og klassificeringer inden resultaterne er nået til forskeren. Ligeledes er metoderne uafhængige af deltagernes forståelse af problemstillingen og deres lyst til at deltage, da der ikke stilles direkte spørgsmål til nogle af disse to parametre.

En væsentlig ulempe er, at metoderne er yderst tidskrævende, idet der kræves en forsker til at foretage de direkte og til tider tidskrævende observationer. Ligeledes dækker observationerne ofte kun et mindre felt af personer eller situationer. Slutteligt kan forskeren i de tilfælde, hvor han deltager, komme til at påvirke situationen, således at det ikke er en reel situation, der observeres.

A.3 Spørgende metoder

De spørgende metoder er en række metoder, hvor et uddrag af befolkningen spørges om et eller flere spørgsmål. Dette kan være spørgsmål om oplevelser, vaner eller eksempelvis holdninger. Spørgsmålene kan stilles både skriftligt og mundtligt, hvilket blandt andet afgør hvilken type spørgende metode, der er tale om:

- Spørgeskema
- Stopinterviews
- Enkeltpersonsinterview
- Fokusgruppeinterviews

Ved en spørgeskemaundersøgelse stilles respondenterne en række spørgsmål. Disse er formuleret skriftligt og enten tildelt respondenterne på papir eller i elektronisk form. Uddeling af spørgeskemaer på papir kan eksempelvis ske med posten, i bilruden eller ved uddeling på en offentlig eller privat lokalitet. Elektroniske spørgeskemaundersøgelser kan finde sted ved at udsende links til forskellige ønskede respondenter eller ved såkaldte pop-up vinduer, når respondenterne besøger bestemte hjemmesider.

Spørgeskemaer er yderst strukturerede, og der er sjældent store muligheder for at bevæge sig uden for den opstillede spørgeramme. Der kan dog være forskel på, om spørgsmålene i spørgeskemaet er åbne eller lukkede.

Stopinterviews er korte interviews baseret på et spørgeskema, hvor respondenterne holder sig til de fastsatte spørgsmål. Stopinterviews kan foretages med tilfældige mennesker på en offentlig eller privat lokalitet eller som telefoninterviews. Den eneste adskillelse fra det traditionelle spørgeskema er, at der ved stopinterviews er personlig kontakt mellem interviewer og respondenterne.

Enkeltpersonsinterview er en struktureret samtale mellem to personer, hvor der på forhånd er defineret nogle roller, således at det er klart hvem, der stiller spørgsmålene, og hvem der svarer. Graden af struktureringen på disse interviews kan variere, men det er oftest tilfældet af interviewer har nogle på forhånd udarbejdede spørgsmål, og så derudfra har mulighed for at forfølge eventuelle andre interessante emner, der måtte komme frem under interviewet.

Den sidste type af interview er fokusgruppeinterviews, hvor en gruppe af personer interviewes samlet. Her har respondenterne i høj grad mulighed for at påvirke hinanden, og også til en vis grad selv sætte dagsordenen. Intervieweren har forberedt en overordnet spørgeramme, og skal ud fra den styre interviewet og opmuntre til diskussion af forskellige holdninger.

Ved alle fire typer af spørgende metoder er der en række fordele og ulemper, Tabel A.3. Desuden er der nogle generelle fordele og

ulemper for alle typer af spørgende metoder, som ligeledes er angivet i Tabel A.3.

	Fordele	Ulemper
Generelt	Oplysninger om for- og fremtid	Strategiske svar
	Bred information	Statistiske problemer
		Hukommelsesproblemer
Spørgeskemaer	Billig	Lav svarprocent
	Mange respondenter muligt	Forståelsesproblemer
	Ingen påvirkning fra interviewer	Ikke mulighed for uddybning
Stopinterviews	Mindskelse af forståelsesproblemer	Tidskrævende
Enkeltpersons-interview	Mulighed for at gå i dybden	Tidskrævende
	Sikkerhed for hvem respondenter er	Påvirkning fra interviewer
	Tolkning af kropssprog	Irrelevant viden
	Egner sig til komplicerede emner	
Fokusgruppe interview	Mulighed for diskussion af emnet	Respondenter kan blive påvirket af hinanden
	Mulighed for nye vinkler i interviewet	

Tabel A.3 Fordele og ulemper ved anvendelse af de spørgende metoder.

De spørgende metoder kan generelt anvendes til at skaffe viden om både fortiden og fremtiden, idet der her spørges ind til personers viden og holdninger om emnet. På denne måde kan der skaffes bred information med mange vinkler. Ulemperne kan overordnet være respondenter, der angiver strategiske svar i håb om at opnå noget specifikt. Ligeledes kan der opstå statistiske problemer med for få besvarelser indenfor et givent spørgsmål til, at der kan laves statistiske tests. Slutteligt kan der være problemer med, at respondenterne har svært ved at huske eksempelvis bevæggrunde for beslutninger truffet for længere tid siden.

Spørgeskemaundersøgelser er en billig metode til at opnå besvarelser fra mange respondenter. Ved spørgeskemaer forefindes ingen reel interviewer, og der kan derfor ikke opstå påvirkning fra denne. På den dårlige side kan der være en meget lav svarprocent på spørgeskemaundersøgelser, da mange ikke får besvaret spørgeskemaet endsige afleveret det tilbage.

De spørgeskemaer, der modtages, kan være ramt af, at respondenterne ikke har forstået alle spørgsmål. Yderligere er der ved spørgeskemaundersøgelser ikke mulighed for uddybning af eventuelle svar fra respondenterne.

Ved stopinterviews er det ligeledes gældende, at der ikke er mulighed for uddybning af respondentens svar. Derudover er dette en

mere tidskrævende metode, idet det kræver personer til at gennemføre stopinterviewene. Fordelen ved denne spørgemetode frem for spørgeskemaundersøgelser er, at interviewerens har mulighed for at forklare eventuelle svære spørgsmål, og risikoen for fejlbesvarelser derved mindskes.

Ved gennemførelse af interviews er der mulighed for uddybning af respondenternes svar og for at forfølge eventuelle interessante emner, der måtte fremkomme i løbet af interviewet. Interviewet egner sig til komplicerede emner, da der er mulighed for løbende at forklare, beskrive og uddybe forhold, der måtte skabe usikkerhed ved respondenterne.

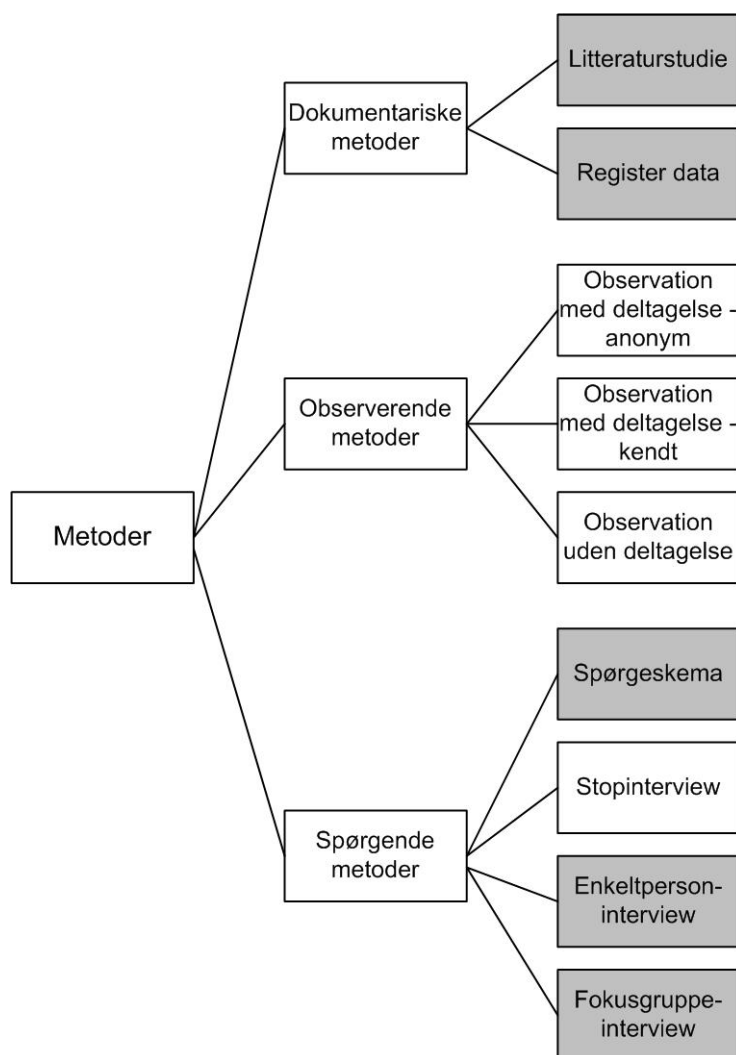
I gennem interviewet vil der være mulighed for at tolke på respondentens kropssprog. Ligeledes er der ved interview en sikkerhed for, hvem der besvarer spørgsmålene modsat spørgeskemaer, hvor det ikke er sikkert, hvem der har besvaret spørgsmålene.

En ulempe ved interviews er, at det er tidskrævende at gennemføre disse samt gennemføre den efterfølgende databehandling. Under selve interviewet er der en risiko for, at respondenterne bliver påvirket af interviewerens, og der derfor opnås de besvarelser, det er ønsket. Ligeledes kan der under interviewet opnås mange irrelevante besvarelser og dermed megen irrelevant viden.

Ved fokusgruppeinterviews er flere af de ovenstående fordele og ulemper for interviews ligeledes gældende. Desuden er en af fordelene ved fokusgruppeinterviews, at respondenterne har mulighed for at diskutere emnet, hvilket kan bidrage med nye vinkler i interviewet. En ulempe er dog, at respondenter kan blive påvirket af hinandens holdninger, da der kan være en tendens til at følge flertallet eller de "stærke" i gruppen.

A.4 Skematisk oversigt over metoder

Igennem dette bilag er blevet præsenteret tre typer af metoder til projektarbejde og nogle herunder liggende metoder, Figur A.1. Alle metoderne har en række fordele og ulemper, som der ved anvendelse af metoderne skal tages højde for.



Figur A.1 Typer af metoder. Metoder markeret med grå anvendes i dette projekt.

Det er i dette projekt valgt at anvende de dokumentariske metoder samt tre af de fire spørgende metoder. I de følgende to bilag gennemgås mere detaljeret, hvordan de forskellige metoder er anvendt i projektet, bilag B og C.

B DOKUMENTARISK METODEANVENDELSE

I forbindelse med dataindsamling til denne rapport er der foregået et systematisk litteraturstudie. Dette vil sige, at der er sket en struktureret søgning efter litteratur i en række databaser på baggrund af faste søgeord på dansk og engelsk. Når de fundne materialer er modtaget, er litteraturlisterne i dette materiale herefter studeret, og relevant litteratur er bestilt, og processen er gentaget.

På denne måde er det forsøgt at skaffe alt litteratur indenfor emnet, hvor den litteratur, der ikke umiddelbart kommer frem til tider kan findes gennem litteraturlister i andet materiale.

Et problem ved litteraturstudier og derved også ved systematiske litteraturstudier er, at dette aldrig er udtømmende. Der vil altid være mere litteratur om emnet, som ikke er fremkommet ved søgning.

B.1 Søgning af litteratur

Søgning af litteratur er foregået således, at der i opstarten af projektet er blevet søgt litteratur i en række databaser, herunder alle artikeldatabaser, der er tilgængelige gennem Aalborg Universitetsbibliotek:

- De danske bibliotekers database (www.bibliotek.dk)
- Aalborg Universitetsbibliotek (www.aau.aub.dk)
- Papers fra Trafikdage (www.trafikdage)
- Papers fra Vejforum (www.vejforum.dk)
- Rådet for Større Færdselssikkerhed (www.rfsf.dk)
- Danmarks Transport Forskning (www.dtf.dk)
- Vejdirektoratet (www.vd.dk)
- Artikler i Dansk Vejtidskrift (www.vejtidskrift.dk)
- Vejsektorens Fagbibliotek (www.minibib.dk)
- Love og bekendtgørelser (www.retsinfo.dk)
- Transportalen (www.transportalen.dk)
- Transport- og Energiministeriet (www.trm.dk)
- Inden- og udenlandske artikeldatabaser på Aalborg Universitets Bibliotek (www.aub.aau.dk)

Der er i litteratursøgningen anvendt følgende søgeord, hvor ord i parentes angiver ord der ligeledes er dækket af det korte søgeord:

- Sikker (sikkerhed)
- Tryg (tryghed)
- Utryg (utryghed)
- Skole (skolevej)
- Oplevet risiko

I forbindelse med udarbejdelse af bilag G omkring skolevejsarbejde i udlandet er der ligeledes foretaget udenlandsk litteratursøgning. Dette er sket som artikelsøgning i Aalborg Universitets databaser, hvor der i alle databaser er søgt på følgende ord:

- Security (Insecurity)
- Secure (insecure)
- Safe (safety)
- School
- Child (children)
- Road

B.2 Data-søgninger

Der er i forbindelse med udarbejdelsen af dette projekt gennemført data søgninger i tre forskellige databaser:

- Vejsektorens InformationsSystem (VIS)
- Statistikbanken
- Transportvaneundersøgelsen

I VIS er der fundet informationer omkring udviklingen i antallet af trafikuheld i Danmark, og i bilag D er der lavet en generel beskrivelse af mulighederne i VIS, samt hvilke data, der er udtrukket. Adgangen til VIS kræver adgangskode.

Ved hjælp af Danmark Statistiks statistikbank har det været muligt at udtrække data omkring befolkningsudviklingen. Statistikbanken er offentligt tilgængelig.

Slutteligt er der udtrukket data fra Transportvaneundersøgelsen omkring børns transportmiddelvalg. Dette er sket ved udfyldelse af en elektronisk forespørgsel, hvorefter data er fremsendt pr. e-mail i Excel format. Dette er en gratis offentlig service.

B.3 Anvendelse af litteratur og data

Det materiale, der er fremkommet igennem litteratursøgningen, er i høj grad anvendt til udarbejdelse af problemanalysen i nærværende projekt. Denne rummer en præsentation af den lovgivning, der foreligger på området samt en beskrivelse af allerede gennemførte projekter indenfor skolevejsarbejdet. For at styrke dokumentationen i

denne gennemgang er data fra registre ligeledes anvendt i den indledende del af projektet.

Litteraturen er anvendt således, at alt fundet materiale er blevet studeret af et gruppemedlem og præsenteret for det andet gruppemedlem. På denne måde har begge gruppemedlemmer haft et overblik over hvilket materiale, der var tilgængeligt for projektet. Ved præsentationen af materiale er det desuden blevet diskuteret i forhold til hvilke kapitler, dette kunne være relevant. Dette er sket ud fra den på det pågældende tidspunkt gældende struktur for projektet.

Igennem projektet er alt litteratur forsøgt gengivet korrekt og med beskrivelse af de forhold, der har været gældende for de pågældende tekster. Ligeledes er der løbende igennem projektet foretaget kildekritik af eksempelvis forskningsprojekter, rapporter og ekspertudsagn.

Data er forsøgt præsenteret på en valid måde igennem tekst og figurer, og der er lagt vægt på at undgå figurer og statistik, der kan vildlede læseren.

Udover den fundne litteratur og data er det forsøgt at skaffe yderligere viden omkring tryghed. Der er taget kontakt til en svensker ansat ved Carl Bro i Sverige, hvilket er sket gennem kontakt til ansatte i den danske afdeling af Carl Bro. Dette resulterede i lovning om noget materiale om tryghed og skolevejsanalyser i Sverige, hvilket på trods af en venlig rykker aldrig er blevet fremsendt.

Ligeledes er der taget kontakt til en engelsk underviser tilknyttet Aalborg Universitet. Desværre førte dette heller ikke til yderligere materiale om tryghed og skolevejsarbejde i England.

C SPØRGENDE METODEANVENDELSE

I forbindelse med dataindsamling til denne rapport er der anvendt flere spørgende metoder. Disse har især været anvendt til analysedelen af dette projekt.

De spørgende metoder er anvendt som supplement til den indsamlede litteratur, og har i høj grad dannet baggrund for den tilblivelse af ny viden, der har fundet sted i projektperioden.

C.1 Spørgeskemaundersøgelser

I forbindelse med kortlægning af hvor mange kommuner, der i perioden fra 2000 til 2007 har udarbejdet eller fået udarbejdet skolevejsanalyser, er der udsendt et spørgeskema til samtlige nye kommuner i Danmark.

Dette spørgeskema indeholdt følgende overordnede spørgsmål:

- Er der i jeres kommune gennemført skolevejsanalyser?

Det blev pointeret i mailen, at det var ok kun at besvare dette ene spørgsmål. Derudover blev de, der havde yderligere overblik over emnet og tid til at hjælpe, bedt om at besvare nedenstående fire spørgsmål:

- Hvilket år er skolevejsanalyserne gennemført?
- Hvor mange skoler er omfattet af analyserne?
- Er skolevejsanalyserne udarbejdet i samarbejde med en rådgiver, hvis ja hvem?
- Er skolevejsanalyserne gennemført som selvstændige undersøgelser eller i forbindelse med en trafiksikkerhedsplan eller en trafik- og miljøhandlingsplan?

Mailen var udformet således, at det ved en besvarelse af e-mailen var muligt blot at skrive svarene ud for de enkelte spørgsmål.

Alle besvarelser er samlet og kan ses i bilag E. Her er besvarelserne opgjort i forhold til de gamle kommuner, mens præsentationen i hovedrapporten er opgjort i forhold til de nye kommuner. Dette

skyldes, at der i mange af de nye kommuner ikke har været overblik over, hvor mange af de sammenlagte kommuner, der har gennemført skolevejsanalyser. Derfor har den medarbejder, der har besvaret spørgeskemaet, ofte kun haft mulighed for at svare på forholdene for den af de gamle kommuner, vedkommende var ansat i før kommunalreformen.

Udover gennemførelse af en spørgeskemaundersøgelse hos alle landets kommuner, er der i projektet også anvendt spørgeskemaundersøgelser gennemført af andre. Den væsentligste anvendelse af spørgeskemaundersøgelser har været i forbindelse med en analyse af gennemførte skolevejsanalyser for 152 skoler i Danmark, som kan ses i bilag I. Her har andre personer og instanser gennemført en række spørgeskemaundersøgelser, hvilket der i dette projekt er gjort nytte af, idet resultaterne fra disse spørgeskemaanalyser har dannet baggrund for en større analyse.

C.2 Enkeltpersonsinterviews

I forbindelse med en gennemgang af skolevejsarbejdet i Danmark er der blevet udarbejdet tekster om, hvorledes fire af de større rådgivende ingeniørfirmaer i Danmark griber dette arbejde an, se bilag F. Disse tekster er udarbejdet på baggrund af litteraturstudier og for at validere de skrevne teksters indhold samt få besvaret uklarheder i processen, er de skrevne tekster fremsendt til rådgiverne pr. mail.

Efterfølgende er rådgiverne kontaktet telefonisk, hvor der på baggrund af de skrevne tekster har fundet en form for interview sted, hvor de stillede spørgsmål har været baseret på de uklarheder, der har været i teksterne. På den måde fik gruppen afklaret spørgsmål, der ikke var mulige at finde frem til via litteraturstudier, ligesom rådgiverne sikrer sig, at de kan stå inden for det skrevne om den pågældende virksomhed.

C.3 Fokusgruppeinterviews

Slutteligt er der i dette projekt gennemført seks fokusgruppeinterviews med skolebørn. Da dette har været en større proces findes i flere forskellige bilag teori, forberedelse, informationsbrev, interviewguide og referater fra de gennemførte interviews, bilag J, K, L, M og N.

D VEJSEKTORENS INFORMATIONSSYSTEM

Vejsektorens InformationsSystem, VIS, bygger på et mangeårigt samarbejde mellem Vejdirektoratet og de tidligere amter. Formålet med VIS er registrering og vedligeholdelse af data omkring det overordnede vejnet, og selve databasen rummer ca. 600 forskellige typer af administrative og tekniske data for det overordnede vejnet. [VIS- *Vejman.dk's ene ben*, 2006]

I VIS kan ydermere findes data om trafikuheld på hele det danske vejnet. Informationerne om de enkelte uheld er baseret på politiets registreringer i forbindelse med uheld, og dækker derfor kun de trafikuheld, der er registreret af politiet.

De enkelte uheld, der er registreret i VIS, er geografisk stedfæstede, og derfor særligt anvendelige til sortpletarbejde. Der er i VIS registreret oplysninger om de enkelte uheld på fire niveauer:

1. Grundlæggende oplysninger om trafikuheldet, eksempelvis dato og antal tilskadekomne
2. Oplysninger om de enkelte elementer i uheldet, eksempelvis fodgængernes placering i uheldsøjeblikket og viggepligter for den pågældende lokalitet
3. Oplysninger om køretøjernes totalvægt
4. Oplysninger om de enkelte personer i hvert element, eksempelvis køn, alder og personskade

Ud fra uheldsdataene er det muligt bl.a. at se, om bestemte persongrupper er mere udsatte i trafikken end andre persongrupper.

I VIS er der registreret trafikuheld siden 1985, hvorfor dette er den største tilgængelige samlede uheldsdatabase over uheld i Danmark. Adgangen til VIS er tildelt medarbejderne i de enkelte vejbestyrrelser.

De data, der i VIS findes om trafikuheld, er, som tidligere beskrevet, de politiregistrerede oplysninger, og er derfor behæftet med den fejkilde, at politiet ikke registrer alle trafikuheld, da disse ganske simpelt ikke meldes til politiet. Denne viden er fremkommet på baggrund af sammenligninger af politiets uheldsregistreringer og skadestuernes registreringer.

Politiets registrering af trafikuheld kan ligeledes være behæftet med nogle fejl. Eksempelvis er der ikke altid opfølgning på, hvor let eller hårdt sårede de implicerede i uheldene har været, ligesom politiets registrering af de såkaldte skolevejsanalyser er mangelfulde. Her har undersøgelser vist, at ikke alle skolevejsuheld registreres som dette, samtidig med at trafikuheld, der ikke er i nærheden af at minde om et skolevejsuheld, bliver registreret som dette [Mathiasen & Møller, 2002].

D.1 Data

Når der udtrækkes data fra VIS sker dette således, at der først vælges alle data, der skal indgå i udtrækket. Dernæst opsættes nogle kriterier for disse data. Dette kan eksempelvis være geografiske afgrænsninger eller afgrænsninger i forhold til alder. Slutteligt er det muligt at udvælge en parameter, der skal sorteres for det samlede dataudtræk.

Ved brug af uheldsdata fra VIS er det nødvendigt at holde for øje, om der udtrækkes data omkring det enkelte uheld eller omkring de implicerede personer, idet sammenblanding af disse data kan give mangelfulde eller dobbelte oplysninger.

I de analyser, der er anvendt i denne rapport, er anvendt følgende dataparameter:

- År
 - o År 1985 til 2006
- Alder
 - o 6 til 16 år
- Skolevejsuheld
- Personskade
 - o Dræbt
 - o Alvorligt tilskadekommen
 - o Lettere tilskadekommen
 - o Uskadt

Parameteren år angiver, hvilket år det pågældende uheld har fundet sted, mens alder angiver alderen på de implicerede parter i uheldet på det tidspunkt uheldet fandt sted. I dette tilfælde er der kun medtaget data om skolebørn i alderen 6 til 16 år.

Uheld med børn under 18 år på vej til eller fra skole impliceret, som er foregået i tidsrummet fra 7.00 og 17.00 på hverdage, defineres som skolevejsuheld.

Personskade angiver, hvorledes den pågældende person er kommet til skade. Her kan der være tale om dræbte, alvorligt tilskadekomne, lettere tilskadekomne og uskadte.

E STATUS PÅ SKOLEVEJSANALYSER

I dette bilag kan ses de besvarelser, der er opnået igennem en spørgeskemaundersøgelse til de 97 nye kommuner i Danmark. I Tabel E.1 på de følgende sider, er besvarelserne opgjort på de gamle kommuner, men sorteret i forhold til hvilke af de nye kommuner, de hører ind under.

Det er opgjort, hvilke af de gamle kommuner, der har gennemført skolevejsanalyser. "Ja" betyder, at der er gennemført skolevejsanalyser i kommunen, "nej" betyder, at der ikke er gennemført skolevejsanalyser i kommunen, mens "-" indikerer, at der ikke er modtaget svar fra den pågældende kommune.

For nogle kommuner er det ligeledes oplyst for, hvor mange skoler der er udført skolevejsanalyser, hvilket år skolevejsanalysen er afsluttet, samt hvilken rådgiver, der har været behjælpelig ved gennemførelse af skolevejsanalysen. Her er det rådgiverne Carl Bro, COWI, Rambøll Nyvig (angivet som Nyvig) og Svaj, der her været aktuelle, mens benævnelsen "selv" dækker over kommuner, der har gennemført skolevejsanalyser uden hjælp fra rådgivere. Ligeledes angiver "-", at det er uvist for den pågældende kommune.

Gammelt kommune- navn	Nyt kommune- navn	Skolevejs analyse	Antal skoler	Årstal (slut)	Rådgiver
Albertslund	Albertslund	Nej			
Allerød	Allerød	Ja	-	1996	Nyvig
Assens	Assens	Ja	4	-	Nyvig
Glamsbjerg	Assens	Ja	5	-	Nyvig
Haarby	Assens	Ja	3	2004	Carl Bro
Tommerup	Assens	-			
Vissenbjerg	Assens	Ja	5	2004	COWI
Aarup	Assens	-			
Ballerup	Ballerup	Ja	14	2003	Carl Bro
Billund	Billund	Ja	9	1999	Svaj
Grindsted	Billund	-			
Otterup	Bogense	-			
Bornholm	Bornholm	Ja	17	2005	Nyvig
Brøndby	Brøndby	-			
Brønderslev	Brønderslev- Dronninglund	Ja	14	1997	Svaj og Nyvig
Dronninglund	Brønderslev- Dronninglund				
Christiansø	Christiansø	-			
Dragør	Dragør	-			
Ledøje-Smørum	Egedal	-			
Stenløse	Egedal	-			
Ølstykke	Egedal	-			
Bramming	Esbjerg	-			
Esbjerg	Esbjerg	Nej			
Helle	Esbjerg	-			
Ribe	Esbjerg	-			
Fanø	Fanø	-			
Hadsten	Favrskov	-			
Hammel	Favrskov	-			
Hinnerup	Favrskov	Ja	1	-	Nyvig
Langå	Favrskov	-			
Hvorslev	Favrskov	-			
Haslev	Faxe	-			
Fakse	Faxe	-			
Rønnede	Faxe	-			
Fredensborg- Humblebæk	Fredensborg	-			
Karlebo	Fredensborg	-			
Fredericia	Fredericia	-			
Frederiksberg	Frederiksberg	Ja	14	2004	Carl Bro
Frederikshavn	Frederikshavn	Ja	1	2004	Selv
Skagen	Frederikshavn	-			

Sæby	Frederikshavn	-			
Frederikssund	Frederikssund	-			
Jægerspris	Frederikssund	-			
Skibby	Frederikssund	-			
Slangerup	Frederikssund	-			
Frederiksværk	Frederiksværk-Hundested	Ja	6	2005	Nyvig
Hundested	Frederiksværk-Hundested	Ja	2	1995	Nyvig
Værløse	Furesø	-			
Farum	Furesø	Ja	5	2005	Carl Bro
Broby	Faaborg-Midtfyn	Ja	5	1993	Selv
Faaborg	Faaborg-Midtfyn	Ja	8	1999	Svaj
Ringe	Faaborg-Midtfyn	Ja	9	1999	Svaj
Ryslinge	Faaborg-Midtfyn	Ja	6	1999	Svaj
Årslev	Faaborg-Midtfyn	Ja	7	1997	Nyvig
Gentofte	Gentofte	Ja	2	2000	Nyvig
Gladsaxe	Gladsaxe	-			
Glostrup	Glostrup	Ja			Nyvig
Greve	Greve	Ja	16	2005	Carl Bro
Græsted-Gilleleje	Gribskov	Ja	1	1998	Nyvig
Helsinge	Gribskov	Ja	-	1999	Nyvig
Nykøbing F.	Guldborgsund	Ja	-	-	Carl Bro
Nysted	Guldborgsund				
Nørre Alslev	Guldborgsund	Ja	-	-	Nyvig
Sakskøbing	Guldborgsund	Ja	-	-	Nyvig
Stubbekøbing	Guldborgsund	-			
Sydfalster	Guldborgsund	-			
Christiansfeld	Haderslev	-			
Gram	Haderslev	-			
Haderslev	Haderslev	-			
Nørre Rangstrup	Haderslev	-			
Vojens	Haderslev	-			
Hedensted	Hedensted	Ja	21	2007	Carl Bro
Juelsminde	Hedensted				
Tørring-Uldum	Hedensted				
Helsingør	Helsingør	-			
Herlev	Herlev	Nej			
Aulum-Haderup	Herning	-			
Herning	Herning	-			
Trehøje	Herning	Ja	-	-	COWI
Åskov	Herning	-			
Hillerød	Hillerød	-			
Skævinge	Hillerød	Ja	4	2005	Carl Bro

Slangerup	Hillerød	-			
Hirtshals	Hjørring	-			
Hjørring	Hjørring	-			
Løkken-Vrå	Hjørring	-			
Sindal	Hjørring	Ja	6	2004	Carl Bro
Holbæk	Holbæk	Ja	14	2000	Svaj
Jernløse	Holbæk	-			
Svinninge	Holbæk	-			
Tornved	Holbæk	-			
Tølløse	Holbæk	-			
Holstebro	Holstebro	-			
Ulfborg-Vemb	Holstebro	Ja	-	-	Carl Bro
Vinderup	Holstebro	-			
Brædstrup	Horsens	Ja	24	2007	Carl Bro
Gedved	Horsens				
Horsens	Horsens				
Hvidovre	Hvidovre	Ja	11	1981	Selv
Høje Taastrup	Høje-Taastrup	-			
Hørsholm	Hørsholm	-			
Nørre Snede	Ikast-Brande	-			
Brande	Ikast-Brande	Ja	-	-	Carl Bro
Ikast	Ikast-Brande	-			
Ishøj	Ishøj	-			
Brovst	Jammerbugt	Nej			
Fjerritslev	Jammerbugt	Ja	-	2000	Svaj
Pandrup	Jammerbugt	Nej			
Aabybro	Jammerbugt	Nej			
Bjergsted	Kalundborg	-			
Gørlev	Kalundborg	-			
Hvidebæk	Kalundborg	-			
Høng	Kalundborg	-			
Kalundborg	Kalundborg	-			
Kerteminde	Kerteminde	Ja	-	-	Carl Bro
Langeskov	Kerteminde	-			
Munkebo	Kerteminde	-			
Christiansfeld	Kolding	-			
Egtved	Kolding	-			
Kolding	Kolding	Ja	20	2007	CB
Lunderskov	Kolding	-			
Vamdrup	Kolding	-			
København	København	Ja	-	-	Nyvig
Køge	Køge	Ja	-	-	Carl Bro
Skovbo	Køge	-			
Rudkøbing	Langeland	Nej			

Sydlangeland	Langeland	Nej			
Tranekær	Langeland	Nej			
Bramsnæs	Lejre	Ja	-	-	Nyvig
Hvalsø	Lejre	-			
Lejre	Lejre	-			
Lemvig	Lemvig	Ja	-	-	COWI
Thyborøn-Harboøre	Lemvig	-			
Holeby	Lolland	-			
Højreby	Lolland	-			
Maribo	Lolland	Ja	-	-	Carl Bro
Nakskov	Lolland	-			
Ravnsborg	Lolland	-			
Rudbjerg	Lolland	-			
Rødby	Lolland	-			
Lyngby-Taarbæk	Lyngby-Taarbæk	Nej			
Læsø	Læsø	Nej			
Mariager	Mariagerfjord	-			
Aalestrup	Mariagerfjord	-			
Arden	Mariagerfjord	-			
Hadsund	Mariagerfjord	-			
Hobro	Mariagerfjord	-			
Nørager	Mariagerfjord	-			
Ejby	Middelfart	-			
Middelfart	Middelfart	-			
Nørre Aaby	Middelfart	-			
Morsø	Morsø	Nej			
Grenaa	Norrdjurs	-			
Nørre Djurs	Norrdjurs	-			
Rougsø	Norrdjurs	Ja	-	-	Carl Bro
Sønderhald	Norrdjurs	-			
Bogense	Nordfyns	-			
Søndersø	Nordfyns	Ja	-	2005	Nyvig
Nyborg	Nyborg	-			
Ullerslev	Nyborg	-			
Ørbæk	Nyborg	-			
Fuglebjerg	Næstved	-			
Fladså	Næstved	-			
Holmegaard	Næstved	-			
Næstved	Næstved	Ja	-	-	Selv
Suså	Næstved	-			
Odder	Odder	Nej			
Odense	Odense	Ja	Alle	-	Nyvig
Dragsholm	Odsherred	-			

Nykøbing-Rørvig	Odsherred	-			
Trundholm	Odsherred	-			
Langå	Randers	-			
Mariager	Randers	-			
Nørhald	Randers	-			
Purhus	Randers	-			
Randers	Randers	Ja	14	1998	Selv
Sønderhald	Randers	-			
Nørager	Rebild	-			
Skørping	Rebild	-			
Støvring	Rebild	Ja	2	-	COWI
Egvad	Ringkøbing-Skjern	-			
Holmsland	Ringkøbing-Skjern	-			
Ringkøbing	Ringkøbing-Skjern	Ja	-	-	COWI
Skjern	Ringkøbing-Skjern	Ja	-	-	COWI
Videbæk	Ringkøbing-Skjern	Ja	-	-	COWI
Ringsted	Ringsted	-			
Gundsø	Roskilde	Ja	-	-	Nyvig
Ramsø	Roskilde	-			
Roskilde	Roskilde	-			
Søllerød	Rudersdal	Ja	6	2006	Carl Bro
Birkerød	Rudersdal	-			
Rødovre	Rødovre	-			
Samsø	Samsø	-			
Gjern	Silkeborg	-			
Silkeborg	Silkeborg	Ja	17	1998	-
Them	Silkeborg	-			
Kjellerup	Silkeborg	-			
Brædstrup	Skanderborg	-			
Galten	Skanderborg	-			
Hørning	Skanderborg	-			
Ry	Skanderborg	-			
Skanderborg	Skanderborg	-			
Sallingsund	Skive	Ja	-	1999	Svaj
Skive	Skive	Nej			
Spøttrup	Skive	Nej			
Sundsøre	Skive	Ja	-	1999	Svaj
Hashøj	Slagelse	Nej			
Korsør	Slagelse	Nej			
Skælskør	Slagelse	Nej			
Slagelse	Slagelse	Nej			

Solrød	Solrød	Ja	-	-	Carl Bro
Dianalund	Sorø	-			
Sorø	Sorø	-			
Stenlille	Sorø	-			
Vallø	Stevns	Nej			
Stevns	Stevns	Nej			
Struer	Struer	Nej			
Thyholm	Struer	Nej			
Egebjerg	Svendborg	-			
Gudme	Svendborg	-			
Svendborg	Svendborg	-			
Ebeltoft	Syddjurs	Ja	-	-	Carl Bro
Midtdjurs	Syddjurs	-			
Rosenholm	Syddjurs	-			
Rønde	Syddjurs	-			
Augustenborg	Sønderborg	-			
Broager	Sønderborg	-			
Gråsten	Sønderborg	-			
Nordborg	Sønderborg	-			
Sundeved	Sønderborg	-			
Sydals	Sønderborg	-			
Sønderborg	Sønderborg	-			
Hanstholm	Thisted	-			
Sydthy	Thisted	Ja	-	-	Carl Bro
Thisted	Thisted	-			
Bredebro	Tønder	-			
Højer	Tønder	-			
Løgumkloster	Tønder	-			
Nørre Rangstrup	Tønder	-			
Skærbæk	Tønder	-			
Tønder	Tønder	-			
Tårnby	Tårnby	Ja	Alle	Hvert år	Selv
Vallensbæk	Vallensbæk	Nej			
Blåbjerg	Varde	-			
Blåvandshuk	Varde	-			
Helle	Varde	-			
Varde	Varde	Ja	-	-	Carl Bro
Ølgod	Varde	-			
Rødding	Vejen	-			
Brørup	Vejen	-			
Holsted	Vejen	-			
Vejen	Vejen	-			
Børkop	Vejle	-			
Egtved	Vejle	-			

Give	Vejle	Ja	7	2002	Carl Bro
Jelling	Vejle	-			
Tørring-Uldum	Vejle	-			
Vejle	Vejle	Ja	19	2006	-
Aalestrup	Vesthimmerland	Nej			
Farsø	Vesthimmerland	Nej			
Løgstør	Vesthimmerland	Nej			
Aars	Vesthimmerland	Nej			
Bjerringbro	Viborg	-			
Fjends	Viborg	-			
Karup	Viborg	-			
Møldrup	Viborg	-			
Tjele	Viborg	-			
Viborg	Viborg	-			
Aalestrup	Viborg	-			
Langebæk	Vordingborg	Ja	4	2004	Carl Bro
Møn	Vordingborg	-			
Præstø	Vordingborg	-			
Vordingborg	Vordingborg	-			
Marstal	Ærø	Nej			
Ærøskøbing	Ærø	Nej			
Bov	Aabenraa	-			
Lundtoft	Aabenraa	-			
Rødekro	Aabenraa	Ja	-	-	Carl Bro
Tinglev	Aabenraa	-			
Aabenraa	Aabenraa	-			
Hals	Ålborg	-			
Nibe	Ålborg	-			
Sejflod	Ålborg	-			
Aalborg	Ålborg	Ja	8	2000	Carl Bro
Århus	Århus	Ja	-	2005	Nyvig

Tabel E.1 Oversigt over besvarelser omkring gennemførte skolevejsanalyser i de danske kommuner.

F SKOLEVEJSARBEJDE VED RÅDGIVERE

I dette bilag præsenteres eksempler fra arbejdet med skolevejsanalyser ved Grontmij|Carl Bro, Rambøll Nyvig, COWI og Via Trafik.

F.1 Grontmij|Carl Bro

Grontmij|Carl Bro er en af de største aktører på det europæiske ingeniør rådgivningsmarked, og rådgiver inden for bl.a. byggeri, anlæg, miljø, vand og trafik i bl.a. Danmark, Holland, England, Tyskland og Sverige. På verdensplan har Grontmij|Carl Bro ca. 7.000 medarbejdere, hvoraf de 1.200 har arbejdsplads i Danmark. [*Hvem er vi?*, 2007]

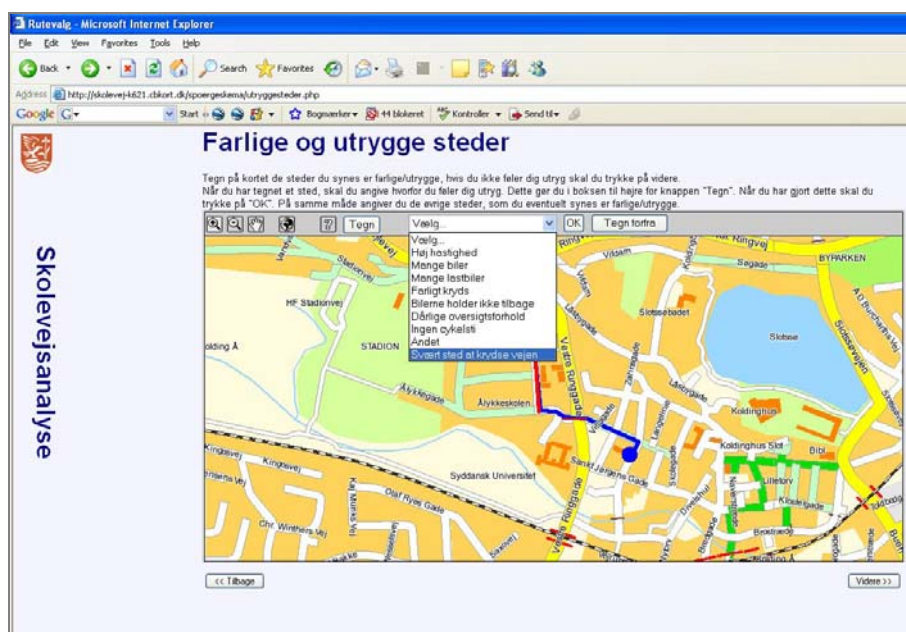
Indenfor trafikplanlægning beskæftiger Grontmij|Carl Bro i Danmark 18 medarbejdere fordelt på to kontorer i Glostrup og Århus. Grontmij|Carl Bro har arbejdet med skolevejsanalyser i omkring 10 år, og har i de sidste fire år udarbejdet skolevejsanalyser på baggrund af webbaserede spørgeskemaer frem for spørgeskemaer i papirformat.

Grontmij|Carl Bro har udarbejdet skolevejsanalyser for bl.a. Ballerup, Brande, Ebeltoft, Farum, Frederiksberg, Greve, Haarby, Kerterminde, Kolding, København, Køge, Langebæk, Maribo, Møldrup, Nykøbing F, Odense, Rougsø, Rødekro, Skævinge, Sindal, Solrød, Sydthy, Ulfborg-Vemb, Varde og Aalborg Kommuner. [*Referencer skolevejsanalyser*, 2005]

Når der gennemføres skolevejsanalyser ved Grontmij|Carl Bro består analysen af fire dele; baggrundsinformation om respondenterne, transportmiddelvalg, rutevalg og utryghed. Selve undersøgelsen gennemføres på skolen på baggrund af et møde med en repræsentant fra hver af de deltagende skoler, hvor en lærervejledning samtidig udleveres til hver af skolerne. Selve skolevejsanalysen gennemføres af lærerne, som instruerer skolebørnene i, hvad der skal ske og undervejs hjælper dem med opklarende spørgsmål.

Skolebørnenes transportvaner undersøges ved spørgsmål omkring transportmiddelvalg. Dette foregår elektronisk, således at besvarel-

serne automatisk indgår i en database. Dernæst har eleverne på et elektronisk oversigtskort mulighed for at indtegne deres rute til skole, Figur F.1. [Bach & Olesen, 2004]

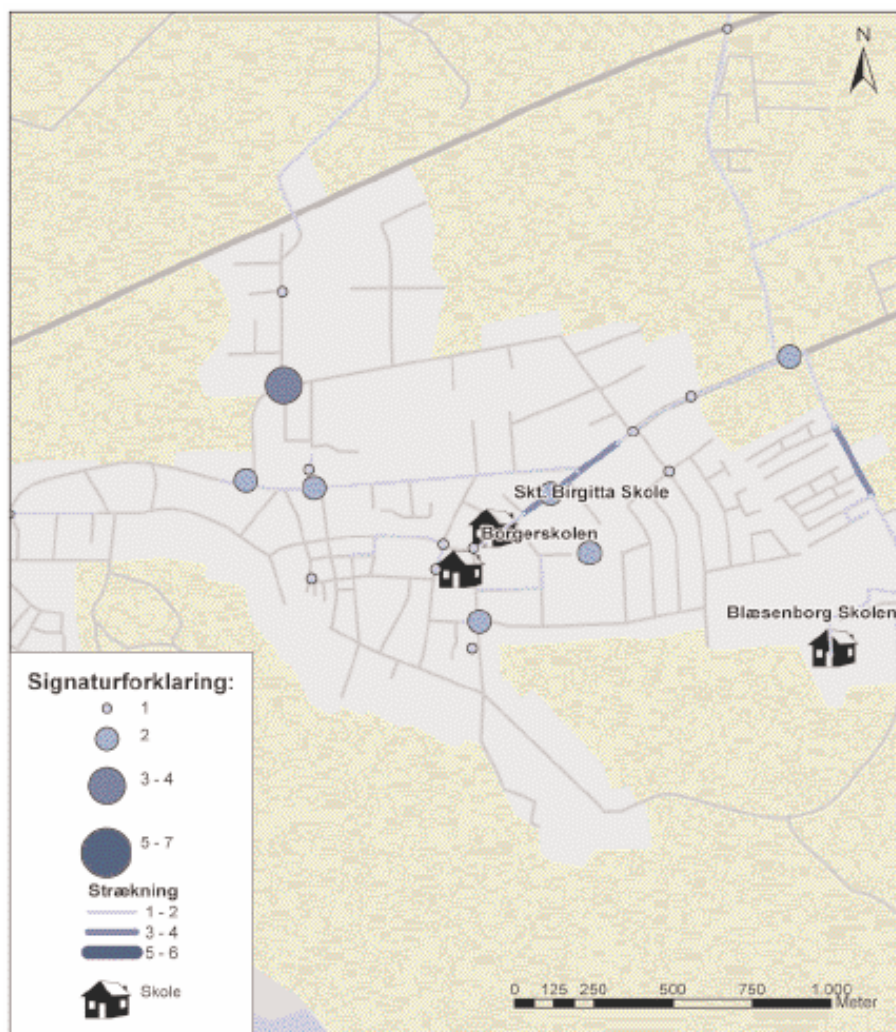


Figur F.1 Skærbillede til indtegnning af rute og udpegnig af utrygge lokaliteter, samt begrundelse for utryghed. [Olesen, 2007a]

Efter at have indtegnet denne rute har eleverne slutteligt mulighed for at udpege utrygge lokaliteter. For hver utryg lokalitet, der udpeges, skal eleverne angive, hvorfor netop denne lokalitet opfattes som utryg. Her kan der vælges mellem følgende svarmuligheder:

- Bilerne kører meget stærkt
- Bilerne holder ikke tilbage
- Der er mange biler
- Det er svært at krydse vejen
- Det er svært at få øje på de andre trafikanter
- Der er ingen fortov eller cykelsti
- Der er ingen lys på vejen/stien
- Andet (angiv begrundelse i frittekstfelt)

Ud fra besvarelsene er det muligt at udpege indsatsområder. Dette kan være en kampagne for at ændre børnenes transportmiddelvalg, men ofte er der tale om en udpegelse af lokaliteter, som mange skolebørn har udpeget som utrygge. I Figur F.2 ses et eksempel på et sådan utryghedskort. Her er samtlige elevers angivelser af utrygge lokaliteter samlet på ét kort og kan derfor præsenteres grafisk med cirkler efter antallet af elever, der har udpeget den enkelte lokalitet.



Figur F.2 Eksempel på utryghedskort fra Maribo Kommune, hvor cirklerne og strækningernes størrelse symboliserer antallet af elever, der har angivet den pågældende lokalitet som utryg. [Bach & Olesen, 2004]

På baggrund af skolebørnenes rutevalg og deres angivelser af utrygge lokaliteter, udpeges de lokaliteter, der ønskes videre bearbejdet. Herfra er det forskelligt, hvorvidt Carl Bro udarbejder forslag til forbedringer af de udpegede lokaliteter eller overlader arbejdet til de pågældende kommuner.

I de tilfælde, hvor Carl Bro udarbejder løsningsforslag foregår dette ved, at de pågældende lokaliteter besigtiges af rådgiverne, ligesom der foregår observationer foran skolerne. Alle steder forholder rådgiverne sig kritiske overfor de udsagn, skolebørnene er kommet med, og vurderer rådgiverne, at der forefindes et problem, udarbejdes løsninger. De løsninger, der udarbejdes, har primært til formål at sikre, at der ikke vil forekomme trafikuheld, men parametre som bl.a. tryghed, fremkommelighed, tilgængelighed, kapacitet inddrages ligeledes. [Olesen, 2007b] [Nielsen, 2007]

De fleste skolevejsanalyser gennemføres i forbindelse med udarbejdelse af en trafiksikkerhedsplan, hvor resultaterne af skolevejsana-

lysen bruges til at udpege temaer i trafiksikkerhedsplanen, der skal arbejdes med i de kommende år. [Nielsen, 2007]

Hvorvidt de resultater, der fremkommer på baggrund af de gennemførte analyser på skolerne, er dækkende for den generelle utryghedssituation er svært at sige. Der kan rejses kritik overfor flere punkter i processen, dog uden at der i alle tilfælde kan opstilles forslag til forbedringer.

At selve undersøgelsen gennemføres af alle børn på skolen stiller store krav til forståelsesevnerne og edb-kundskaberne hos især de yngste børn. Ligeledes stiller det krav til, at lærerne har forståelse for undersøgelsen og sætter den fornødne tid af til dette samt er i stand til at besvare opklarende spørgsmål om både den tekniske del og indholdet i undersøgelsen.

Hovedvægten i de skolevejsanalyser, der udføres af Grontmij|Carl Bro, ligger på utryghed. Skolebørnene udpeger utrygge steder og angiver, hvorfor disse opfattes som utrygge, hvilket giver et godt billede af børns tryghedsopfattelse. Igennem analysen er sikkerhed ikke i fokus, men ved udarbejdelsen af løsningerne til de utrygge lokaliteter inddrages viden omkring sikkerhed til at udforme disse løsninger.

F.2 Rambøll Nyvig

Rambøll beskæftiger over 5.000 medarbejdere indenfor bl.a. byggeri, energi, miljø og trafik, og har kontorer i mange dele af verden. Rambøll Gruppen er nordisk ejet, hvorfor de fleste medarbejdere også er ansat her. [Ramboll Group, 2007]

Anders Nyvig a/s blev grundlagt i 1962 og er Danmarks ældste trafikplanfirma med ekspertise indenfor trafik- og byplanlægning. I 1982 blev Anders Nyvig a/s en del af Rambøll Gruppen og i 2000 skiftede firmaet navn til Rambøll Nyvig. I dag beskæftiger Rambøll Nyvig 40 medarbejdere fordelt på to kontorer i Virum og Århus. [Om Rambøll Nyvig, 2007]

Også den rådgivende ingeniørvirksomhed Rambøll Nyvig har flere års erfaring med skolevejsanalyser, og har ligeledes udarbejdet en metode til gennemførelse af analyserne, der er baseret på brug af internettet.

Rambøll Nyvig har blandt andet udarbejdet skolevejsanalyser for Glostrup, Grundsø, Gundsø, Hinnerup, København, Nr. Alslev, Odense, Sakskøbing, Søllerød og Århus. [Bunton, 2005b]

Skolevejsundersøgelser udført af Rambøll Nyvig består af tre analyser; transportmiddelvalg, rutevalg samt udpegning af utrygge lokaliteter. Undersøgelsen gennemføres således, at de yngste elever i 0.-3. klasse gennemfører undersøgelsen hjemmefra med støtte fra

forældrene, som er introduceret til undersøgelsen via et brev. De ældste elever i 4.-10. klasse gennemfører undersøgelsen på skolen med introduktion og evt. hjælp fra en lærer, der har kendskab til undersøgelsen gennem en skriftlig vejledning.

Selve undersøgelsen foregår ved, at skolebørnene i et internetbaseret spørgeskema besvarer spørgsmål om deres transportmiddelvalg og dernæst i et webgis indtegner deres rute til eller fra skole. Dernæst bedes skolebørnene udpege utrygge lokaliteter. For hvert udpeget utrygt sted bliver eleverne bedt om at angive begrundelsen for utrygheden. Der opstilles en række begrundelser ud fra tidligere erfaringer med utryghedsanalyser, ligesom der er mulighed for at angive en begrundelse, som ikke er angivet på forhånd i et frit tekstfelt. Begrundelserne vil blive opstillet vilkårligt hver gang, der udpeges en lokalitet. Derved minimeres risikoen for, at eleverne blot vælger den øverste begrundelse hver gang.

Alle skolevejsanalyserne munder ud i en eller anden form for løsning på de fundne problemområder, for på den måde at eliminere utrygheden blandt skolebørnene. Det er dog meget forskelligt, hvordan det gribes an i de forskellige kommuner. Nogle kommuner overtager selv løsningsdelen, når Rambøll Nyvig har udarbejdet utryghedskortene, men for langt størstedelen af kommunerne, er det Rambøll Nyvig, der fortsætter med denne del.

Der er heller ikke en entydighed om hvordan løsningsdelen gribes an. Dels afhænger det af om det er en selvstændig skolevejsanalyse eller en skolevejsanalyse, der er udarbejdet i forbindelse med en trafik- og miljøhandlingsplan eller en trafiksikkerhedsplan og dels af kommunens ønsker. For nogle kommuner udarbejdes en prioriteringsliste ud fra utryghed, trafikuheld og den forventede effekt, for andre kommuner ønskes desuden skitseforslag til de løsningsforslag, der er givet. Derudover bliver der i nogle tilfælde foretaget overslagsberegninger på løsningsforslagene. [Huse, 2007]

At de yngste børn besvarer undersøgelsen med støtte fra deres forældre vurderes at give en mere rigtig besvarelse indenfor angivelsen af transportmiddel- og rutevalg, mens der ved udpegningen af de utrygge steder må forventes, at skolebørnene i høj grad påvirkes af deres forældre, og deres opfattelse af, hvad der er utrygt. Nyvig mener dog, at det er nødvendigt i den alder at snakke med børnene omkring skolevejen og utryghed, for at de kan gennemføre spørgeskemaet, hvorfor det vil tage for lang tid at gennemføre spørgeskemaet i skolen [Huse, 2007].

Ydermere angiver Rambøll Nyvig selv, at der ved gennemførelsen af skolevejsanalyserne flere gange har været problemer med at komme igennem skolernes firewalls. Dette problem er blevet elimineret. Det har desuden været et problem, at nogle elever deltager i undersøgelsen flere gange, hvilket selvfølgelig kan give fejl i resultaterne. Dette problem har Rambøll Nyvig ligeledes elimineret ved at have nogle automatiske og manuelle procedurer, der sorterer dob-

beltbesvarelser. [Huse, 2007] Desuden afhænger en stor del af undersøgelsens succes af lærernes engagement og forberedelse inden gennemførelsen af undersøgelsen. [Bunton, 2005b]

I gennem den type af skolevejsanalyser, der udføres af Rambøll Nyvig, er det ligeledes tryghed, der er i fokus, idet skolebørnene bedes udpege de utrygge lokaliteter. Sikkerhed inddrages ikke.

F.3 COWI

COWI blev grundlagt i 1930 og er ligeledes en international rådgivningsvirksomhed, der rådgiver indenfor ingeniørteknik, miljø og samfundsøkonomi. I dag er der 3.500 medarbejdere ansatte på verdensplan, og 11 regionale kontorer i Danmark med i alt 1.100 medarbejdere. [Om COWI, 2007]

COWI i Aalborg har bl.a. udarbejdet skolevejsanalyser for Lemvig, Ringkøbing, Skjern, Trehøje og Videbæk inden for de senere år. Af disse skolevejsanalyser er det kun i Lemvig, der er taget internetbaserede spørgeskemaer til brug. Fremgangsmåderne ved brug af papir og internetbaseret spørgeskema har dog ikke været væsentlige forskellige, og derfor præsenteres her den metode, der har været anvendt ved gennemførelse af papir spørgeskemaer. [Helledi, 2007]

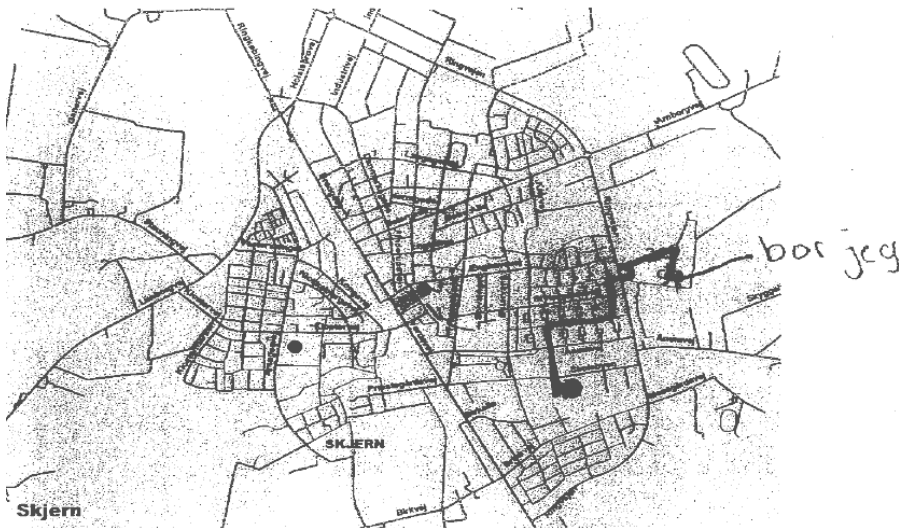
Skolevejsanalyserne er gennemført i udvalgte klasser på de enkelte skoler. Her er en lærer i hver klasse blevet ansvarlig for uddelingen og indsamlingen af spørgeskemaerne, og det har været op til den pågældende lærer at afgøre, om spørgeskemaerne skulle besvares på klassen eller derhjemme i samarbejde med forældrene. [Helledi, 2007]

Skolevejsanalysen består af et spørgeskema på en A4-side og en side med et kort over skoledistriktet med en markering af skolens lokalisering, hvor skolebørnene skal indtegne deres rute til og fra skole samt eventuelle utrygge lokaliteter. Skolebørnene bedes besvare følgende:

- Køn
- Klassesetrin
- Hvor langt har du til skole?
- Bopæl (marker på kortet)
- Rute til skole (optegn på kortet)
- Transportmiddel til skole
- Hvis kørsel i bil, hvorfor?
 - o Det er for langt at gå/cykle
 - o Det er for farligt at gå/cykle
 - o Andet
- Er der steder på din skolevej, hvor du føler dig utryg på grund af trafikken? Hvis ja, marker på kortet
- Hvad gør dig især utryg?
 - o Svært at krydse vejen på grund af for meget trafik

- o Dårlig oversigt, så det kan være svært at se trafikken
- o Trafikken kører for stærkt
- o Der er mange biler og ingen cykelstier
- o Der er mange lastbiler og ingen cykelstier
- Ville du komme i skole på en anden måde, hvis din skolevej var mere tryk? (Hvis du ikke ved om du ville få lov, så spørg dine forældre inden du svarer!)
- Hvis ja, hvordan:
 - o Gå
 - o Cykle
 - o Bus

På Figur F.3 er angivet et eksempel på et skolebarn, der har angivet, sin vej til og fra skolen. Der er ikke indtegnede utrygge lokaliteter, da skolebarnet ikke føler nogen lokaliteter som utrygge.



Figur F.3 Eksempel på et skolebarns angivelse af rute til og fra skole. [Helledi, 2007]

Bearbejdningen af disse data sker manuelt, således at både skolebørnenes ruter og de upegede lokaliteter indtegnes samlet på et kort for hele skoledistriktet.

Efter gennemførelse af spørgeskemaundersøgelsen udpeges problemområder, og der udarbejdes løsningsforslag til disse. Alle udpegede lokaliteter besigtiges af en rådgiver samt en tekniker fra kommunen, hvorefter der bliver truffet beslutning om en løsning til den enkelte lokalitet, hvor viden om trafiksikkerhed inddrages.

De udarbejdede forslag kan være i form af fysiske ændringer, ændring i skiltningen eller kampagner til adfærdsregulering. En kampagne kan eksempelvis være en henvendelse til forældrene om ikke at køre helt frem til skolen, når barnet skal sættes af om morgen.

En ulempe ved gennemførelse af skolevejsanalyserne i papirform er, at det er nødvendigt at foretage en sortering af hvor mange elever, der kan deltage i skolevejsanalysen, mens der ved brug af et web-

baseret spørgeskema åbnes mulighed for, at alle elever på en skole kan deltage i undersøgelsen. COWIs erfaring fra Lemvig med det webbaserede spørgeskema var, at der her var en meget lav svarprocent i forhold til de svarprocenter, der blev opnået i den mere gammeldags undersøgelse på papir [Helledi, 2007].

COWIs spørgeskema udskiller sig en anelse fra det, der ses hos de øvrige rådgivere, idet der her spørges til, hvorvidt skolebørnene ville ændre transportmiddelvalg, hvis deres skolevej var mere tryk. Dette vurderes som et væsentligt spørgsmål, da det giver en indikation af, hvorvidt evt. forbedringer langs skolevejen kan flytte nogle skolebørn fra bilerne og ud som bløde trafikanter. Ligeledes har COWI in mente, at forældrene har en stor del at skulle have sagt, og skolebørnene opfordres til at adspørge deres forældre, hvis de er i tvivl.

Fokus i skolevejsanalyserne er i høj grad tryghed, mens trafiksikkerhed ligger til grund for udarbejdelse af konkrete løsningsforslag.

F.4 Via Trafik

Via Trafik er beliggende i Hillerød og har arbejdet med trafikplanlægning siden 2000. Via Trafik er et mindre ingeniørfirma med 12 ansatte, der tilbyder rådgivning indenfor alle typer af trafikplanlægning, og herunder også skolevejsanalyser.

Selvom de forskellige rådgivende ingeniørvirksomheder stort set anvender den samme metode for at udarbejde skolevejsanalyser, er der også eksempler på andre måder, hvorpå det kan gribes an. Et sådan eksempel er i Humlebæk, hvor Via Trafik i samarbejde med kommunen har udarbejdet en Trafik- og miljøhandlingsplan som blandt andet bestod af en skolevejsanalyse.

Selve det at anvende spørgeskemaer og analysere resultatet af disse afviger ikke fra andre skolevejsanalyser. Det der gør eksemplet i Humlebæk specielt er, at de forskellige løsningsforslag for Gl. Strandvej blev afprøvet, før der blev truffet en beslutning omkring en løsning.

Gl. Strandvej forløber på den østlige side af Humlebæk Skole og vejen er en smal villavej uden cykelstier og krydsningsmuligheder, ligesom den anvendes af mange forældre, der kører deres børn til skole. Det betyder, at den trafikale situation på vejen er kaotisk i morgenmyldretiden. [Møller, 2006]

Det var ønsket at gøre Gl. Strandvej ensrettet for bilerne, men om den skulle ensrettes i nord- eller sydgående retning kunne der ikke opnås konsensus omkring, ligesom der var forskellige forslag til at differentiere cyklerne fra bilerne. For at træffe den rigtige beslutning valgte kommunen, at begge forslag skulle afprøves som midler-

tidige løsninger - hver af en varighed på to til tre måneder. [Møller, 2006]

Begge løsningsforslag blev nøje vurderet under forsøgsperioden med trafiktællinger og hastighedsmålinger, hvorefter der afslutningsvist blev gennemført en spørgeundersøgelse, for at undersøge brugernes tilfredshed med de to løsningsforslag. Brugernes vurdering af de to løsningsforslag samt endnu et møde med skolebestyrelsen mandede ud i den løsning, der havde de bedste oversigtsforhold, og hvor antallet af konfliktpunkter var mindst. Desuden var det den løsning, hvor trafikken fordelte sig mest jævnt på de omkringliggende veje. [Møller, 2006]

Fra konstateringen af en utryk strækning til løsningen blev gennemført, forelå altså en lang og anderledes proces. Denne proces skiller sig ud af flere grunde, dels fordi løsningsforslagene skulle vurderes i fuld skala og dels fordi skolebørnene, forældrene og borgerne blev inddraget meget i processen, idet de fik mulighed for både at prøve de forskellige løsningsforslag samt ytre deres mening i forhold til de forskellige løsningsforslag, og ikke kun i forhold til de eksisterende forhold.

G SKOLEVEJSARBEJDE I UDLANDET

I dette bilag præsenteres forskellige eksempler på skolevejsarbejde i udlandet.

På baggrund af litteraturstudier vil der igennem dette bilag præsenteres eksempler på skolevejsarbejdet i udlandet. Grundet sproglige barrierer har der været begrænsninger i, for hvilke lande det har været muligt at søge litteratur.

Der har været fokus på indsamling af litteratur fra de øvrige nordiske lande, da litteraturen fra disse lande er forståelig. Desuden er der flere ligheder mellem den danske trafikultur og de øvrige nordiske lande, hvorfor der præsenteres eksempler på skolevejsarbejdet fra Norge og Sverige. De øvrige lande, der er medtaget i kapitlet, er udvalgt på baggrund af, at der har været relevant engelsksproget materiale til rådighed, og landene er Australien, England, Holland og USA.

Da dette bilag er baseret på forskelligartede kilder, har det ikke været muligt at præsentere alle eksempler efter en fælles skabelon. Ligesom det må formodes, at det ikke er udtømmende oplysninger omkring skolevejsarbejdet i de forskellige lande, der præsenteres, hvilket er typisk for litteraturstudier. Det kan formodes, at ved kun at anvende en enkelt kilde fra det pågældende land kan der fremkomme et mere positivt eller negativt billede af landet end hvad det generelt er. Dette er konsekvensen af at beskrive initiativer i et land på baggrund af en enkel eller to kilder.

G.1 Skolebørns transportvaner i Norge

I Norge blev der i 2002 for første gang gennemført en større systematisk undersøgelse af hvorledes skolebørn kommer til og fra skole, samt hvorledes de opfatter rejsen. Undersøgelsen er gennemført på 135 skoler fordelt på alle landets amter, og 6.900 skolebørn i 1., 3. og 6. klasse har deltaget i undersøgelsen. [Fyhri, 2002]

Baggrunden for denne undersøgelse var, at der fra skoleåret 1997/1998 blev indført skolepligt for de 6-årige, og fra 2000 til 2004

er skolestart og skoleveje udvalgt som én af fire centrale trafiksik-
kerhedskampaner. Formålet med kampagnen var at gøre trafikfor-
holdene langs skolevejen så trygge som muligt for de 6-årige. For at
kunne belyse dette emne, blev skolebørns ture til skolen kortlagt.
[Fyhri, 2002]

I Norge findes, som i Danmark, regler om hvilke afstande børnene
skal tilbagelægge til skolen, for at opnå gratis befordring. Disse af-
stande er i Norge 2 km for 1. klasse og herefter 4 km. Undersøgelsen
viser dog, at 26 % af alle børn i 1. til 7. klasse bliver kørt i skole af
deres forældre på trods af, at der blot er mellem en halv og en ki-
lometer til skole. Ses der bort fra afstandene til skolen, er det 40 %
af børnene i 1. til 7. klasse, der køres i skole af forældre eller med
kollektiv transport. [Fyhri, 2002]

I den norske undersøgelse er skolebørnene blevet spurgt, hvordan
de helst vil komme i skole, og her svarer flertallet overraskende
nok, at de helst vil gå sammen med andre børn. Dette ønske er hø-
jest blandt de børn, der køres i bil til skole, da langt de fleste af de
øvrige skolebørn vil fortsætte med at transportere sig, som de alle-
rede gør i dag.

Omkring cyklen som transportmiddel til og fra skole er der i Norge
en væsentlig forskel fra Danmark. Dette kommer til udtryk ved, at
der i Norge på mange skoler er forbud mod at cykle på grund af sik-
kerhedshensyn. Desuden er terrænet meget kuperet i Norge, hvor-
for det ikke er et så oplagt cykelland som Danmark.

Skolebørnene er bl.a. blevet spurgt, om de opfatter deres skolevej
som utryg, noget som spiller en væsentlig rolle i de danske skole-
vejsanalyser. I Tabel G.1 er skolebørnenes besvarelser opsat fordelt
efter de alderstrin, der indgik i undersøgelsen.

Skolevejen er:	1. klasse	3. klasse	6. klasse	G.snit
Tryg	39 %	49 %	57 %	51 %
Utryg nogen steder	48 %	41 %	36 %	40 %
Utryg det meste af vejen	8 %	7 %	5 %	6 %
Utryg	6 %	3 %	2 %	3 %
Antal respondenter	1.850	2.191	2.251	6.292

Tabel G.1 Norske skolebørns oplevelse af skolevejen. [Fyhri, 2002]

Af Tabel G.1 fremgår det, at det er de yngste børn, der oplever den
største utryghed langs deres skolevej. Dog har over halvdelen af alle
de adspurgte angivet, at de opfatter deres skolevej som tryg.

G.2 Prioriteringsværktøj i Sverige

I Sverige udarbejdes ikke deciderede skolevejsanalyser, som de kendes fra Danmark. Det svenske vejdirektorat, Vägverket, ønsker dog et prioriteringsværktøj til at kunne sammenligne alle statslige skoleveje i Stockholms Amt.

Grontmij|Carl Bro i Sverige har udviklet dette prioriteringsværktøj, som endnu ikke er taget i brug af Vägverket. Dette præsenteres, da det vurderes at være en del af fremtidens skolevejsarbejde i Stockholms Amt. [Värderingsmodellen, 2007]

Prioriteringsværktøjet består af to dele, del A og del B, hvor der for hver del beregnes et pointtal, og summen af de to dele er værdien for den pågældende lokalitet. Ved at beregne værdier for en række lokaliteter, er det muligt at sammenholde disse og prioritere dem. Et højt pointtal betyder lav sikkerhed. [Värderingsmodellen, 2007]

Del A har udgangspunkt i antallet af døde og alvorligt tilskadekomne i trafikken på en given lokalitet. Dette korrigeres i forhold til den gående og den kørende trafik. Et lavt antal registrerede gående ved en given lokalitet kan resultere i et lavt antal point i A-delen. I virkeligheden kan eksempelvis en krydsning af en given vej være så farlig, at forældre vælger en anden rute, som deres børn skal følge i skole, eller kører børnene til skole. [Värderingsmodellen, 2007]

Der kan altså findes alvorlige trafiksikkerhedsproblemer, som ikke kommer til udtryk i A-delen, og for at kompensere for dette, er B-delen medtaget. B-delen tager hensyn til udformningen af lokaliteten, kørselsarbejdet og målte hastigheder. [Värderingsmodellen, 2007]

Det prioriteringsværktøj, der er udarbejdet i Sverige, tager både hensyn til de trafiksikkerhedsmæssige og de tryghedsmæssige parametre. Det er altså en model, der sikrer begge dele ud fra en model, der er opdelt i to.

G.3 Skolevejsarbejde i Australien

I Australien er der stort fokus på at skabe sikre skoleveje, og dette sker igennem det såkaldte "Safe Routes to School" (SRTS) program, hvilket frit kan oversættes til "sikre ruter til skole". På baggrund af et forsøg med SRTS i staten Victoria anbefalede det Australske Transport Råd (Australian Transport Advisory Council), at programmet blev gjort landsdækkende.

Formålet med SRTS programmet er:

"reduce the incidence and severity of injuries to school-age children as pedestrians, bicyclists and passengers." [Rose, 2000]

Dette formål kan frit oversættes til, at reducere forekomsten og alvorligheden af tilskadekomne skolebørn som er gående, cyklende eller passagerer. Netop det, at passagerer inkluderes i formålet, er yderst vigtigt, idet formålet ellers blot vil kunne opnås ved at lade alle skolebørn transporteres i bil eller bus, hvilket givet vil resultere i et fald i antallet af trafikuheld med gående eller cyklende skolebørn. [Rose, 2000]

Det primære fokus med SRTS i Australien har indtil videre været trafiksikkerhed, men det vurderes, at andre emner som sundhed, miljø og samfund har potentiale til at påvirke den fremtidige udvikling af SRTS. [Rose, 2000]

Opbygningen af SRTS programmet varierer en smule de forskellige stater imellem, men kan overordnet opdeles i fire faser:

1. Planlægning og etablering af programmet
 - a. Udvælgelse af skoler
 - b. Etablering af kontakt til de pågældende kommuner og skoler
2. Undersøgelse af lokale emner og behov
 - a. Rejseundersøgelse til at fastslå, hvilke ruter skolebørnene anvender til skole
 - b. Observationsundersøgelse til at fastslå adfærdsmønstre
3. Udvikling og implementering af en handlingsplan, der kan omfatte:
 - a. Fysiske foranstaltninger
 - b. Uddannelse
 - c. Opmuntring/incitament
4. Opretholdelse, tilsyn og evaluering af programmet

Den handlingsplan, der udarbejdes i tredje fase, udgør en central del af SRTS programmet. De fysiske foranstaltninger, der foreslås, er bl.a. skiltning, nye fodgængerovergange, midterheller, fartbump, vurdering af parkeringsskiltning, oprettelse af "kiss-and-ride" lokaliteter, indhegning og udvidelser af fortove. Beskiltningen indeholder bl.a. skilte omkring anbefalede krydsningspunkter og "stop, kig, lyt og tænk"-skilte.

Der har desværre ikke været ressourcer til at evaluere de mange gennemførte projekter, men ingen af de adspurgte skoler har haft indtryk af, at der er sket en ændring i transportmiddelvalget efter den øgede fokus på trafiksikkerhed. [Rose, 2000]

Det australske skolevejsarbejde minder en del om det danske arbejde med at udføre skolevejsanalyser, idet der også her gennemføres undersøgelser af rutevalg og transportmiddelvalg. En væsentlig forskel er dog, at alle stater i Australien, undtagen New South Wales, gennemfører skolevejsanalyserne selv, mens det i New South Wales og i Danmark ofte overlades til rådgivende ingeniørvirksomheder. [Rose, 2000]

Det skal ligeledes nævnes, at New South Wales har forpligtiget sig til at gennemføre skolevejsundersøgelser for alle skoler i staten, dog uden garanti for gennemførelse af fysiske foranstaltninger. Det oprindelige formål med skolevejsarbejdet i New South Wales har været at producere et kort til hvert enkelt barn i grundskolen, som har angivet det enkelte barns sikre rute til skole. [Rose, 2000]

Denne idé blev droppet efter bekymringer om, hvilke problemer, der kunne opstå, hvis pædofile fik fat på de ruter, børnene blev anbefalet at bruge til skole. Ligeledes har der med kortene været usikkerhed om ansvaret, hvis et barn blev kvæstet i trafikken på en såkaldt sikker rute. Resultatet blev derfor, at der i stedet blev fremstillet kort, der angav de usikre lokaliteter i trafikken. [Rose, 2000] Dette minder om den danske metode, hvor der fremstilles kort, der angiver utrygge lokaliteter.

Tilgangen til at arbejde med skoleveje i Australien minder i høj grad om den danske. Den største forskel er, at der ikke tages udgangspunkt i, hvor skolebørnene føler sig utrygge. I stedet gennemgås børnenes rutevalg og adfærdsmønstre i trafikken, og de steder, der af fagfolk vurderes som usikre, arbejdes der videre med, idet sikkerhed er hovedformålet.

G.4 Skolevejsarbejde i England

I England skete der i 80'erne og 90'erne en forøgelse i bilejerskabet og brugen af bil. Denne stigning var også at se omkring skolerne med trængsel ved skolestart og lokal luftforurening til følge. På grund af den øgede biltrafik blev det mere farligt at færdes som fodgænger og cyklist. [Bradshaw & Jones, 2000]

Også i England forefindes et SRTS program. Dette har dog et andet formål end det australske:

"enable the independent mobility of children, by developing cycling and walking within their communities in such a way as would command public support and also help to reduce traffic." [Rose, 2000]

Formålet med det engelske SRTS program kan frit oversættes til at gøre det muligt for børn at opnå uafhængig mobilitet ved at udvikle cykling og gang inden for børnenes samfund på en sådan måde, at det vil opnå folkelig støtte og hjælpe til at reducere trafikken.

SRTS projekter indeholder normalt meget mere end fysiske foranstaltninger til at sikre cykel- og gangruter. Typisk indeholder de også uddannelse, opmærksomhedsskabelse og undersøgelse af de faktorer, der kan afskrække folk fra at cykle og gå. I slutningen af 90'erne har fokus ændret sig fra sikre ruter for cyklister og fodgængere, og over til bredere initiativer, som dækker alle former for transport. [Bradshaw & Jones, 2000]

En stor del af det engelske arbejde med skolevejene er de såkaldte school travel plans (STP), som er planer for transport til skolen, og kan sammenlignes med de danske skolevejsanalyser. En undersøgelse blandt de lokale myndigheder i England i 2000 viser, at 20 % af myndighederne har implementeret eller er startet på at lave STP for en eller flere skoler i området. [Bradshaw & Jones, 2000]

I alt var der i 2000 lavet STP for ca. 2 % af alle skoler i England, hvilket svarer til 507 skoler. Nogle af de mest succesfulde initiativer er:

- "Gå bus" → øgede antallet af gående til skole med 30 % selv i vinterhalvåret
- Et program indeholdende cykeltræning, et nyt cykelskur og cykelparkeringstilladelser → op til 80 elever ankommer dagligt på cykel mod ingen tidligere
- Cykeltræning med professionelle trænere → ændring fra 0 til 14 % af eleverne, der cykler til skole
- Ny busservice og billettilskud → bruges af 30 elever som tidligere blev kørt i bil
- Specialbusservice med forældreledsagelse → bruges af 65 børn, hvoraf 55 tidligere blev kørt i bil
- Skolepolitik som aktivt fremmer alternativer til bilen → næsten en ud af fire elever cykler regelmæssigt og færre transporteres i bil.

[Bradshaw & Jones, 2000]

Også i England findes lovgivning om de afstande, der er gældende, for at skolebørn kan opnå gratis befordring. De engelske afstandsbestemmelser angiver, at skolebørn under otte år, der bor længere end 3,22 km (2 miles) væk fra nærmeste skole, kan opnå gratis befordring, mens ældre skolebørn skal bo mere end 4,83 km (3 miles) væk fra nærmeste skole, for at opnå gratis befordring.

Arbejdet med skoleveje i England kan ikke umiddelbart siges at have udgangspunkt i enten trafiksikkerhed eller tryghed langs skolevejene. I stedet er sigtet at sikre børns rettigheder til frit at kunne bevæge sig rund i samfundet med de transportmidler børn har til rådighed. Dette er der blevet arbejdet med på flere skoler i England, og en række initiativer er blevet gennemført. Her er især stor vægt på uddannelse af børnene i trafikken.

G.5 Eksempel på initiativ i Holland

I Holland forefindes ingen regler for, hvorledes skolevejsarbejdet skal gennemføres, og nogle kommuner ønsker ikke at blande sig i det daglige trafikkaos foran skolerne.

I den lille by Oosterwolde blev den manglende velvilje fra kommunen til at skride ind for meget for skoleinspektøren. Her blev det

daglige trafikkaos med parkerede biler og forældre afløst af en simpel regel til stor glæde for både skolebørn og forældre. [Albertsen & Grønborg, 2006]

Med baggrund i trafikkaoset og de usikre forhold det medførte for bløde trafikanter, besluttede skoleinspektør Els Butzelaar, at hun ikke længere vil acceptere biler, hvis det ikke var nødvendigt at køre i bil. Der blev målt op, hvor langt det er muligt at gå på 10 minutter, samt hvor langt det er muligt at cykle på 20 minutter. Disse afstande blev indtegnet som cirkler på et kort med skolen som centrum, og for de elever, der boede indenfor en af de to cirkler blev der opsat en regel om, at det var forbudt at blive kørt i skole i bil. [Albertsen & Grønborg, 2006]

Forældrene har accepteret den nye regel, og flere har vurderet, at trafiksikkerheden og trygheden omkring skolen er øget. Desuden påpeger flere, at det er en god måde at lære børnene at begå sig i trafikken.

Eksemplet fra Holland viser, at der uden store økonomiske omkostninger, kan opnås store gevinster i nærområdet omkring en skole. Her vurderes trafiksikkerheden og trygheden at være væsentligt øget, samtidig med at børnenes evner til at færdes i trafikken ligeledes er øget. Der er ikke sket nogen reel håndhævelse af forbuddet mod at køre børnene i skole, men der er sket opmuntring til dette med godt resultat.

G.6 Skolevejsarbejdet i USA

Også i USA er der i mange stater introduceret SRTS programmer, og her er det Californien, der har været trendsættende. SRTS programmet giver økonomisk støtte til fortove, cykelstier og andre infrastruktur forbedringer, der tilskynder, at skolebørn går eller cykler. [Ewing, Forinash & Shroeer, 2005]

Desuden har sundhedsmyndighederne i USA startet en "gå til skole" kampagne med det formål at imødegå det øgede antal af skolebørn med overvægtsproblemer, diabetes og astma. [Ewing, Forinash & Shroeer, 2005]

I 2006 blev National Center for Safe Routes to School oprettet under University of North Carolina. Centret har til formål at opmuntre til og give mulighed for, at børn cykler og går sikkert til skole. Dette sker ved at støtte op om SRTS programmerne med viden og teknisk information til implementering af sikre og succesfulde strategier. [About Us, 2007]

På National Center for Safe Routes to Schools hjemmeside (www.saferoutesinfo.org) forefindes en manual i syv faser som kommunerne kan anvende, hvis de ønsker at arbejde med sikre skoleveje. De syv faser er:

1. Saml de rigtige mennesker
2. Afhold et opstartsmøde og opsæt en vision
3. Saml information og identificer områder
4. Identificer løsninger
5. Lav en plan
6. Sæt gang i planen
7. Evaluer, juster og forsæt

På hjemmesiden er en online guide til brug i skolevejsarbejdet, der bl.a. uddyber de ovenstående syv punkter med konkrete anvisninger. Desuden forefindes cases, forslag til projekter, fokusområder og forbedringer indenfor emnerne fysiske foranstaltninger, uddannelse og opmuntring. [*Getting Started*, 2007]

En rundtur på hjemmesiden viser, at denne anvendes. Under spørgefunktionen, er de seks nyeste spørgsmål fra perioden 4/4-07 til 30/5-07. [*Ask a Question*, 2007]

G.6.1 Californien

Som tidligere nævnt var Californien først indenfor skolevejsarbejdet i USA. Den californiske lov om SRTS åbner mulighed for, at der kan søges offentlig støtte til konstruktionsprojekter i forbindelse med gennemførelse af SRTS projekter. Dette kan være til fortove, signalreguleringer, forbedringer af krydsningsmuligheder for fodgængere og cykelstier. [Boarnet m.fl., 2005]

I forbindelse med muligheden for offentligt tilskud til gennemførelse af fysiske ændringer i forbindelse med SRTS projekter, blev der i 2005 gennemført en evaluering af dette, for at vurdere hvorvidt projekterne har haft nytte. [Boarnet m.fl., 2005]

Evalueringen er foregået på 16 skoler, hvor der er blevet udarbejdet SRTS projekter. Herefter blev der uddelt spørgeskemaer til alle elever i 3., 4. og 5. grade, som skulle besvares af elevernes forældre. Der blev opnået en besvarelsesprocent på 39 %, hvilket svarer til 1.244 besvarelser. [Boarnet m.fl., 2005]

Efter spørgeskemaundersøgelsen blev besvarelserne opdelt i to, alt efter om børnene kom forbi et af de gennemførte SRTS projekter på deres vej til eller fra skole. Desuden blev forældrene bedt om at vurdere, om deres barn cyklede mere eller mindre til skole nu end før implementeringen af SRTS projekterne. [Boarnet m.fl., 2005]

Resultatet af undersøgelsen blev, at 15 % af forældrene til de børn, der kom forbi et SRTS projekt mente, at deres barn cyklede mere i dag end før SRTS projektet blev gennemført. Omvendt mente kun 4

% af forældrene til børn, der ikke kom forbi et SRTS projekt, at deres børn cyklede mere. [Boarnet m.fl., 2005]

De gennemførte SRTS projekter i Californien har ifølge forældrenes udsagn umiddelbart haft en effekt på antallet af børn, der cykler til skole. Således har projekter, der har øget sikkerheden, haft en gavnlig effekt. Denne effekt kan have smittet af på nogle af de øvrige skolebørn, idet der også ses en mindre forøgelse i antallet af skolebørn, der ikke passerer projekterne, som er begyndt at cykle.

H BEREKNING AF UTRYGHED

I dette bilag præsenteres fire metoder til objektiv angivelse af utryghed. Dette er utryghed på langs og på tværs af en vej, Aalborg Kommunes beregningsmetode til utryghed samt pulsmåling fra Japan.

H.1 Utryghed på langs af vejen

Den oplevede risiko beregnes som produktet af risikovirkningen og færdselsbehovet:

$$\text{Oplevet risiko} = \text{risikovirkning} \cdot \text{færdselsbehov}$$

hvor

$$\text{Risikovirkning} = \frac{1}{2} \cdot 0,1 \cdot \sqrt{\text{ÅDT}} \cdot (V/50)^3 \cdot (1,87 \cdot \text{La} + 0,63) \cdot (C+F)$$

og

$$\text{Færdselsbehov} = \text{Bebyggelsesvægt (h+v)} \cdot \text{vejlængde}$$

[Undersøgelse af større hovedlandeveysarbejder, 1992]

Risikovirkningen beregnes ud fra ÅDT, den gennemsnitlige hastighed på strækningen (V), tilstedeværelsen af fortov (F) og cykelsti (C) og evt. lastbilandelen på strækningen (La). Værdierne for risikovirkningen antyder hvor stor risiko, der er ved at færdes på langs af den pågældende strækning. [Undersøgelse af større hovedlandeveysarbejder, 1992]

Færdselsbehovet findes på baggrund af vejlængden og bebyggelsesvægte alt efter hvilken type bebyggelse, der er på de to sider af vejstrækningen (h+v). [Undersøgelse af større hovedlandeveysarbejder, 1992]

På denne måde indgår faktorer som hastighed og mængden af biler i beregningen af oplevet risiko, men også forholdene for de bløde trafikanter i form af tilstedeværelsen af cykelsti og fortov indgår.

Ved at beregne den oplevede risiko fremkommer en talværdi. Jo større værdien er des højere er den oplevede risiko. Tallets værdi afhænger naturligvis af de parametre, der indgår i formlen og derved af de omgivelser, der er på den pågældende strækning. Talværdierne for en enkelt strækning kan sammenholdes med andre strækningen, hvor den oplevede risiko ligeledes er beregnet, og på den måde kan beregningen anvendes til at prioritere lokaliteterne.

H.2 Utryghed på tværs af vejen

Barriereeffekten kan opgøres på to måder. I det ene tilfælde opgøres barriereeffekten som produktet af barrierevirkningen og krydsningsbehovet:

$$\text{Barriereeffekt} = \text{barrierevirkning} \cdot \text{krydsningsbehov}$$

hvor:

$$\text{Barrierevirkning} = 0,1 \cdot \sqrt{\text{ÅDT}} \cdot (V/50)^3 \cdot (1 - K/(20 \cdot L)) \cdot (1,87 \cdot La + 0,63)$$

og

$$\text{Krydsningsbehov} = \text{bebyggelsesvægt (h+v)} \cdot \text{vejlængde i km}$$

[Undersøgelse af større hovedlandeveysarbejder, 1992]

Desuden kan barriereeffekten opgøres, således at barrierevirkningen beregnes og holdes op imod krydsningsbehovet, som findes ved tabelopslag ud fra antallet af personer, der krydser den pågældende strækning pr. spidstime. Barrierevirkningen beregnes således:

$$\text{Barrierevirkning} = 0,1 \cdot \sqrt{\text{ÅDT}} \cdot (V/50)^3 \cdot Kb/8 \cdot (1,87 \cdot La + 0,63)$$

og krydsningsbehovet opgøres som:

$$\text{Krydsningsbehov} = \text{vurdering af lette trafikanter krydsningsbehov}$$

[Miljø og trafik i kommuneplanen, 1992]

I begge eksempler beregnes barrierevirkningen ud fra ÅDT, den gennemsnitlige hastighed (v), lastbilandel (La) og enten antallet af krydsningsmuligheder (K) og strækningens længde (L) eller kørebansens bredde i m (Kb).

Forskellen mellem de to metoder, hvorpå barrierevirkningen beregnes, er, at i første tilfælde beregnes barrierevirkningen ud fra antallet af krydsningsmuligheder og strækningens længde, hvorimod det i andet tilfælde er ud fra vejens bredde. Denne forskel skyldes sandsynligvis, at de to formler stammer fra to forskellige kilder.

Den første kilde er [Undersøgelse af større hovedlandeveysarbejder, 1992], og er udarbejdet af Vejdirektoratet. Det betyder, at form-

lerne er lavet til at kunne anvendes på statsvejene og derved på veje i det åbne land. Den anden kilde er [*Miljø og trafik i kommuneplanen*, 1992], og er udarbejdet af Miljøministeriet, Planstyrelsen. Denne kilde er udarbejdet til kommunerne, for at give dem et overblik over, hvordan de kan miljø- og trafikplanlægge i kommunerne. Det betyder, at denne kilde er henvendt til de kommunale vejnet, som ofte er beliggende i byerne.

På vejene i det åbne land er det således mest hensigtsmæssigt at anvende den første formel, mens det i byerne er mest oplagt at anvende den anden formel.

I det første tilfælde beregnes krydsningsbehovet på baggrund af strækningens længde og bebyggelsesvægte, alt efter hvilke typer af bebyggelser, der findes på begge sider af vejen. I det andet tilfælde fastsættes krydsningsbehovet som beskrevet ud fra antallet af krydsninger pr. spidstime.

I den første metode fremkommer en talværdi ved at beregne barriereeffekten. Jo større værdien er des højere er barriereeffekten. Talværdien for en enkelt lokalitet kan sammenholdes med andre lokaliteter, hvor barrierevirkningen ligeledes er beregnet, og på den måde kan beregningen anvendes til at prioritere lokaliteterne. Ved den anden metode fremkommer dels en talværdi og dels en vurdering af krydsningsbehovet. Disse holdes op imod hinanden, og kan ligeledes bruges til at sammenholde og prioritere forskellige lokaliteter.

H.3 Aalborg Kommune

Ved Aalborg Kommunes Tekniske Forvaltning er der udarbejdet en metode til beregning af vejstrækningers faktiske utryghed på tværs og på langs. Årsagen til at Aalborg Kommune selv har været inde og udarbejde en beregningsmetode skyldes, at kommunens vurdering er, at de eksisterende beregningsmetoder ikke er tilstrækkelige, idet de ikke tager højde for særlig mange parametre.

Formålet med værktøjet er, at kunne prioritere borgernes henvendelser omkring utrygge lokaliteter på vejnettet i kommunen.

Metoden er opdelt i seks trin:

1. Barrierevirkning, afstribning, sideveje og krydsningsbehov
2. Hastighedsforskel
3. Oversigtsforskel, krydsningsbehov, hastighed, kørebanebredde, krydsningsmuligheder og afstribning
4. Længdefald og krydsningsbehov
5. Belægning og belysning
6. Vægtning af point → faktisk utryghed

[Mikkelsen, 2004]

I hvert trin uddeles point alt efter tryghedsniveauet og i det sjette trin vægtes de points, der er tildelt i de forrige trin, og der opnås et mål for den faktiske tryghed.

Ved anvendelse af denne beregningsmetode tages forbehold for mange faktorer, der er betydende for tryghed. Udover barrierevirkningen, medtages faktorer omkring, hvor slidt afstribningen er, om middelhastigheden er større end den skilte hastighed, oversigtsforholdene ved krydsning af vejen, vejens længdefald, belægning og belysning.

På denne måde er stort set alle objektive faktorer dækket ind i beregningen i den faktiske tryghed. Det kan dog være svært at gennemskue, i hvor høj grad visse faktorer går igen i de forskellige trin, og hvor stor indflydelse dette får på det endelige resultat. Aalborg Kommune har heller ikke taget beregningsmetoden i anvendelse endnu. Det skyldes, at kommunen prioriterer trafiksikkerhedsarbejdet højere, og der stadig er steder, hvor trafiksikkerheden kan forbedres. [Kofod, 2007]

På trods af at der kan stille spørgsmålstejn ved, om enkelte faktorer har for stor betydning for det endelige resultat, giver metodebeskrivelsen et godt indblik i, hvor mange fysiske faktorer, der rent faktisk kan have indflydelse på utrygheden.

Beregningsmetoden, som Aalborg Kommune har udarbejdet, er en meget ressourcekrævende metode, hvorfor det vil kræve mange ressourcer at anvende i sammenhæng med skolebørnenes tryghed på skolevejene. Desuden er metoden meget objektiv, hvorfor skolebørnenes opfattelse af utrygheden ad skolevejen ikke bliver involveret på samme måde, som ved andre metoder.

H.4 Pulsmåling i Japan

I Japan har forskere arbejdet med at udvikle en model, der ikke er en beregningsmodel, men en model, der beskriver den objektive tryghed ud fra stressfaktorer som blodtryk, puls, åndedræt og svedproduktion. Ved at lade 21 unge mænd udstyre med en pulsmåler, og dernæst lade dem gå ned ad en 4 m bred ensrettet gade uden fortove og med hastighedsbegrænsning på 30 km/t, er det forsøgt at beskrive utryghed objektivt. Forsøget viste, at forsøgspersonernes puls steg kraftigt, når biler passerede forbi dem, og igennem hele forsøget var deres puls 0-15 slag højere pr. minut end ved en gåtur under mere afslappede forhold. [Kiyota m.fl., 1999]

I den ensrettede gade var opsat skjulte kameraer, så forskerne ligeledes havde mulighed for at nærstudere forsøgspersonernes færden og udtryk. Ud fra dette forsøg er der opsat en model, som i 89 % af tilfældene kan anvendes til at bestemme om fodgængerer er tryk eller utryk. [Kiyota m.fl., 1999]

Den form for tryghed, som forskerne i Japan har dokumenteret, er i første omgang rettet mod fodgængere, men formodes på videre sigt at kunne videreudvikles til også at inddrage flere trafikanttyper. En ulempe ved at bruge kroppens signaler til at bestemme utryghed er, at kroppen bruger de samme signaler til at illustrere flere forskellige sindstilstande. Umiddelbart vil en person, der har travlt, kunne udsende de samme signaler som en person, der føler sig utryg.

At bruge kroppens signaler til at bestemme utryghed vanskeliggør også en væsentlig faktor som kalibrering. Det vil være muligt at lade "test"personerne til bestemmelse af utryghed gennemgå en fredelig strækning, men det kan være svært at vide, hvor tryk denne strækning i virkeligheden opfattes af "test"personerne, og dermed er det umuligt at fastsætte et nulpunkt. Det vil i stedet være muligt at fastsætte om en strækning er tryk eller utryk i forhold til den fredelige strækning.

Desuden kan det nævnes, at følelser for de pågældende lokaliteter selvfølgelig også kan påvirke de "test"personer, der skal anvendes til bestemmelse af, om en lokalitet er tryk eller utryk. Dette kan både være omgivelser, der minder "test"personerne om andre oplevelser, eller personlige meninger om den pågældende lokalitet, og dermed kan undersøgelsen i værste fald ende ud med samme resultat som en subjektiv spørgeskemaundersøgelse ville have gjort.

Pulsmåling til at måle hvorvidt de danske skolebørn føler sig utrygge på en given strækning anses ikke for at være en anvendelig metode. Børn er ikke sikre i trafikken og skal derfor ikke udfordres ved at afprøve strækninger, for at undersøge om de opfatter dem som utrygge, ligesom voksne ikke kan teste strækninger for børn, da det må forventes, at voksne kan overskue mere i trafikken og ikke har den samme opfattelse som børn.

ANALYSE AF SKOLEVEJSANALYSER

Der vil gennem dette bilag belyses, om der er en entydighed i de faktorer og lokaliteter, der udpeges som utrygge af skolebørn i skolevejsanalyser. Dette gøres ved at gennemgå resultaterne fra ni skolevejsanalyser, der er udarbejdet i de gamle kommuner fra 2002 til 2007. Analyserne dækker 152 skoler og 31.513 besvarelser.

De ni skolevejsanalyser er et udpluk af de skolevejsanalyser, der er lavet i Danmark de sidste fem år. Skolevejsanalyserne er udvalgt på baggrund af deres alder, samt hvor let tilgængelige de har været.

Det er ikke alle skolevejsanalyserne, der er opbygget ens, hvorfor de heller ikke i dette bilag kan gennemgås på helt samme måde. Overordnet præsenteres antallet af deltagere og svarprocenten på hver skole. Herefter svarfordelingen på klassetrin, således at læseren kan danne et overblik over, om de holdninger, der kommer til udtryk, er dækkende for alle skolebørn på skolen, eller i høj grad et bestemt klassetrin.

Det præsenteres ligeledes, hvor stor en andel af skolens elever, der er bløde trafikanter, da dette kan have betydning for skolebørnenes opfattelse af og udpegning af utrygge lokaliteter og faktorer.

Hernæst optælles antallet af udpegede lokaliteter, fordelt som knudepunkter og strækninger. For at kunne belyse, om det er de samme typer af lokaliteter, der ofte udpeges, er en del af de udpegede lokaliteter blevet videre undersøgt. Dette er sket på www.vejbasen.dk, hvor der foreligger satellitbilleder af hele Danmark, som er taget i 2005.

Ud fra satellitbilleder er lokaliteterne blevet studeret og inddelt i følgende hovedkategorier:

- 3-benet kryds med vigepligt
- 4-benet kryds med vigepligt
- 4-benet kryds med signal
- Kryds mellem sti og vej
- Rundkørsel
- Andet
- Ukendt

Ikke alle lokaliteter er blevet nærmere undersøgt, da ikke alt kortmateriale i skolevejsanalyserne har været anvendeligt. Det er derfor kun sket for seks kommuner

I gennemgangen af de udpegede lokaliteter præsenteres de faktorer, der af skolebørnene er udpeget som utrygge. Dette sker for de syv skoler, hvor det har indgået i skolevejsanalysen. Det har typisk været muligt at vælge en eller flere af nedenstående kategorier:

- Mange biler
- Mange lastbiler
- Høj hastighed
- Svært at krydse vejen
- Bilerne holder ikke tilbage
- Dårlige oversigtsforhold
- Intet fortov/cykelsti
- Ingen lys på vejen/stien
- Andet

I de tilfælde, hvor skolebørnene har angivet svaret "andet", har de haft mulighed for at uddybe dette. Disse bemærkninger har dog ikke indgået i den endelige skolevejsanalyse, og er derfor ikke medtaget i dette bilag.

I.1 Greve Kommune

I 2005 udarbejdede Greve Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Carl Bro, hvor 13 af kommunens 16 skoler indgik i undersøgelsen.

I undersøgelsen deltog 1.228 skolebørn, hvilket gav en svarprocent på 17 %. På de enkelte skoler lå svarprocenten på mellem 4 og 32 %. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.1 Dagskolen Kirkemosegård

Der har deltaget syv elever fra Dagskolen Kirkemosegård, der alle er fra 0. klasse, og alle går til og fra skole.

De syv elever har ikke angivet nogen lokaliteter som utrygge, men idet det kun er 23 % af alle skolens elever, der har deltaget i undersøgelsen, er det ikke ensbetydende med, at der ikke er nogle utrygge lokaliteter, der kan opfattes som utrygge hos nogle af skolens elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.2 Damagerskolen

Der har deltaget 23 elever fra Damagerskolen, hvilket svarer til 4 % af skolens elever. De deltagende elever er fordelt på følgende klassetrin:

- 5. klasse - 22 elever
- 8. klasse - 1 elev

95 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er syv lokaliteter, der er udpeget som utrygge, hvor alle lokaliteterne er knudepunkter.

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.1.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Kryds	Krydsning mellem sti og vej i to niveauer	1	1-2
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Sving	90 graders kurve	1	1-2
Rundkørsel	Cyklist holdt udenfor cirkulationsareal	1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.1 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

De syv lokaliteter er hver angivet af en eller to elever, men der er ikke angivet nogen årsag til, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.3 Gersagerskolen

Der har deltaget 71 elever fra Gersagerskolen, hvilket svarer til 20 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 36 elever
- 8. klasse - 35 elever

83 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er otte knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.2.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	3	3-6
Plads	Åben plads i en park	1	3-5
Ukendt		2	2-4
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Kryds	Krydsning mellem vej og sti	1	1-2

Tabel I.2 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Fire elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.3.

	Antal	Andel
Mange biler	2	40 %
Andet	2	40 %
Ingen cykelsti	1	20 %
I alt	5	100 %

Tabel I.3 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.4 Greve Privatskole

Der har deltaget 38 elever fra Greve Privatskole, hvilket svarer til 8 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 14 elever
- 4. klasse - 2 elever
- 5. klasse - 4 elever
- 6. klasse - 12 elever
- 9. klasse - 6 elever

66 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er otte knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.4.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds m. vigepligt	2	4-7
Kryds	Kryds mellem sti og vej	2	4-7
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Kryds	4-benet kryds med signal	1	1-2
Bro	Vej over jernbanen	1	1-2

Tabel I.4 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Fire elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.5.

	Antal	Andel
Mange biler	2	50 %
Høj hastighed	1	25 %
Farligt kryds	1	25 %
I alt	4	100 %

Tabel I.5 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.5 Hedelyskolen

Der har deltaget 134 elever fra Hedelyskolen, hvilket svarer til 18 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 1 elev
- 4. klasse - 2 elever
- 5. klasse - 91 elever
- 6. klasse - 2 elever
- 8. klasse - 37 elever
- 10. klasse - 1 elev

82 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist.

Der er seks knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.6.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	3	3-6
Kryds	3-benet kryds med signal	1	1-2
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.6 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ingen elever, som har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter.

I.1.6 Holmeagerskolen

Der har deltaget 36 elever fra Holmeagerskolen, hvilket svarer til 6 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 6 elever
- 1. klasse - 7 elever
- 2. klasse - 5 elever
- 3. klasse - 6 elever
- 4. klasse - 2 elever
- 5. klasse - 2 elever
- 6. klasse - 3 elever
- 7. klasse - 5 elever

83 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er 12 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.7.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Ukendt		4	6-11
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Kryds	Kryds mellem sti og vej	2	5-9
Kryds	4-benet kryds med signal	1	3-5
Kryds	3-benet kryds med signal	1	1-2
Rundkørsel	Cyklister holdt udenfor cirkulationsareal	1	1-2

Tabel I.7 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

11 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.8.

	Antal	Andel
Andet	4	36 %
Dårlige oversigtsforhold	3	27 %
Farligt kryds	2	18 %
Mange biler	2	18 %
I alt	11	99 %

Tabel I.8 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.7 Hundigeskolen

Der har deltaget 94 elever fra Hundigeskolen, hvilket svarer til 31 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 1 elev
- 5. klasse - 26 elever
- 6. klasse - 16 elever
- 7. klasse - 12 elever
- 8. klasse - 19 elever
- 9. klasse - 10 elever
- 10. klasse - 10 elever

90 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er en del strækninger, der er blevet udpeget som utrygge og ingen knudepunkter.

14 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.9.

	Antal	Andel
Andet	14	100 %
I alt	14	100 %

Tabel I.9 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.8 Karlslunde Skole

Der har deltaget 133 elever fra Karlslunde Skole, hvilket svarer til 29 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 1 elev
- 1. klasse - 12 elever
- 2. klasse - 1 elev
- 3. klasse - 21 elever
- 5. klasse - 25 elever
- 6. klasse - 16 elever
- 7. klasse - 21 elever
- 8. klasse - 35 elever
- 9. klasse - 1 elev

87 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er syv knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. På nogle af strækninger er der desuden ligeledes knudepunkter, der er udpeget som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.10.

	Fakta	Antal	Antal udpegnings
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	3	3-6
Ukendt		3	5-9
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	3-5

Tabel I.10 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

15 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.11.

	Antal	Andel
Mange biler	7	47 %
Andet	4	27 %
Høj hastighed	2	13 %
Mange lastbiler	1	7 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	7 %
I alt	15	100 %

Tabel I.11 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.9 Krogårdsskolen

Der har deltaget 124 elever fra Krogårdsskolen, hvilket svarer til 24 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 2 elever
- 1. klasse - 2 elever
- 4. klasse - 85 elever
- 5. klasse - 8 elever
- 7. klasse - 1 elev
- 8. klasse - 24 elever
- 9. klasse - 1 elev
- 10. klasse - 1 elev

93 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er seks knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. På nogle af strækninger er der ligeledes knudepunkter, der er udpeget som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.12.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	Kryds mellem vej og sti	2	6-10
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Ukendt		2	2-4
Vejindsnævring	Fartdæmpende foranstaltning	1	1-2
Kryds	4-benet kryds med signal	1	1-2

Tabel I.12 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

21 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.13.

	Antal	Andel
Andet	19	90 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	10 %
I alt	21	100 %

Tabel I.13 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.10 Lundegårdsskolen

Der har deltaget 75 elever fra Lundegårdsskolen, hvilket svarer til 27 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 1. klasse - 1 elev
- 4. klasse - 30 elever
- 5. klasse - 41 elever
- 9. klasse - 2 elever
- 10. klasse - 1 elev

91 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er seks knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af en eller to elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.14.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Kryds	Stikryds	1	1-2
Kryds	Kryds mellem vej og sti	1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.14 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ingen elever, som har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter.

I.1.11 Mosedeskolen

Der har deltaget 148 elever fra Mosedeskolen, hvilket svarer til 20 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 12 elever
- 1. klasse - 21 elever
- 2. klasse - 17 elever
- 3. klasse - 11 elever
- 4. klasse - 15 elev
- 5. klasse - 15 elever
- 6. klasse - 16 elever
- 7. klasse - 40 elever

91 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er 27 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. På nogle af strækninger er der desuden knudepunkter, der er udpeget som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.15.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	Kryds mellem vej og sti	12	16-30
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	6	10-15*
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	4	8-14
Kryds	Stikrydsning	2	4-7
Plads	Areal foran skolen	1	1-2
Rundkørsel		1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.15 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser. * En lokalitet er udpeget af >5 elever.

32 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.16.

	Antal	Andel
Andet	23	62 %
Høj hastighed	6	16 %
Dårlige oversigtsforhold	5	14 %
Mange biler	3	8 %
I alt	37	100 %

Tabel I.16 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.12 Strandskolen

Der har deltaget 196 elever fra Strandskolen, hvilket svarer til 31 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 87 elever
- 5. klasse - 50 elever
- 6. klasse - 59 elever

85 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er 33 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. På nogle af strækninger er der ligeledes knudepunkter, der er udpeget som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.17.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	14	24-45*
Kryds	Kryds mellem vej og sti	7	13-20*
Ukendt		6	6-12
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	5	5-10
Rundkørsel	4-benet	1	3-5
Kryds	Stikrydsning	1	1-2

Tabel I.17 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.* En lokalitet er udpeget af >5 elever.

35 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.18.

	Antal	Andel
Mange biler	26	68 %
Høj hastighed	5	13 %
Bilerne holder ikke tilbage	3	8 %
Andet	3	8 %
Dårlige oversigtsforhold	1	3 %
I alt	38	100 %

Tabel I.18 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.1.13 Tune Skole

Der har deltaget 149 elever fra Tune Skole, hvilket svarer til 29 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 54 elever
- 5. klasse - 45 elever
- 6. klasse - 1 elev
- 7. klasse - 1 elev
- 8. klasse - 49 elever
- 9. klasse - 1 elev

79 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Der er 17 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. På nogle af strækninger er der ligeledes knudepunkter, der er udpeget som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.19.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	10	16-31*
Kryds	Kryds mellem vej og sti	3	7-14*
Ukendt		4	4-8

Tabel I.19 De typer af lokaliteter, der er udpeget fordelt efter antal angivelser.* En lokalitet er udpeget af >5 elever.

25 elever har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.20.

	Antal	Andel
Bilerne holder ikke tilbage	9	35 %
Mange lastbiler	4	15 %
Andet	4	15 %
Høj hastighed	2	8 %
Mange biler	2	8 %
Farligt kryds	2	8 %
Ingen cykelsti	2	8 %
Dårlige oversigtsforhold	1	4 %
I alt	26	100 %

Tabel I.20 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005a]

I.2 Kolding Kommune

I 2006-2007 udarbejdede Kolding Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Carl Bro, hvor kommunens 20 skoler indgik i undersøgelsen.

I undersøgelsen var der 5.164 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent 62 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 30 og 99 %. [Skolevejsanalyse, 2007]

Resultaterne fra Kolding Kommune er ikke opdelt på klassetrin, men i stedet i tre aldersgrupper; de yngste, de mellemste samt de ældste elever, hvor:

- Yngste elever er 0. til 3. klassetrin
- Mellemste elever er 4. til 6. klassetrin
- Ældste elever er 7. til 10. klassetrin

En forskel på skolevejsanalysen for Kolding Kommune i forhold til flere af de øvrige skolevejsanalyser i dette bilag er, at angivelsen af utrygge faktorer i Kolding er sket i forhold til lokaliteter. Således bliver der i afsnittet angivet, for hvor mange lokaliteter hver faktor

er nævnt, og derved ikke hvor mange elever, der har angivet den enkelte faktor.

I.2.1 Aalykkeskolen

Der har deltaget 391 elever fra Aalykkeskolen, hvilket svarer til 92 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 163 elever
- Mellemste elever - 109 elever
- Ældste elever - 119 elever

63 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 46 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er to knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og disse typer af knudepunkter kan ses i Tabel I.21. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25

Tabel I.21 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.22.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	5	24 %
Høj hastighed	4	19 %
Svært at krydse vejen	3	14 %
Farligt kryds	2	10 %
Dårlige oversigtsforhold	2	10 %
Andet	2	10 %
Ingen cykelsti	1	5 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	5 %
Mange lastbiler	1	5 %
I alt	21	100 %

Tabel I.22 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

1.2.2 Alminde-Viuf Fællesskole

Der har deltaget 259 elever fra Alminde-Viuf Fællesskole, hvilket svarer til 64 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 51 elever
- Mellemste elever - 125 elever
- Ældste elever - 83 elever

66 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 22 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 38 elever. Der er et knudepunkt, som er udpeget af 11-25 elever, samt et knudepunkt der er udpeget af 26-38 elever, og disse typer af lokaliteter kan ses i Tabel 1.23. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25
Helle	Kiss and ride anlæg	1	26-38

Tabel 1.23 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel 1.24.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	4	21 %
Farligt kryds	3	16 %
Andet	3	16 %
Høj hastighed	2	11 %
Svært at krydse vejen	2	11 %
Mange lastbiler	2	11 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	11 %
Ingen cykelsti	1	5 %
I alt	19	100 %

Tabel 1.24 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.3 Bakkeskolen

Der har deltaget 439 elever fra Bakkeskolen, hvilket svarer til 74 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 136 elever
- Mellemste elever - 150 elever
- Ældste elever - 153 elever

53 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 56 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er tre knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og disse typer af knudepunkter kan ses i Tabel I.25. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	22-50
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25

Tabel I.25 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.26.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	6	26 %
Farligt kryds	4	17 %
Høj hastighed	4	17 %
Bilerne holder ikke tilbage	3	13 %
Svært at krydse vejen	2	9 %
Dårlige oversigtsforhold	2	9 %
Mange lastbiler	1	4 %
Andet	1	4 %
I alt	23	100 %

Tabel I.26 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

1.2.4 Bramdrup Skole

Der har deltaget 461 elever fra Bramdrup Skole, hvilket svarer til 58 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 138 elever
- Mellemste elever - 130 elever
- Ældste elever - 193 elever

77 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 40 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er en lokalitet, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af lokaliteter kan ses i Tabel I.27. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25

Tabel I.27 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.28.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	1	50 %
Farligt kryds	1	50 %
I alt	2	100 %

Tabel I.28 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

1.2.5 Brændkjærskolen

Der har deltaget 473 elever fra Brændkjærskolen, hvilket svarer til 60 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 199 elever
- Mellemste elever - 93 elever
- Ældste elever - 181 elever

51 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 82 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er tre knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og disse typer

af knudepunkter kan ses i Tabel I.29. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	11-25
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.29 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.30.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	5	26 %
Svært at krydse vejen	4	21 %
Høj hastighed	3	16 %
Andet	3	16 %
Farligt kryds	2	11 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	11 %
I alt	19	100 %

Tabel I.30 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.6 Dalby Skole

Der har deltaget 159 elever fra Dalby Skole, hvilket svarer til 48 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 22 elever
- Mellemste elever - 108 elever
- Ældste elever - 29 elever

70 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 47 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 38 elever. Der er tre knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, samt et knudepunkt der er udpeget af 26-38 elever, og disse typer af lokaliteter kan ses i Tabel I.31. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Sving	Skarpt sving omgivet af træer	1	26-38
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25
Ukendt	Muligvis megen bevoksning	1	11-25

Tabel I.31 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.32.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	5	29 %
Høj hastighed	4	24 %
Ingen cykelsti	4	24 %
Andet	2	12 %
Svært at krydse vejen	1	6 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	6 %
I alt	17	100 %

Tabel I.32 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.7 Dyrehaveskolen

Der har deltaget 130 elever fra Dyrehaveskolen, hvilket svarer til 46 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 13 elever
- Mellemste elever - 60 elever
- Ældste elever - 57 elever

80 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 14 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og ti elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelser af lokaliteternes type.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.33.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	1	33 %
Ingen cykelsti	1	33 %
Andet	1	33 %
I alt	3	99 %

Tabel I.33 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.8 Eltang Central Skole

Der har deltaget 92 elever fra Eltang Central Skole, hvilket svarer til 65 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 13 elever
- Mellemste elever - 72 elever
- Ældste elever - 17 elever

27 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 13 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 10 elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelser af lokaliteternes type.

Der er ikke indkommet kommentarer fra eleverne, hvorfor de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.9 Harte Skole

Der har deltaget 132 elever fra Harte Skole, hvilket svarer til 58 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 29 elever
- Mellemste elever - 64 elever
- Ældste elever - 39 elever

54 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 46 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 10 elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelser af lokaliteternes type.

Der er ikke indkommet kommentarer fra eleverne, hvorfor de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.10 Kolding Friskole

Der har deltaget 49 elever fra Kolding Friskole, hvilket svarer til 30 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Mellemste elever - 19 elever
- Ældste elever - 30 elever

89 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 16 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Ingen knudepunkter er udpeget af mere end ti elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelse af lokaliteternes type.

Der er ikke indkommet kommentarer fra eleverne, hvorfor de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.11 Kolding Realskole

Der har deltaget 476 elever fra Kolding Realskole, hvilket svarer til 60 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 39 elever
- Mellemste elever - 159 elever
- Ældste elever - 278 elever

39 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 38 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er to knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og disse typer af knudepunkter kan ses i Tabel I.34. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.34 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de alle de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.35.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	3	21 %
Høj hastighed	3	21 %
Farligt kryds	2	14 %
Svært at krydse vejen	2	14 %
Dårlige oversigtsforhold	1	7 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	7 %
Mange lastbiler	1	7 %
Andet	1	7 %
I alt	14	98 %

Tabel I.35 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.12 Lykkegårdsskolen

Der har deltaget 168 elever fra Lykkegårdsskolen, hvilket svarer til 99 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 73 elever
- Mellemste elever - 56 elever
- Ældste elever - 39 elever

77 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 39 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er to knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af knudepunkter kan ses i Tabel I.36. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.36 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.37.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	4	31 %
Høj hastighed	2	15 %
Farligt kryds	2	15 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	15 %
Dårlige oversigtsforhold	2	15 %
Svært at krydse vejen	1	8 %
I alt	13	99 %

Tabel I.37 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.13 Lyshøjskolen

Der har deltaget 589 elever fra Lyshøjskolen, hvilket svarer til 69 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 102 elever
- Mellemste elever - 262 elever
- Ældste elever - 226 elever

79 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 33 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er et knudepunkt, som er udpeget af 11-25 elever, og dette type af knudepunkt kan ses i Tabel I.38. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.38 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de alle de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.39.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	2	33 %
Høj hastighed	1	17 %
Farligt kryds	1	17 %
Andet	1	17 %
Svært at krydse vejen	1	17 %
I alt	6	101 %

Tabel I.39 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.14 Munkevængets Skole

Der har deltaget 233 elever fra Munkevængets Skole, hvilket svarer til 45 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 9 elever
- Mellemste elever - 117 elever
- Ældste elever - 107 elever

83 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 57 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er et knudepunkt, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af knudepunkt kan ses i Tabel I.40. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.40 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.41.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	3	21 %
Høj hastighed	3	21 %
Dårlige oversigtsforhold	2	14 %
Svært at krydse vejen	2	14 %
Farligt kryds	1	7 %
Mange lastbiler	1	7 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	7 %
Andet	1	7 %
I alt	14	98 %

Tabel I.41 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.15 Parkskolen

Der har deltaget 86 elever fra Parkskolen, hvilket svarer til 53 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alders-trin:

- Yngste elever - 3 elever
- Mellemste elever - 47 elever
- Ældste elever - 39 elever

13 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 13 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og ti elever og der er ikke foretaget yderligere undersøgelser af lokaliteternes type.

Der er ikke indkommet kommentarer fra eleverne, hvorfor de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.16 Sct. Michaels Skole

Der har deltaget 256 elever fra Sct. Michaels Skole, hvilket svarer til 72 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 30 elever
- Mellemste elever - 107 elever
- Ældste elever - 119 elever

65 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 29 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er et knudepunkt, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af knudepunkt kan ses i Tabel I.42. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25

Tabel I.42 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.43.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	1	17 %
Høj hastighed	1	17 %
Farligt kryds	1	17 %
Svært at krydse vejen	1	17 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	17 %
Andet	1	17 %
I alt	6	102 %

Tabel I.43 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.17 Sdr. Bjert Centralskole

Der har deltaget 178 elever fra Sdr. Bjert Centralskole, hvilket svarer til 44 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 15 elever
- Mellemste elever - 79 elever
- Ældste elever - 84 elever

84 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 18 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Ingen knudepunkter er udpeget af mere end ti elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelse af lokaliteternes type.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de alle de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.44.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	2	33 %
Ingen cykelsti	2	33 %
Høj hastighed	1	17 %
Andet	1	17 %
I alt	6	100 %

Tabel I.44 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.18 Sdr. Stenderup Centralskole

Der har deltaget 64 elever fra Sdr. Stenderup Centralskole, hvilket svarer til 56 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Yngste elever - 19 elever
- Mellemste elever - 45 elever

54 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 5 knudepunkter og få strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever, og der er ikke foretaget yderligere undersøgelser af disse lokaliteters type.

Der er ikke indkommet kommentarer fra eleverne, hvorfor de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.19 Sdr. Vang Skole

Der har deltaget 285 elever fra Sdr. Vang Skole, hvilket svarer til 58 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 41 elever
- Mellemste elever - 173 elever
- Ældste elever - 71 elever

78 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 28 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 34 elever. Der er tre knudepunkter, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af knudepunkt kan ses i Tabel I.45. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	11-25
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	11-25
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.45 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de alle de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.46.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	4	25 %
Svært at krydse vejen	3	19 %
Andet	3	19 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	13 %
Høj hastighed	2	13 %
Farligt kryds	2	13 %
I alt	16	102 %

Tabel I.46 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.2.20 Vonsild Sogneskole

Der har deltaget 244 elever fra Vonsild Skole, hvilket svarer til 67 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 50 elever
- Mellemste elever - 91 elever
- Ældste elever - 103 elever

78 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse, 2007]

Der er 15 knudepunkter og mange strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og 25 elever. Der er et knudepunkt, som er udpeget af 11-25 elever, og denne type af knudepunkt kan ses i Tabel I.47. De øvrige typer af lokaliteter er ikke videre studeret.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	11-25

Tabel I.47 De typer af lokaliteter, der er udpeget af mere end ti elever, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de alle de udpegede lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.48.

	Antal lokaliteter	Andel
Mange biler	3	21 %
Høj hastighed	3	21 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	14 %
Ingen cykelsti	1	7 %
Svært at krydse vejen	1	7 %
Farligt kryds	1	7 %
Mange lastbiler	1	7 %
Dårlige oversigtsforhold	1	7 %
Andet	1	7 %
I alt	14	98 %

Tabel I.48 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal lokaliteter, hvor den pågældende faktor er blevet nævnt. [Skolevejsanalyse, 2007]

I.3 Køge Kommune

I 2005 udarbejdede Køge Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Carl Bro, hvor ti af kommunens 11 skoler indgik i undersøgelsen.

I undersøgelsen var der 1.165 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent 24 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 7 og 53 %. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.1 Alkestrupskolen

Der har deltaget 48 elever fra Alkestrupskolen, hvilket svarer til 29 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 22 elever
- 5. klasse - 26 elever

52 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er et knudepunkt samt en strækning, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.49.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	1

Tabel I.49 De typer af lokaliteter, der er udpeget, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.50.

	Antal	Andel
Bilerne holder ikke tilbage	2	100 %
I alt	2	100 %

Tabel I.50 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.2 Asgårdskolen

Der har deltaget 49 elever fra Asgårdskolen, hvilket svarer til 9 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 15 elever
- 5. klasse - 34 elever

90 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er syv knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.51.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	4	4-8
Kryds	4-benet kryds med signal	1	1-2
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Rundkørsel		1	3-4

Tabel I.51 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.52.

	Antal	Andel
Bilerne holder ikke tilbage	3	60 %
Høj hastighed	1	20 %
Andet	1	20 %
I alt	5	100 %

Tabel I.52 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

1.3.3 Ellemarkskolen

Der har deltaget 168 elever fra Ellemarkskolen, hvilket svarer til 34 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 68 elever
- 5. klasse - 63 elever
- 8. klasse - 37 elever

88 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er 19 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.53.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	7	7-14
Kryds	4-benet kryds med signal	2	8-14*
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	4	6-10
Ukendt		3	3-6
Kryds	Kryds mellem sti og vej	2	4-6
Rundkørsel		2	4-6
Sving		1	1-2

Tabel I.53 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser. * En lokalitet er udpeget af >5 elever.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.54.

	Antal	Andel
Mange biler	2	66 %
Farligt kryds	1	33 %
I alt	3	99 %

Tabel I.54 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.4 Herfølge Skole

Der har deltaget 238 elever fra Herfølge Skole, hvilket svarer til 44 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 4. klasse - 68 elever
- 5. klasse - 63 elever
- 6. klasse - 30 elever
- 7. klasse - 11 elever
- 8. klasse - 66 elever

77 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er 19 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.55.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	15	25-40
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Kryds	Kryds mellem sti og vej	1	1-2
Rundkørsel		1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.55 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.56.

	Antal	Andel
Mange biler	21	26 %
Høj hastighed	21	26 %
Andet	17	21 %
Ingen cykelsti	15	18 %
Bilerne holder ikke tilbage	3	4 %
Farligt kryds	2	2 %
Dårlige oversigtsforhold	2	2 %
Mange lastbiler	1	1 %
I alt	82	100 %

Tabel I.56 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.5 Holmebækskolen

Der har deltaget 148 elever fra Holmebækskolen, hvilket svarer til 36 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 28 elever
- 5. klasse - 64 elever
- 8. klasse - 56 elever

94 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er 11 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og ti elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.57.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	6	8-14
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	3-4
Ukendt		2	2-4
Kryds	Kryds mellem sti og vej	1	1-2
Rundkørsel		1	1-2

Tabel I.57 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.58.

	Antal	Andel
Høj hastighed	4	31 %
Dårlige oversigtsforhold	4	31 %
Andet	3	23 %
Mange biler	1	8 %
Bilerne holder ikke tilbage	1	8 %
I alt	13	100 %

Tabel I.58 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.6 Højelse Skole

Der har deltaget 146 elever fra Højelse Skole, hvilket svarer til 53 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 34 elever
- 5. klasse - 50 elever
- 8. klasse - 61 elever

53 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er ni knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.59.

	Fakta	Antal	Antal udpegnings-
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	7	7-14
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	3-4
Sving		1	1-2

Tabel I.59 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.60.

	Antal	Andel
Bilerne holder ikke tilbage	3	38 %
Høj hastighed	2	25 %
Dårlige oversigtsforhold	1	13 %
Ingen cykelsti	1	13 %
Andet	1	13 %
I alt	8	100 %

Tabel I.60 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.7 Kirstinedalskolen

Der har deltaget 128 elever fra Kirstinedalskolen, hvilket svarer til 21 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 68 elever
- 5. klasse - 18 elever
- 8. klasse - 42 elever

53 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er otte knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.61.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	3	2-4
Kryds	4-benet kryds med signal	2	2-4
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Kryds	Kryds mellem sti og vej	1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.61 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.62.

	Antal	Andel
Mange biler	1	50 %
Andet	1	50 %
I alt	2	100 %

Tabel I.62 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.8 Lellinge Skole

Der har deltaget 43 elever fra Lellinge Skole, hvilket svarer til 45 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 21 elever
- 5. klasse - 22 elever

61 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er to knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.63.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	To-planskryds med til- og afkørsler	1	1-2
Ukendt		1	1-2

Tabel I.63 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.64.

	Antal	Andel
Ingen cykelsti	2	40 %
Andet	2	40 %
Mange biler	1	20 %
I alt	5	100 %

Tabel I.64 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.3.9 Sct. Nicolai Skole

Der har deltaget 36 elever fra Sct. Nicolai Skole, hvilket svarer til 7 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 34 elever
- 8. klasse - 2 elever

97 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er tre knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.65.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2
Kryds	Kryds mellem sti og vej	1	1-2

Tabel I.65 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget.

I.3.10 Søndre Skole

Der har deltaget 152 elever fra Søndre Skole, hvilket svarer til 32 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 55 elever
- 5. klasse - 42 elever
- 8. klasse - 54 elever

84 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Der er 23 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end fem elever. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.66.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	12	17-30
Kryds	4-benet kryds med signal	2	8-9*
Kryds	Kryds mellem sti og vej	4	4-8
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	3	3-6
Rundkørsel		1	3-4
Ukendt		1	1-2

Tabel I.66 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.67.

	Antal	Andel
Bilerne holder ikke tilbage	4	27 %
Mange biler	4	27 %
Farligt kryds	4	27 %
Andet	2	13 %
Dårlige oversigtsforhold	1	7 %
I alt	17	100 %

Tabel I.67 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2005, 2005b]

I.4 Langebæk Kommune

I 2005 udarbejdede Langebæk Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Carl Bro, hvor kommunens fire skoler indgik i undersøgelsen.

I undersøgelsen var der 311 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent 37 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 26 og 56 %. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

1.4.1 Kalvehave Skole

Der har deltaget 101 elever fra Kalvehave Skole, hvilket svarer til 56 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 1 elev
- 3. klasse - 1 elev
- 4. klasse - 54 elever
- 5. klasse - 33 elever
- 6. klasse - 15 elever

34 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Der er tre knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og otte elever. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.68.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med signal	1	5
Sving		1	1-2
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1-2

Tabel I.68 De typer af lokaliteter, der er udpeget, fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.69.

	Antal	Andel
Høj hastighed	17	40 %
Andet	11	26 %
Ingen cykelsti	7	17 %
Mange biler	4	10 %
Farligt kryds	3	7 %
I alt	42	100 %

Tabel I.69 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

I.4.2 Mern Skole

Der har deltaget 77 elever fra Mern Skole, hvilket svarer til 48 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 2 elever
- 3. klasse - 1 elev
- 5. klasse - 23 elever
- 6. klasse - 23 elever
- 7. klasse - 28 elever

59 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Der er syv knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ni elever. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.70.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	6	6-12
Kryds	Kryds med sti og vej	1	3-4

Tabel I.70 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.71.

	Antal	Andel
Høj hastighed	19	45 %
Andet	7	17 %
Farligt kryds	4	10 %
Ingen cykelsti	4	10 %
Mange biler	3	7 %
Dårlige oversigtsforhold	2	5 %
Bilerne holder ikke tilbage	2	5 %
Mange biler	1	2 %
I alt	42	100 %

Tabel I.71 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

I.4.3 Stensved Skole

Der har deltaget 90 elever fra Stensved Skole, hvilket svarer til 26 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 3 elever
- 5. klasse - 34 elever
- 8. klasse - 53 elever

51 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Der er seks knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og tre elever. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.72.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	6	6-12

Tabel I.72 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget.

I.4.4 Øster Egesborg Skole

Der har deltaget 43 elever fra Øster Egesborg Skole, hvilket svarer til 29 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 3 elever
- 1. klasse - 1 elev
- 2. klasse - 6 elever
- 5. klasse - 16 elever
- 8. klasse - 17 elever

17 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Der er tre knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ni elever. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.73.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2-4
Kryds	Forskudt 4-benet kryds med vigepligt	1	1-2

Tabel I.73 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.74.

	Antal	Andel
Ingen cykelsti	5	29 %
Høj hastighed	4	24 %
Farligt kryds	3	18 %
Andet	3	18 %
Dårlige oversigtsforhold	2	12 %
I alt	17	100 %

Tabel I.74 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse for Langebæk Kommune, 2005]

I.5 Maribo Kommune

I 2004 udarbejdede Maribo Kommune en trafiksikkerhedsplan i samarbejde med Carl Bro, hvor en skolevejsanalyse var en del af denne plan. Skolevejsanalysen dækker fire af kommunens syv skoler.

I undersøgelsen var der 604 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent 43 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 19 og 95 %. [Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje, 2004]

Resultaterne fra Maribo Kommune er ikke opdelt på klassetrin, men i stedet i tre aldersgrupper; de yngste, de mellemste samt de ældste elever, hvor:

- Yngste elever er 0. til 3. klassetrin
- Mellemste elever er 4. til 6. klassetrin
- Ældste elever er 7. til 10. klassetrin

1.5.1 Bandholm Skole

Der har deltaget 67 elever fra Bandholm Skole, hvilket svarer til 68 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 31 elever
- Mellemste elever - 36 elever

48 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafik-sikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er et knudepunkt samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og syv elever. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.75.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	5-7

Tabel I.75 De typer af lokaliteter, der er udpeget, fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

1.5.2 Blæsenborgskolen - Maribo Byskole

Der har deltaget 85 elever fra Blæsenborgskolen - Maribo Byskole, hvilket svarer til 19 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 81 elever
- Mellemste elever - 3 elever
- Ældste elever - 1 elev

67 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er ingen knudepunkter men få strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og to elever. Det er ikke undersøgt lokaliteternes type, da der kun er udpeget strækninger. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

I.5.3 Maribo Borgerskole - Maribo Byskole

Der har deltaget 205 elever fra Maribo Borgerskole - Maribo Byskole, hvilket svarer til 95 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Ældste elever - 205 elever

82 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafik-sikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er 17 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fire elever. Da Maribo Borgerskole - Maribo Byskole og Skt. Birgitta Skolen er meget tæt lokaliserede, er disse knudepunkter og strækninger opgjort samlet.

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.76.

	Fakta	Antal	Antal ud-pegninger
Kryds	Kryds med sti og vej	4	6
Ukendt		4	6
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	4	5
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	3	6-7
Kryds	Forskudt 4-benet kryds med vigepligt	1	1
Rundkørsel	4-benet rundkørsel	1	1

Tabel I.76 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

I.5.4 Skt. Birgitta Skole

Der har deltaget 62 elever fra Skt. Birgitta Skole, hvilket svarer til 21 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 13 elever
- Mellemste elever - 49 elever

36 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafik-sikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er 17 knudepunkter og flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fire elever. Som beskrevet ovenfor er Maribo Borgerskole - Maribo Byskole og

Skt. Birgitta Skolen meget tæt lokaliserede, hvorfor disse knudepunkter og strækninger er opgjort samlet.

Typerne af knudepunkter kan derfor ses i Tabel I.76.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

I.5.5 Stokkemarke Skole

Der har deltaget 63 elever fra Stokkemarke Skole, hvilket svarer til 70 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 25 elever
- Mellemste elever - 38 elever

29 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er tre knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og to elever. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.77.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2
Ukendt	Lokalitet angivet på en mark	1	2

Tabel I.77 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

I.5.6 Østofte Skole

Der har deltaget 122 elever fra Østofte Skole, hvilket svarer til 50 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende alderstrin:

- Yngste elever - 35 elever
- Mellemste elever - 35 elever
- Ældste elever - 52 elever

44 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje*, 2004]

Der er tre knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fire elever. [Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje, 2004]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.78.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2
Rundkørsel	4-benet rundkørsel	1	3-4

Tabel I.78 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Kortlægning af trafiksikkerhed og skoleveje, 2004]

I.6 Møldrup Kommune

I 2006 udarbejdede Møldrup Kommune en trafiksikkerhedsplan i samarbejde med Carl Bro, hvor en skolevejsanalyse var en del af denne plan. Skolevejsanalysen dækker fem af kommunens skoler.

I undersøgelsen var der 630 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent 59 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 41 og 69 %. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Resultaterne fra Møldrup Kommune er ikke opdelt på klassetrin, men i stedet i tre aldersgrupper; de yngste, de mellemste samt de ældste elever, hvor:

- Yngste elever er 0. til 3. klassetrin
- Mellemste elever er 4. til 6. klassetrin
- Ældste elever er 7. til 10. klassetrin

I.6.1 Bjerregrav Skole

Der har deltaget 102 elever fra Bjerregrav Skole, hvilket svarer til 68 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Yngste elever - 26 elever
- Mellemste elever - 54 elever
- Ældste elever - 22 elever

55 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen, er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Der er fire knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ni elever. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.79.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	2	2
Kryds	Forskudt 5-benet kryds med vigepligt	1	4-5
Kryds	4-benet kryds med signal	1	2-3

Tabel I.79 De typer af lokaliteter, der er udpeget, fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne de føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

I.6.2 Brattingsborgskolen

Der har deltaget 96 elever fra Brattingsborgskolen, hvilket svarer til 66 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Yngste elever - 8 elever
- Mellemste elever - 69 elever
- Ældste elever - 19 elever

71 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Der er ti knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.80.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	6	9-10
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	3	4-5
Ukendt		1	1

Tabel I.80 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

I.6.3 Møldrup Skole

Der har deltaget 194 elever fra Møldrup Skole, hvilket svarer til 66 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Mellemste elever - 94 elever
- Ældste elever - 100 elever

56 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Der er fem knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.81.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	3	3
Rundkørsel	4-benet rundkørsel	1	1
Ukendt		1	1

Tabel I.81 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

I.6.4 Skals Skole

Der har deltaget 163 elever fra Skals Skole, hvilket svarer til 41 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Yngste elever - 1 elev
- Mellemste elever - 84 elever
- Ældste elever - 78 elever

78 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Der er 14 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.82.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	8	10-12
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	4	8-10
Ukendt		1	2-3
Kryds	Kryds med sti og vej	1	1

Tabel I.82 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

I.6.5 Ulbjerg Skole

Der har deltaget 75 elever fra Ulbjerg Skole, hvilket svarer til 69 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt i følgende alderstrin:

- Yngste elever - 16 elever
- Mellemste elever - 42 elever
- Ældste elever - 17 elever

70 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Der er to knudepunkter samt en strækning, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af en elev. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

Typerne af knudepunkter kan ses i Tabel I.83.

	Fakta	Antal	Antal udpegninger
Kryds	3-benet kryds med vigepligt	1	1
Kryds	4-benet kryds med vigepligt	1	1

Tabel I.83 De typer af lokaliteter der er udpeget fordelt efter antal angivelser.

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, som de har udpeget. [Trafiksikkerhedsplan for Møldrup Kommune, 2006]

I.7 Solrød Kommune

I 2004 udarbejdede Solrød Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Carl Bro. I skolevejsanalysen indgår syv skoler.

I undersøgelsen var der 1.609 skolebørn, der deltog, hvilket svarer til en svarprocent på 53 %. På de enkelte skoler ligger svarprocenten på mellem 28 og 90 %. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Ingen af de udpegede utrygge lokaliteter i Solrød Kommune er nærmere typebestemt.

I.7.1 Havdrup Skole

Der har deltaget 153 elever fra Havdrup Skole, hvilket svarer til 28 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 4. klasse - 37 elever
- 5. klasse - 62 elever
- 6. klasse - 20 elever
- 8. klasse - 33 elever
- 10. klasse - 1 elev

91 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er 13 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og ti elever. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.84.

	Antal	Andel
Andet	5	40 %
Mange biler	4	26 %
Bilerne holder ikke tilbage	4	17 %
Høj hastighed	2	10 %
Ingen cykelsti	1	7 %
I alt	42	100 %

Tabel I.84 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

1.7.2 Jersie Skole

Der har deltaget 307 elever fra Jersie Skole, hvilket svarer til 76 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 57 elever
- 4. klasse - 63 elever
- 5. klasse - 40 elever
- 6. klasse - 47 elever
- 7. klasser - 35 elever
- 8. klasse - 47 elever
- 9. klasse - 18 elever

79 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er 17 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ti elever. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel 1.85.

	Antal	Andel
Andet	21	53 %
Dårlige oversigtsforhold	9	23 %
Høj hastighed	4	10 %
Bilerne holder ikke tilbage	4	10 %
Mange biler	1	3 %
Farligt kryds	1	3 %
I alt	40	100 %

Tabel 1.85 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

I.7.3 Køge Bugt Privatskole

Der har deltaget 212 elever fra Køge Bugt Privatskole, hvilket svarer til 90 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 22 elever
- 1. klasse - 21 elever
- 2. klasse - 23 elever
- 3. klasse - 19 elever
- 4. klasse - 24 elever
- 5. klasse - 19 elever
- 6. klasse - 18 elever
- 7. klasse - 20 elever
- 8. klasse - 20 elever
- 9. klasse - 20 elever
- 10. klasse - 6 elever

41 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er 13 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ti elever. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.86.

	Antal	Andel
Høj hastighed	19	40 %
Mange biler	11	23 %
Bilerne holder ikke tilbage	7	15 %
Farligt kryds	6	13 %
Ingen cykelsti	3	6 %
Dårlige oversigtsforhold	1	2 %
Andet	1	2 %
I alt	45	100 %

Tabel I.86 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

I.7.4 10. klassen Solrød

Der har deltaget 44 elever fra 10. klassen Solrød, hvilket svarer til 86 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 10. klasse - 44 elever

89 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Skolevejsanalyse 2004, 2004*]

Der er to knudepunkter samt få strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [*Skolevejsanalyse 2004, 2004*]

Der er ikke angivet hvorfor eleverne de føler sig utrygge på de lokaliteter, de har udpeget. [*Skolevejsanalyse 2004, 2004*]

I.7.5 Uglegårdsskolen

Der har deltaget 578 elever fra Uglegårdsskolen, hvilket svarer til 66 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 100 elever
- 4. klasse - 101 elever
- 5. klasse - 76 elever
- 6. klasse - 96 elever
- 7. klasse - 70 elever
- 8. klasse - 53 elever
- 9. klasse - 61 elever

95 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [*Skolevejsanalyse 2004, 2004*]

Der er 64 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ti elever. [*Skolevejsanalyse 2004, 2004*]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.87.

	Antal	Andel
Mange biler	62	24 %
Andet	59	23 %
Bilerne holder ikke tilbage	45	18 %
Farligt kryds	39	15 %
Dårlige oversigtsforhold	19	7 %
Ingen cykelsti	16	6 %
Høj hastighed	15	6 %
I alt	255	100 %

*Tabel I.87 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsanalyse 2004, 2004]*

I.7.6 Sydkystens Privatskole

Der har deltaget 37 elever fra Sydkystens Privatskole, hvilket svarer til 28 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 6. klasse - 20 elever
- 8. klasse - 17 elever

14 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er to knudepunkter samt en strækning, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og fem elever. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er ikke angivet hvorfor eleverne føler sig utrygge på de lokaliteter, der er udpeget. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

1.7.7 Munkekærskolen

Der har deltaget 278 elever fra Munkekærskolen, hvilket svarer til 34 % af skolens elever. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 0. klasse - 25 elever
- 1. klasse - 28 elever
- 2. klasse - 22 elever
- 3. klasse - 25 elever
- 4. klasse - 52 elever
- 5. klasse - 46 elever
- 6. klasse - 21 elever
- 7. klasse - 31 elever
- 8. klasse - 18 elever
- 9. klasse - 10 elever

83 % af de elever, der har deltaget i undersøgelsen er bløde trafikanter, som enten fodgænger eller cyklist. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Der er 19 knudepunkter samt flere strækninger, der er angivet som utrygge. Disse lokaliteter er udpeget af mellem en og flere end ti elever. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel 1.88.

	Antal	Andel
Mange biler	11	37 %
Andet	10	33 %
Bilerne holder ikke tilbage	6	20 %
Farligt kryds	2	7 %
Høj hastighed	1	3 %
I alt	30	100 %

Tabel 1.88 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsanalyse 2004, 2004]

I.8 Vejle Kommune

I 2002 udarbejdede Vejle Kommune en skolevejsanalyse uden hjælp fra rådgivere, hvor alle 18 af kommunens skoler indgik i undersøgelsen.

I undersøgelsen er der uddelt spørgeskemaer til ca. 1.800 elever i 3., 6. og 9. klasse, hvoraf 1.431 elever har svaret. [*Skolevejsundersøgelse 2002, 2002*]

Undersøgelsen i Vejle adskiller sig en smule fra flere af de andre skolevejsanalyser, da eleverne her er spurgt om, hvad der gør dem utrygge på vej til eller fra skole. Disse besvarelser er derfor ikke angivet i forhold til en specifik lokalitet.

Ingen af de udpegede utrygge lokaliteter i Vejle Kommune er nærmere typebestemt.

I.8.1 Damhavens Skole

I undersøgelsen har der deltaget 115 elever fra Damhavens Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 42 elever
- 6. klasse - 35 elever
- 9. klasse - 36 elever

34 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 20 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [*Skolevejsundersøgelse 2002, 2002*]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.89.

	Antal	Andel
Høj hastighed	53	30 %
Mange biler	40	23 %
Mange lastbiler	39	22 %
Farligt kryds	24	14 %
Ingen cykelsti	13	7 %
Andet	5	3 %
I alt	174	100 %

Tabel I.89 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [*Skolevejsundersøgelse 2002, 2002*]

1.8.2 Engum Skole

I undersøgelsen har der deltaget 29 elever fra Engum Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 18 elever
- 6. klasse - 11 elever

13 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 13 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.90.

	Antal	Andel
Høj hastighed	17	34 %
Mange lastbiler	10	20 %
Mange biler	9	18 %
Ingen cykelsti	8	16 %
Farligt kryds	6	12 %
I alt	50	100 %

Tabel I.90 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

1.8.3 Grejsdal Skole

I undersøgelsen har der deltaget 36 elever fra Grejsdal Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 15 elever
- 6. klasse - 21 elever

11 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 12 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.91.

	Antal	Andel
Høj hastighed	22	29 %
Mange lastbiler	15	20 %
Mange biler	14	19 %
Ingen cykelsti	12	16 %
Farligt kryds	6	8 %
Andet	6	8 %
I alt	75	100 %

*Tabel I.91 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

I.8.4 Hældagerskolen

I undersøgelsen har der deltaget 157 elever fra Hældagerskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 50 elever
- 6. klasse - 54 elever
- 9. klasse - 53 elever

40 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 39 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.92.

	Antal	Andel
Høj hastighed	71	35 %
Mange biler	39	19 %
Farligt kryds	33	16 %
Mange lastbiler	30	15 %
Ingen cykelsti	18	9 %
Andet	14	7 %
I alt	205	100 %

*Tabel I.92 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

1.8.5 Højen Skole

I undersøgelsen har der deltaget 32 elever fra Højen Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 18 elever
- 6. klasse - 14 elever

6 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 19 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager eleverne, har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.93.

	Antal	Andel
Høj hastighed	15	29 %
Mange lastbiler	12	23 %
Mange biler	8	15 %
Ingen cykelsti	8	15 %
Farligt kryds	7	13 %
Andet	2	4 %
I alt	52	100 %

Tabel I.93 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

1.8.6 Kirkebakkeskolen

I undersøgelsen har der deltaget 152 elever fra Kirkebakkeskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 46 elever
- 6. klasse - 58 elever
- 9. klasse - 48 elever

58 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 33 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.94.

	Antal	Andel
Høj hastighed	76	37 %
Mange biler	48	24 %
Mange lastbiler	26	13 %
Ingen cykelsti	26	13 %
Farligt kryds	19	9 %
Andet	8	4 %
I alt	203	100 %

Tabel I.94 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.7 Langelinies Skole

I undersøgelsen har der deltaget 63 elever fra Langelinies Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 20 elever
- 6. klasse - 19 elever
- 9. klasse - 24 elever

16 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 20 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.95.

	Antal	Andel
Høj hastighed	32	42 %
Mange lastbiler	16	21 %
Mange biler	10	13 %
Ingen cykelsti	8	11 %
Farligt kryds	5	7 %
Andet	5	7 %
I alt	76	100 %

Tabel I.95 Årsager til utryghed, fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

1.8.8 Mølholm Skole

I undersøgelsen har der deltaget 114 elever fra Mølholm Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 31 elever
- 6. klasse - 38 elever
- 9. klasse - 45 elever

36 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 34 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.96.

	Antal	Andel
Høj hastighed	56	41 %
Mange biler	30	22 %
Farligt kryds	19	14 %
Mange lastbiler	16	12 %
Ingen cykelsti	7	5 %
Andet	7	5 %
I alt	135	100 %

Tabel I.96 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

1.8.9 Nørremarksskolen

I undersøgelsen har der deltaget 119 elever fra Nørremarksskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 60 elever
- 6. klasse - 32 elever
- 9. klasse - 27 elever

26 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 26 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.97.

	Antal	Andel
Høj hastighed	47	35 %
Farligt kryds	23	17 %
Mange lastbiler	22	16 %
Mange biler	20	15 %
Ingen cykelsti	17	13 %
Andet	6	4 %
I alt	135	100 %

Tabel I.97 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.10 Petersmindeskolen

I undersøgelsen har der deltaget 97 elever fra Petersmindeskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 27 elever
- 6. klasse - 33 elever
- 9. klasse - 27 elever

28 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 19 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.98.

	Antal	Andel
Høj hastighed	45	35 %
Mange lastbiler	26	20 %
Mange biler	19	15 %
Ingen cykelsti	18	14 %
Farligt kryds	15	12 %
Andet	5	4 %
I alt	128	100 %

Tabel I.98 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.11 Skibet Skole

I undersøgelsen har der deltaget 63 elever fra Skibet Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 44 elever
- 6. klasse - 19 elever

17 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 19 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.99.

	Antal	Andel
Høj hastighed	24	42 %
Ingen cykelsti	11	19 %
Andet	6	11 %
Mange biler	6	11 %
Mange lastbiler	5	9 %
Farligt kryds	5	9 %
I alt	57	100 %

Tabel I.99 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.12 Søndermarkskolen

I undersøgelsen har der deltaget 122 elever fra Søndermarkskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 49 elever
- 6. klasse - 46 elever
- 9. klasse - 27 elever

39 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 28 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.100.

	Antal	Andel
Høj hastighed	51	38 %
Mange lastbiler	22	16 %
Mange biler	21	16 %
Farligt kryds	20	15 %
Ingen cykelsti	11	8 %
Andet	10	7 %
I alt	135	100 %

*Tabel I.100 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

I.8.13 Vinding Skole

Der har deltaget 158 elever fra Vinding Skole undersøgelsen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 57 elever
- 6. klasse - 58 elever
- 9. klasse - 43 elever

44 af eleverne har angivet at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 33 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.101.

	Antal	Andel
Høj hastighed	51	34 %
Andet	23	15 %
Mange lastbiler	22	15 %
Farligt kryds	22	15 %
Mange biler	18	12 %
Ingen cykelsti	13	9 %
I alt	149	100 %

*Tabel I.101 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

I.8.14 Charlotteskolen

I undersøgelsen har der deltaget 20 elever fra Charlotteskolen. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 6. klasse - 16 elever
- 9. klasse - 4 elever

2 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 5 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.102.

	Antal	Andel
Høj hastighed	9	53 %
Mange biler	4	24 %
Mange lastbiler	3	18 %
Farligt kryds	1	6 %
I alt	17	100 %

Tabel I.102 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.15 Vejle Friskole

I undersøgelsen har der deltaget 38 elever fra Vejle Friskole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 13 elever
- 6. klasse - 15 elever
- 9. klasse - 10 elever

5 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 7 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.103.

	Antal	Andel
Høj hastighed	12	33 %
Mange biler	9	25 %
Farligt kryds	6	17 %
Mange lastbiler	4	11 %
Ingen cykelsti	4	11 %
Andet	1	3 %
I alt	36	100 %

*Tabel I.103 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

I.8.16 Kristine Seligmanns Skole

I undersøgelsen har der deltaget 89 elever fra Seligmanns Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 27 elever
- 6. klasse - 24 elever
- 9. klasse - 38 elever

33 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 27 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.104.

	Antal	Andel
Høj hastighed	41	30 %
Mange biler	30	22 %
Mange lastbiler	24	17 %
Farligt kryds	23	17 %
Ingen cykelsti	12	9 %
Andet	8	6 %
I alt	138	100 %

*Tabel I.104 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]*

I.8.17 Lukas Skolen

I undersøgelsen har der deltaget 43 elever fra Lukas Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 13 elever
- 6. klasse - 16 elever
- 9. klasse - 14 elever

12 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 13 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.105.

	Antal	Andel
Høj hastighed	21	30 %
Mange lastbiler	17	24 %
Mange biler	9	13 %
Farligt kryds	9	13 %
Ingen cykelsti	7	10 %
Andet	7	10 %
I alt	70	100 %

Tabel I.105 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser.
[Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.8.18 Sct. Norberts Skole

I undersøgelsen har der deltaget 81 elever fra Sct. Norberts Skole. De deltagende elever var fordelt på følgende klassetrin:

- 3. klasse - 19 elever
- 6. klasse - 24 elever
- 9. klasse - 38 elever

31 af eleverne har angivet, at der er steder, hvor de synes, det er utrygt at gå eller cykle. Der er 44 knudepunkter, der er angivet som utrygge. Hvor mange elever, der har angivet de enkelte lokaliteter, er uvist. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

De årsager, eleverne har angivet, som gør dem utrygge på vej til og fra skole, er angivet i Tabel I.106.

	Antal	Andel
Høj hastighed	39	33 %
Mange biler	21	18 %
Farligt kryds	21	18 %
Mange lastbiler	18	15 %
Ingen cykelsti	14	12 %
Andet	7	6 %
I alt	120	100 %

Tabel I.106 Årsager angivet til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse 2002, 2002]

I.9 Århus Kommune

I 2006 udarbejdede Århus Kommune en skolevejsanalyse i samarbejde med Rambøll Nyvig. I skolevejsanalysen indgår 51 folkeskoler og 16 privatskoler.

I undersøgelsen var der 19.371 skolebørn, der deltog. Heraf var 18.046 af besvarelsene fra folkeskolerne, hvilket svarer til en svarprocent på 62 %. [Skolevejsundersøgelse for Århus Kommune, 2006]

Da den skolevejsanalyse, der er gennemført i Århus Kommune, rummer en meget stor mængde data, har det ikke været muligt at medtage disse data for hver enkelt skole. I stedet præsenteres de samlede resultater for alle skoler i kommunen.

Der er 10.501 knudepunkter samt 3.971 strækninger, der er angivet som utrygge. [Skolevejsundersøgelse for Århus Kommune, 2006]

Eleverne har angivet, hvorfor de føler sig utrygge på de pågældende lokaliteter, og årsagerne kan ses i Tabel I.107.

	Antal	Andel
Mange biler	7.214	21 %
Høj hastighed	6.459	19 %
Andet	5.059	15 %
Svært at krydse vejen	4.757	14 %
Bilerne holder ikke tilbage	4.325	12 %
Dårlige oversigtsforhold	2.830	8 %
Intet fortov/cykelsti	2.430	7 %
Ingen lys på vejen/stien	1.669	5 %
I alt	34.743	100 %

Tabel I.107 Årsager til utryghed fordelt efter antal angivelser. [Skolevejsundersøgelse for Århus Kommune, 2006]

J TEORI OM FOKUSGRUPPEINTERVIEWS

Fokusgruppeinterview er en alternativ måde at interviewe personer på i forhold til enkeltmands interviews eller spørgeskemaer. [Rieper, 1993]

Fokusgruppeinterview kan føres tilbage til 1930'ernes USA, hvor der blev forsøgt arbejdet med nye mere autentiske metoder frem for den meget strukturerede dataindsamling, der hidtil har været anvendt. Siden hen er fokusgruppeinterview blevet brugt til indsamling af viden om mange forskellige emner. [Rieper, 1993]

Normalt består en fokusgruppe af fem til ti deltagere og interviewet varer normalt halvanden til tre timer [Kvalitativ metode, 2002]. Det er desuden normalt at optage fokusgruppeinterview enten på bånd eller på video, for på den måde at have dokumentation for det, der er blevet sagt ved interviewet. Ved et fokusgruppeinterview er der desuden en eller to ordstyrere til at lede interviewet. [Rieper, 1993]

J.1 Hvorfor anvende fokusgruppeinterview?

En af styrkerne ved fokusgruppeinterview er, at det er en billig og hurtig måde at indsamle oplysninger fra flere personer på et ret detaljeret niveau, idet der er flere personer samlet på samme tid. En anden styrke ved fokusgruppeinterview er, at interaktionen i gruppen stimulerer til ægte og nuancerede udsagn, og samtidig virker det som en kontrol på ekstreme eller usande oplysninger. [Rieper, 1993]

Desuden er fokusgruppeinterview en anderledes metode at indhente oplysninger omkring folks holdninger og opfattelser til et givent emne. Interviewformen kan virke sjov og spændende, og dermed virke interessant for deltagerne at deltage i. [Rieper, 1993]

Udover at der er nogle styrker i forbindelse med fokusgruppeinterviews, er der ligeledes nogle svagheder forbundet med interviews i grupper. En af svaghederne er, at det skal begrænses til få spørgsmål, da der er mange deltagere i forhold til et enkeltmands inter-

view. En anden svaghed ved fokusgruppeinterview er, at det kan være svært at styre gruppen, hvis der opstår undergrupper eller konflikter under interviewet. [Rieper, 1993]

Fokusgruppeinterview skal ikke anvendes ukritisk, da det ikke er alle emner og problemstillinger, der er lige velegnede til fokusgruppeinterviews. De emner, der egner sig bedst, er emner, der vedrører offentlige anliggender, så der på den måde sikres, at der ikke kommer emner af mere privat karakter frem, som nogle deltagere ikke ønsker at delagtiggøre andre i. [Rieper, 1993]

Det er en god idé at være to ordstyrere under et fokusgruppeinterview, da det er ressourcekrævende at være den eneste, der skal interviewe deltagerne, sørge for ro og evt. tage notater. En passende fordeling mellem de to personer kan være, at den ene fører ordet, mens den anden supplerer samt passer det praktiske. [Rieper, 1993]

Som ordstyrer er det vigtigt ikke at overføre egne holdninger til fokusgruppen, hvorfor det er vigtigt, at ordstyreren:

- Er interesseret i at høre gruppens synspunkter og vurderinger
- Er livlig og spontan
- Er følsom og kan se ting fra deltagernes perspektiv
- Erkender og vedkender sin egen vurdering, men sørger for ikke at overføre den til deltagerne
- Er grundlæggende nysgerrig og spørgelysten
- Kan udtrykke sig klart og enkelt - også om komplicerede sager
- Er fleksibel og kan ændre strategi og spørgeteknik, hvis uforudsete ting hænder

[Rieper, 1993]

Dette er vigtige egenskaber, for at kunne lede et fokusgruppeinterview og få mange og udtømmende oplysninger fra deltagerne.

J.2 Udvalgelse af deltagere og lokalitet

Når der skal afholdes et fokusgruppeinterview, er det vigtigt at få afklaret formålet med interviewet og formuleret en problemstilling. Udvalgelsen af deltagerne skal således ske på baggrund af undersøgelsens formål og problemstilling. [Rieper, 1993]

Valg af lokalitet for afholdelse af fokusgruppeinterview er vigtig, da det kan være bestemmende for deltagervilligheden og for at skabe et godt psykologisk klima for interviewet. Ofte vil praktiske forhold være afgørende. Det er ligeledes vigtigt, at der serveres drikkevarer og lidt spiseligt, dels som tak for deltagelsen og dels fordi interviewet typisk varer halvanden til tre timer. [Rieper, 1993]

J.3 Udarbejdelse af interviewguide

Fokusgruppeinterview er som nævnt ikke en så bundet form for interview som eksempelvis spørgeskemaer eller enkeltmands interviews, men det betyder ikke, at der ikke skal udarbejdes en interviewguide, som ordstyreren skal følge. Interviewguiden ved fokusgruppeinterviews bør, som ved andre former for spørgeskemaer og interviewguider, afspejle undersøgelsens problemstillinger. [Rieper, 1993]

Idéen med et fokusgruppeinterview er at få respondenternes opfat-
telser og vurderinger, som ikke er underlagt ordstyrerens eller eks-
pertens forhåndsstrukturering af emnet. Det kræver derfor åbne
spørgsmål med lav grad af strukturering, hvilket der skal tages med
i overvejelserne, når der udarbejdes en interviewguide. Graden af
strukturering for interviewguiden kan dog variere, da det afhænger
af den givne problemstilling. Problemstillingerne kan være fra me-
get åbne til mere lukkede. [Rieper, 1993]

Eksempelvis kan der åbent spørges til, hvad en persons erfaringer
med virkninger af fysiske foranstaltninger i en by har været, eller et
mere lukket spørgsmål, hvor det vendes, og der spørges til om per-
sonen har set virkninger af de fysiske foranstaltninger, som har øget
trygheden for de gående i byen. Dvs. der i det sidste tilfælde spør-
ges efter en bestemt type virkning i en bestemt situation. [Rieper,
1993]

Overordnet anbefales det at starte med de generelle spørgsmål og
så senere i spørgeforløbet gå over til de mere specifikke spørgsmål.
På den måde undgås det, at diskussionen for hurtigt snævrer sig ind.
Desuden anbefales det, at der startes med de mest centrale
spørgsmål i forhold til problemstillingen og derefter de mindre cen-
trale. De ovenstående anbefalinger kan let komme i indbyrdes kon-
flikt, men det er muligt at tage flere runder startende med generel-
le spørgsmål i hver runde, for på den måde at rette op på dette.
[Rieper, 1993]

Som udgangspunkt bør antallet af hovedspørgsmål i interviewguiden
ikke overstige 8 til 12 spørgsmål, da interviewet ellers bliver for
langt, og det ikke er muligt at høre alle deltagerne om deres vurde-
ring af de forskellige spørgsmål. Spørgsmålene i interviewguiden bør
udformes på en sådan måde, at det ikke er muligt at svare ja og
nej. De bedste spørgsmål er dem, der indledes med hvordan, hvor-
for, i hvilke situationer og lignende, da disse ligger op til et længere
svar. [Rieper, 1993]

Et fokusgruppeinterview kan ofte udvikle sig på en måde, så ordsty-
rerens må spille efter gehør og ikke kan følge den udarbejdede in-
terviewguide. Det betyder derfor, at det er vigtigt, at ordstyreren
er godt inde i problemstillingerne, således personen kan holde fo-
kus. [Rieper, 1993]

J.4 Forberedelse og gennemførelse af interview

Udarbejdelsen af interviewguiden er en del af forberedelsen til fokusgruppeinterviewet, og det at være godt forberedt til et fokusgruppeinterview er vigtigt. Det skyldes, at det både er rimeligt over for deltagerne, der bruger deres tid på interviewet, og fordi et ordentligt forberedt fokusgruppeinterview understreger seriøsiteten i fokusgruppeinterviewet. [Rieper, 1993]

For at forberede sig godt, er det vigtigt at sørge for, at deltagerne bliver ordentlig informeret. Det bedste er, hvis det er muligt med skriftlig information forinden fokusgruppeinterviewet. Denne information skal oplyse deltagerne om interviewets formål og om hvordan det kommer til at foregå. [Rieper, 1993]

Dernæst er det vigtigt at sikre faciliteterne på lokaliteten, altså om det er muligt med den ønskede bordopstilling, om de tekniske installationer er til stede og lignende. For at sikre dette, anbefales det ordstyreren at møde op dagen før eller i god tid før interviewets start. Omkring bordopstillingen anbefales det, at anvende runde borde eller lave en opstilling, der minder om dette, da denne opstilling er med til, at alle kan se hinanden under seancen, og samtidig har deltagerne en ligevægtig position. Med hensyn til det tekniske er det vigtigt at sikre, at der både er de fornødne foranstaltninger i det pågældende lokale samt det medbragte virker. [Rieper, 1993]

Ved et fokusgruppeinterview er gruppen ikke større, end det er muligt at hilse personligt på alle deltagerne og byde velkommen. Desuden er det en fordel, at der er navneskilte til deltagerne, da det vil hjælpe ordstyreren. [Rieper, 1993]

Et typisk forløb for et fokusgruppeinterview vil være:

1. Start med at byde velkommen
2. Projektets og dens formål
3. Formålet med dette fokusgruppeinterview
4. Dagens forløb med opridsning af temaer
5. Sikre at ingen har spørgsmål så langt
6. Runder, hvor der bliver snakket om dagens temaer
7. Afslutning og opklarende spørgsmål

[Kvalitativ metode, 2002]

Før seancens start er det vigtigt at sikre, at alle deltagerne accepterer, at der optages under interviewet. Hvis blot en enkelt deltager ikke ønsker dette, må det naturligvis accepteres. Er der en deltager, der ikke ønsker, at der optages, kan det betyde, at der skal tages referat undervejs, hvorfor det er godt med to ordstyrere. [Rieper, 1993]

I forbindelse med spørgerunderne er det vigtigt med uddybende spørgsmål, da det her er muligt at få uddybet de overordnede spørgsmål, i modsætning til spørgeskemaer. Opfølgningsspørgsmål

er ikke en del af interviewguiden, men disse er ligeledes vigtige at inddrage, når det arbejdes med fokusgruppeinterview, igen for at få svarerne præciseret. [Rieper, 1993]

Der er forskellige måder, hvorpå opfølgningsspørgsmålene kan udformes:

- "bliv ved"-spørgsmål, hvor ordstyreren ved øjenkontakt, nik og hm-hm opfordrer en interviewperson til at blive ved med at tale
- Detaljeorienterede spørgsmål, hvor interviewpersonen udspørges om forskellige aspekter af emnet (hvem, hvad, hvornår, hvordan...)
- Illustrationsspørgsmål, hvor et eksempel eller en oplevelse udbedes som illustration af det sagte
- Opklaringsspørgsmål, hvor interviewpersonen bedes om at afklare det sagte
- Kontrastspørgsmål, hvor ordstyreren leverer et modsat synspunkt, som der kan "spilles bold op ad"

[Rieper, 1993]

Opfølgningsspørgsmålene er således, nogle spørgsmål som ordstyreren kan anvende som redskab under interviewet, men det vigtigste er, at ordstyreren er dybt inde i det stof, der gennemgås. På den måde er det også nemmere og mere naturligt for ordstyreren at anvende opfølgningsspørgsmålene.

Ordstyreren kan desuden anvende de andre deltagere til at være behjælpelige med at besvare og stille spørgsmål. F.eks. "er der nogle, der kan give et eksempel på, hvad vi lige har hørt?". Normalt er det ikke en god idé at spørge, om personen er enig eller uenig i et givet synspunkt fra en deltager, hvorfor det er en fordel at vende spørgsmålet: "er der nogle af Jer andre, der har lignende eller anderledes erfaringer på dette emne?". På den måde undgås forsvarsudsagn og konflikter i gruppen, som kan blokere for, at meninger åbent kommer frem. [Rieper, 1993]

Ordstyreren må ikke glemme, at hovedformålet med et fokusgruppeinterview er at få oprigtige og righoldige oplysninger fra deltagere om undersøgelsens problemstilling, og hele ordstyrerens væremåde, inklusiv opfølgningsspørgsmål, går ud på at skabe en atmosfære og en gensidig respekt i gruppen, der fremmer denne åbenhed. [Rieper, 1993]

Et af de problemer, der kan opstå ved fokusgruppeinterview, er, at en deltager, der ikke ønsker at deltage, alligevel kommer til at deltage. Er dette tilfældet, er det muligt at sortere denne person fra i en pause. Et andet problem kan være, hvis der er en meget dominerende person til stede. I et sådant tilfælde, er det ordstyrerens opgave at sørge for, at alle kommer til at sige noget, og det er okay at tysse på den dominerende person, hvis det er på en ordentlig måde. [Rieper, 1993]

K FORBEREDELSE AF INTERVIEWS

Efter at have opnået teoretisk viden omkring forberedelse og gennemførelse af fokusgruppeinterviews, vil der i dette bilag blive præsenteret de beslutninger, der er gældende for de fokusgruppeinterviews, der skal gennemføres med skolebørn.

Ved fokusgruppeinterviews med skolebørn skal der især være fokus på styring af gruppen. Det er her nødvendigt, at skolebørnene holdes aktiverede, så de ikke mister lysten til at deltage, og dermed skaber unødigt uro i gruppen. I de fokusgruppeinterviews, der skal gennemføres, er det valgt at begrænse antallet af deltagere til seks skolebørn pr. fokusgruppeinterview, således at der er mere tid til den enkelte elev til at svare på spørgsmål, samt at det vurderes nemmere at styre en gruppe på seks personer frem for ti.

Denne interviewtype egner sig som beskrevet bedst til emner, der vedrører offentlige anliggender, og et emne som utryghed i trafikken for skolebørn, hvor alle børn har et fælles referencevejnet i de pågældende byer, vurderes ikke at give anledning til snak om private emner. Skulle der opstå situationer, hvor enkelte personer føler, at emnet bliver for privat, er det interviewernes rolle enten at skifte væk fra det pågældende emne, eller forsøge at lukke interviewpersonerne op, evt. med private eksempler fra eget liv.

I forbindelse med de fokusgruppeinterviews med skolebørn, der skal gennemføres, vil der være to interviewere til stede, som anbefalet i den gennemgåede teori. Her vil rollefordelingen være sådan, at den ene stiller spørgsmålene, og sørger for at komme omkring de nødvendige emner, mens den anden har til opgave at sørge for, at alle får sagt noget, samt at være opmærksom på, hvorvidt skolebørnene skal aktiveres eller trænger til en pause. Desuden er det den sidstnævnte person, der har som opgave at tage referat.

I forbindelse med interviews med skolebørn er det vigtigt at spørgsmålene bliver stillet klart og enkelt. Her skal interviewerne holde sig for øje, at der i stedet for fagudtryk anvendes mere gængse ord og formuleringer. Eksempelvis anvendes ordet lyskryds frem for signalreguleret kryds og bil og cykel frem for transportmiddel.

K.1 Udvalgelse af deltagere og lokalitet

I den pågældende undersøgelse er det ønsket at belyse skolebørns opfattelse af tryghed, og det er derfor naturligt at lade skolebørn indgå i fokusgrupperne. For at opnå så bred viden som muligt, vil det optimale være, at inddrage skolebørn på alle klassetrin og mange forskellige steder i Danmark.

Det hierarki, der ofte hersker blandt skolebørn, formodes at komme til udtryk ved fokusgruppeinterview, hvis elever fra forskellige årgange blandes. Det er derfor besluttet ikke at blande elever fra forskellige årgange, således at alle deltagere i en fokusgruppe vil være lige hvad angår klassetrin.

Det er ønsket at holde antallet af fokusgruppeinterviews på et relativt lavt antal, da både afholdelse af interviews og efterfølgende databehandling er tidskrævende processer. Det er derfor ikke muligt at gennemføre fokusgruppeinterviews med alle årgange på en skole, og det er valgt at afholde interviews med repræsentanter for de yngste, de mellemste og de ældste elever.

Disse repræsenteres som udgangspunkt ved 3., 6. og 9. klasse. 3. klasse er valgt, da de vurderes at være de ældste af de yngste elever, og da det formodes, at elever i 3. klasse har større erfaring i at færdes i trafikken end elever i 1. og 2. klasse. Herefter er 6. og 9. klasse valgt, for at opnå en bred spredning af de aldersgrupper der interviewes.

Idet interviewerne ikke besidder erfaring i afholdelse af fokusgruppeinterviews med skolebørn, vurderes det som nødvendigt med to deltagende skoler i undersøgelsen. Her vil de tre fokusgruppeinterviews med forskellige aldersgrupper på den første skole fungere som en form for pilotundersøgelse, hvorefter der kan foretages justeringer inden de efterfølgende interviews på den anden skole. Det er dog håbet, at besvarelserne fra de første fokusgruppeinterviews også vil kunne indgå i resultatbearbejdningen.

Med afholdelse af tre fokusgruppeinterviews pr. skole, er det ønsket at gennemføre fokusgruppeinterviews på to skoler i to forskellige byer. At interviewene skal gennemføres i to forskellige byer skyldes, at interviewene utvivlsomt ikke kun vil dreje sig om skolevejene, men i høj grad også om de trafiksituationer skolebørnene færdes i i den pågældende by.

Udvælgelsen af de to skoler er sket på baggrund af flere faktorer. Den væsentligste faktor har været, at der for begge skoler har været udarbejdet skolevejsanalyser indenfor de sidste tre år, således at der foreligger en spørgeskemaundersøgelse om utryghed, der kan tages udgangspunkt i. Derudover har det været ønsket, at skolerne er beliggende i større byer, således at der forefindes flere vejtyper samt et veludbygget kollektivt trafiksystem.

At der i de pågældende byer forefindes flere vejtyper og kollektiv trafik betyder, at de skolebørn, der deltager i fokusgruppeinterviewene, i deres hverdag har mulighed for at færdes i mange forskellige trafikale omgivelser og situationer. Det er netop disse forskellige situationer, der gør, at børnenes oplevelser formodes at kunne overføres til mange andre byer i Danmark.

Det er valgt at foretage fokusgruppeinterviews med skolebørn fra Lyshøjskolen i Kolding og Langelinies Skole i Vejle. De to byer er valgt, da der her foreligger skolevejsanalyser fra henholdsvis år 2007 og 2002. Desuden er disse to byer af en væsentlig størrelse.

For at skabe mindst besvær for de skolebørn, der skal deltage i fokusgruppeinterviewene, afholdes disse på skolerne. Her formodes skolebørnene også at være på "hjemmebane", hvilket formentlig kan give en mere åben dialog. Fokusgruppeinterviewene er planlagt til at være to lektioner, hvilket svarer til halvanden time. Der vil til alle interviews serveres saftvand og flødebolles.

Kontakten til skolebørnene er oprettet igennem skoleinspektørerne på Lyshøjskolen og Langelinies Skole. Disse er kontaktet telefonisk i uge 13, for at opnå accept af, at fokusgruppeinterviewene kunne finde sted på de respektive skoler. Her mødtes en meget stor velvilje til at hjælpe, og begge skoler tillod, at fokusgruppeinterviewene blev afholdt en dag i uge 16.

Før der blev taget kontakt til skoleinspektørerne, blev der oprettet en lille huskeliste til den der ringede op, samt udformet et brev med praktiske informationer, der kunne sendes til skoleinspektørerne umiddelbart efter telefonsamtalen. Dette blev gjort, for at skoleinspektørerne ville få noget på skrift at forholde sig til, og derved have lettere ved at vurdere om de ville hjælpe.

Brevet indeholdt følgende praktiske informationer:

- Hvem er vi
- Formål med vores undersøgelse
- Hvem indbefatter undersøgelsen?
- Hvornår skal det foregå?
- Hvor skal det foregå?
- Kontaktoplysninger

Brevet kan ses i sin fulde længde i bilag L.

Begge skoleinspektører svarede tilbage på mail omkring dato og tidspunkter. På begge skoler var det ønsket, at der deltog elever fra 8. klasse frem for 9. klasse, da de var gået i gang med eksamensforberedelserne.

I uge 15 blev der igen taget telefonisk kontakt til de to inspektører for at få klarlagt de sidste praktiske aftaler inden interviewene i uge 16.

K.2 Udarbejdelse af interviewguide

Der er til de pågældende interviews udarbejdet en generel interviewguide, der kan ses i bilag M.

Udarbejdelsen af interviewguiden har taget udgangspunkt i den gennemførte analyse af skolevejsanalyser. De faktorer, der har været anvendt igennem skolevejsanalyserne, er medtaget i interviewguiden, ligesom overordnede spørgsmål omkring skolebørnenes transportmiddelvalg er medtaget.

Derudover er der stillet uddybende spørgsmål om, hvordan tryghed og utryghed opfattes generelt i trafikken samt som fodgænger og cyklist. Dette er ligeledes uddybet for specifikke situationer, hvor der i interviewguiden er opsat 12 billeder af elementer i trafikken, der kan diskuteres.

K.3 Forberedelse og gennemførelse af interviews

Det er, som tidligere beskrevet, vigtigt, at deltagerne i fokusgruppeinterviewene er engagerede og villige til at deltage. Det er håbet, at de elever, der udvælges af lærerne, udpeges på baggrund af, at de har ytret ønske om at deltage. Skolebørnene kan dog have misforstået, hvad der er indvilliget i, og derfor stadig give udtryk for, at vedkommende ikke ønsker at deltage. I sådanne situationer må denne elev som tidligere beskrevet sorteres fra i en pause.

For at sikre at alle får sagt noget, vil det være nødvendigt at køre runder, hvor alle får lov at sige noget. Det er vigtigt, at disse runder altid starter og ender ved forskellige personer, således at der ikke ubevidst dannes et hierarki i gruppen.

I forbindelse med fokusgruppeinterviewene på de to skoler, har skoleinspektørerne som tidligere beskrevet modtaget både mundtlig og skriftlig information omkring fokusgruppeinterviewene. Af praktiske årsager er det besluttet ikke at udsende skriftlig information til skolebørnene, da disse formentlig først vil blive udvalgt til interviewene på den pågældende dag. Desuden er det blevet oplyst fra skolerne, at det ikke er nødvendigt at informere forældrene eller indhente tilladelse for at gennemføre fokusgruppeinterviews med skolebørnene, da interviewene sker i skoletiden.

Da fokusgruppeinterviewene afholdes på skolerne, er det ikke muligt at stille store krav til lokaler og faciliteter. Det er ønsket, at der er plads til de seks deltagere samt to interviewere. Desuden opbygges fokusgruppeinterviewene således, at der ikke vil være behov for andre tekniske foranstaltninger end en optager, der medbringes af interviewerne.

K.4 Dokumentation og fortolkning

Efter gennemførelsen af de seks interviews, vil alle optagelser blive gennemlyttet, og der vil blive skrevet et referat af hvert enkelt interview, dels på baggrund af de optagede interview og dels på baggrund af notater taget under interviewene. Referaterne af samtlige interviews ses i bilag N. Referaterne er struktureret under følgende syv overskrifter, som er de temaer, der er gældende i interviewene.

1. Hvad er tryghed og utryghed?
2. Utryghed
3. Tryghed
4. Transportmiddelvalg
5. Utryghed som fodgænger
6. Utryghed som cyklist
7. Billeder

Idet udsagn omkring et enkelt emne, kan forekomme flere steder igennem et interview, er det referentens opgave at få placeret alle pointer og udsagn under de rigtige overskrifter.

Ved denne form for dokumentation bliver dokumentationen automatisk første skridt i fortolkningen, idet referaterne opdeles i de interessante emner. Herefter er det muligt at sammenholde de forskellige interviews på tværs af alder og by.

L BREV TIL INSPEKTØRER

Marts 2007

Kære _____

Vi sender hermed som lovet flere oplysninger om de fokusgruppeinterviews vi gerne vil gennemføre på "*Skolens navn*". Interviewene skal anvendes i forbindelse med vores speciale ved Aalborg Universitet, hvor vi som nævnt arbejder med trygge skoleveje.

Et fokusgruppeinterview er en interviewform, hvor flere personer deltager på en gang. Interviewerne har ikke mulighed for at styre interviewet på samme måde, som ved et interview med en enkelt person. I stedet har interviewerne en spørgeramme med en række emner, der ønskes diskuteret. Fordelen ved et fokusgruppeinterview kan være, at de personer, der interviewes, kan inspirere hinanden og på den måde komme ind på emner og tanker, der ville have været svære at få frem ellers.

Rent praktisk ønsker vi at gennemføre tre interviews med seks elever i hvert interview fra henholdsvis 3., 6. og 8. klasse. Det er tanken, at hvert interview skal være med elever fra samme årgang, og en ligelig kønsfordeling er at foretrække. Hvert interview er sat til at vare to lektioner, svarende til i alt 90 minutter.

Interviewene ønskes gennemført på én dag i uge 16. For at gennemføre interviewene er det en nødvendighed, at der på skolen kan stilles et lokale til rådighed til gennemførelse af interviewene. De overordnede emner for interviewet er:

- Hvad er utryghed/tryghed?
- Hvor færdes eleverne til fods og på cykel?
- I hvilke situationer opleves utryghed/tryghed i trafikken?
- Hvilke steder opfattes som utrygge/trygge i trafikken?

Vi vil lade det være op til jer på skolen, at udpege de seks elever på den pågældende årgang, der skal deltage i interviewene. Om de seks elever kommer fra samme eller parallelklasser er underordnet. Men det vil være rart, hvis eleverne er udpeget inden interviewdagen.

Er ovenstående oplysninger ikke tilstrækkelige, eller har du yderligere spørgsmål, er du meget velkommen til at kontakte os inden interviewdagen pr. telefon eller mail. Ellers regner vi med at kontakte dig lige før påske, så vi kan aftale en dato, hvor vi kan gennemføre de tre fokusgruppeinterviews.

Med venlig hilsen
Marie Thesbjerg og Trine Fog Nielsen
Vej- og trafikteknik, 10. semester
Aalborg Universitet
tfni04@plan.aau.dk | 20 32 64 82

M INTERVIEWGUIDE

På de følgende sider er opsat den interviewguide, der er anvendt til de seks fokusgruppeinterviews. Det er denne interviewguide der er taget udgangspunkt i, men gennem interviewene blev det klar, at der ikke kunne anvendes helt den samme guide til de ældste og de yngste elever.

M.1 Velkomst

Vi starter med at byde deltagerne velkomne.

Vi præsenterer os selv. *Vi hedder Marie og Trine og er studerende ved Aalborg Universitet på femte år.*

Interviewet vil komme til at tage to lektioner – altså 90 minutter.

Er der nogle der har spørgsmål?

Er der noget I vil spørge om undervejs, skal I endelig stille spørgsmål, og så vil vi besvare dem så godt vi kan.

Efter 45 min (kl. __.__) holder vi en kort pause, hvor I får noget at drikke og en flødebolle, og så tager vi de sidste 45 minutter.

Vi optager hele seancen på bånd, hvis der ikke er nogle, der har indvendinger i mod dette? I forbindelse med at det optages på bånd, er det vigtigt, at I ikke snakker alt for meget i munden på hinanden, for så bliver det meget svært at høre jer på båndet bag efter.

M.2 Dagens program

Vi gennemgår dagens program.

1. *Velkomst*
2. *Dagen program*
3. *Præsentation af deltagere*
4. *Formålet med vores projekt*
5. *Formålet med fokusgruppeinterview*
6. *Runde*

M.3 Præsentation af deltagere

Vi udleverer navneskilte, hvor de skal skrive deres navn, så vi ved hvad de hedder.

Tager en runde, hvor de lige skal sige hvad de hedder, deres alder og hvilken klasse de går i (a, b eller c klassen). Så sikrer vi os, at alle har fået sagt noget.

M.4 Formålet med vores projekt

I forbindelse med at vi skal beskrive vores formål for skolebørnene, er det vigtigt at holde for øje, hvilken aldersgruppe fokusgruppen består af. Herunder er en beskrivelse, der kan tilpasses efter den aldersgruppe, der interviewes.

Formålet med det projekt vi er ved at lave, er at undersøge hvordan elever kommer til og fra skole, hvorfor de anvender det køretøj de gør, og om der er mulighed for at ændre i de vaner, de har i dag. Derudover vil vi gerne finde ud af hvad der gør, at de føler sig utrygge eller oplever situationer eller lokaliteter som farlige og evt. hvordan vi kan gøre lokaliteterne trygge og ufarlige ud fra elevers opfattelse.

Vi arbejder på at gøre skolevejen så tryk som muligt for jer og alle andre elever, når I går eller cykler til og fra skole. Men vi skal pointere, at vi ikke kan hjælpe jer med konkrete løsninger i trafikken. Vi går også i en slags skole, og vi skriver et projekt, som forhåbentligt kan hjælpe til, at det bliver lettere for kommunerne i fremtiden, at gøre noget ved skolevejene. Så der kommer ingen fysiske løsninger ud af vores projekt – altså der bliver ikke bygget eller lavet noget om.

M.5 Formålet med fokusgruppeinterviewet

Formålet med dette fokusgruppeinterview er at undersøge hvad I oplever som utrygt og farligt, når I færdes i trafikken, og hvordan vi kan forbedre situationerne, så I ikke længere er utrygge eller føler, det er farlig at færdes i trafikken som fodgængere eller cyklist.

Vi skal altså tage en snak om hvordan I kommer til og fra skole, med hvilket køretøj i færdes i trafikken, hvorfor anvender I det køretøj I gør. Hvad får jer til at føle jer trygge og utrygge i trafikken (lokaliteter og situationer).

I skal altså hjælpe os med at beskrive jeres oplevelser af at færdes i trafikken, så vi kan arbejde med hvordan trafikken gøres mere tryk for jer.

M.6 Runde med forskellige interviewtemaer

I runderne laver vi de indledende spørgsmål så åbne som muligt. Når vi har taget en runde, kan vi spørge lidt mere ind til det, de har svaret. Altså om der er andre, der har oplevet noget, der svarer til det, Jens oplever, eller nogle der har oplevet noget helt andet. Hvert tema starter med en runde, og når vi føler, der ikke er flere oplysninger, går vi videre til næste tema. Vi skal være opmærksomme på, at interviewet kan tage en anden drejning end antaget, og skal derfor være gode til at holde fokus, men stadig høre på deres opfattelser i de givne situationer. Har de ikke noget at sige til det pågældende spørgsmål, er det også ok.

Der er ca. afsat 80 minutter til runder, og det er ok, at de to første temaer bruger halvdelen af tiden, da der formentlig her vil komme ting frem, der relaterer til de følgende temaer. Det er dog vigtigt at komme videre, så alle temaerne nås igennem.

I runderne er det hensigten at tage en snak om 7 temaer, som vi godt kunne tænke os at snakke med jer om.

Vi starter med at stille jer et spørgsmål inden for det pågældende tema, som vi gerne vil have, I alle overvejer et svar til. Vi vil så høre alles svar. Når I alle har svaret, vil vi snakke lidt videre, hvor dem der har noget at tilføje kan gøre det. Når der ikke er mere til det pågældende tema, går vi videre til næste tema.

M.6.1 Tema 1: Hvad er tryghed og utryghed

Hvad er utryghed, og hvad er tryghed for dig, når du færdes i trafikken? - brug evt. ord som farlig

Slut af med at klargøre den type utryghed vi snakker om i interviewet, sådan der ikke er tvivl ved eleverne.

Vi mener, utryghed er, når noget i trafikken opleves som farligt eller ubehageligt.

M.6.2 Tema 2: Utryghed

Hvad får dig til at føle dig utryg, når du færdes i trafikken?

- Mange biler?
- Bilerne kører stærkt?
- Mange lastbiler?
- Bilerne holder ikke tilbage?
- Det er svært at krydse vejen?
- Det er svært at få øje på de andre i trafikken?
- Der er ingen fortov eller cykelsti?
- Der er ingen lys på vejen/stien?

Hvor eller hvornår synes du, det er farligt at færdes i trafikken?

Har du overvejet at vælge en anden vej, hvor du ikke ville føle dig utryg?

Hvad skal ændres, for at du vil føle dig tryk det pågældende sted?

M.6.3 Tema 3: Tryghed

Hvor føler du dig tryk, når du færdes?

Hvad får dig til at føle dig tryk?

M.6.4 Tema 4: Transportmiddelvalg og utryghed

Det køretøj, du anvender for at komme i skole, til fritidsaktiviteter, til venner osv.? Bil, bus, gå, cykle eller andet?

Hvorfor dette køretøj eller transportmiddel?

Hvad kan få dig til at ændre dette valg?

M.6.5 Tema 5: Utryghed som fodgænger

Hvor færdes du som fodgænger? (ruter, formål og typer af veje/stier)

Hvordan er det at være fodgænger, de steder du går i trafikken?

Hvor synes du, det er rart at gå?

Hvad får dig til at føle dig utryk, på de steder du går?

Hvilke steder føler du, det er farligt at gå?

Kunne du have lyst til at vælge en anden vej, hvis den vej blev gjort mere tryk/ufarlig?

M.6.6 Tema 6: Utryghed som cyklist

Hvor færdes du som cyklist? (ruter, formål og typer af veje/stier)

Hvordan er det at cykle, de steder du cykler?

Hvor synes du, det er rart at cykle?

Hvad får dig til at føle dig utryk, på de steder du cykler?

Hvilke steder føler du, det er farligt at cykle?

Kunne du have lyst til at vælge en anden vej, hvis den blev gjort mere tryk/ufarlig?

M.6.7 Tema 7: Billeder

Her har vi 12 forskellige billeder af elementer i trafikken. Er der emner vi ikke har været inde på igennem interviewet bringes disse billeder frem. Dette sker for at aktivere børnene i den sidste periode af interviewet, og for at få nye vinkler ind i fokusgruppeinterviewet.

Beskriv din opfattelse af det pågældende billede. Hvad ville du føle i den pågældende situation/for den pågældende ting?

Billeder:

- Fodgængertunnel
- Separeret cykel-gangsti i eget tracé med midterhelle
- Blandet cykel-gangsti i eget tracé
- Cykelbane
- Blå cykelbane
- Cykelsti med skillerabat
- Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane
- Fodgængerovergang med midterhelle
- Fodgængerovergang med signal
- Kryds
- Rundkørsel
- Knallert

De tolv billeder printes ud i farve og lamineres, således de er nemme og sende rundt til interviewet. Nedenfor er de tolv billeder vist.

Fodgængertunnel



Separeret cykel-gangsti i eget tracé med midterhelle



Blandet cykel-gangsti i eget tracé



Cykelsti med skillerabat



Cykelbane



Blå cykelbane



Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane



Fodgængerovergang med midterhelle



Fodgængerovergang med signal



Kryds



Rundkørsel



Knallert



M.7 Afrunding

Er der nogle der har noget yderligere at tilføje i forhold til det vi har snakket om i runderne?

Nogle der har andet, de gerne vil sige?

Tak for i dag!

N REFERAT AF FOKUSGRUPPEINTERVIEWS

I dette bilag præsenteres referater af de seks fokusgruppeinterviews. Referaterne er opbygget efter interviewguiden, således de anvendte overskrifter i interviewguiden er at genfinde i referaterne. Desuden er hvert referat afsluttet med en overskrift kaldet andet, hvor der præsenteres det, der er fremkommet under fokusgruppeinterviewet, som ikke hører under de præsenterede overskrifter. Alle interviews er vedlagt som lydfiler på cd'erne bagest i bilagsrapporten.

N.1 3. klasse på Langelinies Skole i Vejle

Interviewet med 3. klasse på Langelinies Skole i Vejle blev afholdt mandag den 16. april i 3. og 4. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilag-CD under titlen "Vejle 3klasse".

N.1.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

En af deltagerne bliver kørt til skole sammen med hendes lillebror, mens de sidste fem elever går til skole.

N.1.2 Hvad er tryghed og utryghed

Et skolebarn nævner signalregulering som en utryk parameter i trafikken. Det skyldes, at hvis det bliver gult, når hun kun er halvvejs gennem krydset på cykel, er hun bange for bilerne fra den anden retning.

En elev nævner signalregulerede fodgængerovergange som utrygge, da han kender en, der er blevet kørt, over selvom der var grønt signal. Desuden er der en elev, der nævner, at signalregulerede kryds generelt er utrygge at færdes i, da der ofte er "fartbølger", der skal dreje, når han færdes i krydset.

Ligeledes er der en af deltagerne, der er utryg i trafikken, når biler råber af hende. Derudover er der en elev, der synes, det er utrygt at færdes på rulleskøjter, da det kan være svært at stoppe, hvorfor han er bange for at komme ud på vejen.

Der er desuden en elev, der er bange for at gå til skole, da nogle af de ældre elever fra en anden skole truer ham, når han går forbi, hvilket han synes er meget utrygt. Slutteligt er der en, der er utryg ved at sende sin lillebror af sted i skole, da han ligeledes er bange for de ældre elever på den anden skole, hvilket betyder, at han sender sin bror ad en anden rute til skole.

N.1.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæssigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennemgået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

En elev har nævnt, at hun synes, det er utrygt at cykle, når der er mange biler. En anden elev synes, mange biler er mest utrygt, når han færdes som fodgænger og skal krydse en vej. Dette er specielt i de tilfælde, hvor han har sin lillebror med, da han så ligeledes skal holde øje med ham, hvilket gør situationen mere uoverskuelig. Slutteligt er der en elev, der er utryg ved mange biler, da han er bange for, at bilerne drejer op på fortovet.

Bilerne kører stærkt

En deltager føler sig ikke utryg, når bilerne kører stærkt, hvis han er cyklist. Når han er fodgænger er han derimod bange for, at bilerne på grund af deres høje hastighed kører over for rødt, og dermed påkører ham. Det betyder, at selvom der er grønt, kigger han sig godt for, inden han kører over krydset på cykel.

En anden deltager er bange for, at der kommer nogle store drenge hurtigt kørende i en bil, da han tror de vil tage ham med ind i bilen, da han mener at have oplevet dette.

Mange lastbiler

En af respondenterne synes, det er utrygt at cykle i nærheden af lastbiler, da de er store, og de kommer meget tæt på. Det betyder, at respondenterne nogle gange cykler inde i rabatten når en lastbil passerer, hvilket hun finder meget ubehageligt.

Desuden er der en elev, der synes det er irriterende at cykle sammen med lastbiler, da de fylder meget, hvilket får ham til at føle sig klempt.

Ligeledes er der en respondent, der er bange for at lastbilerne vælter, da hun engang har set dette. Desuden er hun lidt utryg ved lastbiler, når hun sidder i en bil der kører ved siden af.

Endelig er der en elev, der mener, at lastbiler kan spærre for trafikken når de holder parkeret i vejsiden, hvilket han synes er irriterende, når han kommer cyklende.

Bilerne holder ikke tilbage

Et af skolebørnene er bange for, at bilerne ikke holder tilbage for hende, da hun ikke stoler på alle bilister. Det betyder, at hun nogle gange tager chancer, når hun skal krydse en vej, mens hun andre gange venter, til hun slet ingen biler kan se. Derudover er der et af skolebørnene, der er bange for, at bilerne kører overfor rødt, hvorfor han er utryg, når han krydser en vej ved grønt signal.

Desuden er der en respondent, der har været tæt på at blive kørt ned, da en bil ikke holdt tilbage, hvorfor han er utryg, når han skal krydse en vej.

Slutteligt er der to børn, der føler sig mest trygge ved at krydse vejen ved først at se sig godt for, selvom der er grønt, da de er bange for, at bilerne ikke holder tilbage for dem.

Det er svært at krydse vejen

En deltager synes ikke, det er svært at krydse vejen, mens en anden nævner, at det godt kan være svært, da grøntiden ofte er kort.

En tredje deltager er ikke bange for at krydse vejen, hvis det sker i et signalreguleret kryds, men er der blot en fodgængerovergang, er hun sommetider lidt utryg. Slutteligt er der en respondent, der nævner, at det kommer an på, om han går alene eller i følgeskab med hans mor, for når han går sammen med sin mor, følger han blot hende og føler sig ikke det mindste utryg.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

Der er en elev, der nævner, at det kan være svært at få øje på de andre trafikanter, hvis hun skal krydse en vej, men ellers oplever hun det ikke som et problem.

Desuden er der to elever, der nævner, at det nogle gange er lidt svært at få øje på bilerne, mens en elev ikke synes, det er svært at få øje på de andre i trafikken.

Endelig er der en respondent, der mener, at det nogle gange er svært at se bilerne, når hun skal krydse vejen ved et fodgængerfelt.

Der er ingen fortov eller cykelsti

Hvis der ikke er cykelsti og fortov, nævner en elev, at det er svært at se, hvor han skal cykle eller gå. Det betyder, at han som cyklist nogen gange cykler på fortovet, hvis der ikke er en cykelsti.

En anden elev synes, det er utrygt at være fodgænger, når der ikke er noget fortov, men at det ikke er forskel på trygheden, om der er cykelsti eller ej. Desuden er der en respondent, der synes, det er lidt mere utrygt uden cykelsti, hvorfor han cykler meget tæt på fortovet, men aldrig oppe på det.

En elev føler sig ikke utryg som cyklist, når der ikke er cykelsti, men synes, det er ubehageligt, at lastbilerne kommer så tæt på. Ligeledes er der en elev, der holder sig tæt til kantstenen som cyklist, når der ikke er en cykelsti, hvilket han ikke anser som utrygt kun, hvis der holder biler parkeret i vejkannten, og han skal overhale. Han cykler aldrig på fortovet. Desuden er der en elev, der altid cykler på fortovet, hvis der ikke er cykelsti, da hans mor synes, det er det sikreste.

Der er ingen lys på vej/sti

En respondent er lidt utryg, når det er mørkt, da hun er bange for, at bilerne ikke kan se hende. En anden af respondenterne har det fint med at færdes i mørke, hvis det er som fodgænger, og på steder tæt på hvor han bor. Ellers færdes han ikke ude, når det er mørkt.

Desuden er der en respondent, der er meget bange for at færdes ude, når det er mørkt, da han er bange for, der kommer nogen og kidnapper ham. Der er ligeledes en respondent, der er bange for at færdes ude, da hun engang har mødt nogle "bøller", mens det var mørkt. Endelig er der en respondent, der ikke cykler, når det er mørkt, da hun ikke må for sine forældre.

N.1.4 Tryghed

Der blev i interviewet nævnt to parametre som trygge. Den ene er, hvis bilisten viser med hånden, at fodgængerens bare kan krydse vejen, og den anden er, hvis bilisten kigger bagud, om der kommer en cyklist, før bilisten drejer.

N.1.5 Transportmiddelvalg

Måden hvorpå eleverne kommer i skole bliver dels bestemt af eleverne selv og af deres forældre. En elev skal gå om vinteren, men om sommeren bestemmer han selv, en anden elev kunne godt tænke sig at gå noget mere til skole, men hendes mor er bange for, at hun så ikke møder til tiden, hvorfor hun bliver kørt.

Det er kun muligt for to af eleverne at blive kørt til skole, da de fire andre familier ikke har bil til rådighed, hvorfor børnene går til skole. Hvis det enten sner eller regner rigtig meget bliver en af eleverne kørt til skole, hvor han ellers plejer at gå.

Valget af ruten til og fra skole skyldes dels vane og dels den rute, der er mest tryk. Desuden nævner nogle, at få biler på ruten og så få krydsninger som muligt er med til at fastsætte ruten enten af dem selv eller deres forældre.

N.1.6 Utryghed som fodgænger

Der er en deltager, der altid føler sig tryk, når han færdes som fodgænger. Tendensen hos de andre deltagere er, at de føler sig utrykke, når de skal passere nogle "store drenge". Det betyder for nogle af deltagerne, at de tager en anden vej, end den de oprindeligt ville have taget.

N.1.7 Utryghed som cyklist

Generelt nævner deltagerne, at det, der er mest utrykt som cyklist er, når en vej skal krydses. Det betyder, at nogle af deltagerne trækker over vejen, da de derved har nemmere ved at overskue situationen.

Andre deltagere synes, det er utrykt at færdes på en stor vej, der svinger, da de derved ikke kan se, hvad der sker omkring hjørnet. Desuden er der en af eleverne, der aldrig cykler.

N.1.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til ni forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet i det følgende.

Fodgængertunnel

En af deltagerne finder fodgængertunnellen som en okay løsning, men har ikke nogen videre holdning til dette. En anden af deltagerne har aldrig set en fodgængertunnel før, men hun kan generelt ikke lide broer - heller ikke at gå under dem, hvorfor hun ikke synes om denne løsning.

En tredje af deltagerne synes, det er meget mere trykt end at færdes oppe i det niveau, hvor bilerne ligeledes færdes. Deslige finder den fjerde deltager det okay at færdes i fodgængertunneller, men det er ikke hende foretrukne sted at færdes. Desuden synes hun ofte, at de ser gamle ud, hvorfor hun er bange for, at de falder sammen.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

Tre af eleverne finder stier i eget tracé som trygge og gode, da der ikke skal holdes øje med bilerne. En af eleverne mener ligeledes, at det er lige meget, hvorvidt stien er separeret eller ej, hvis blot der ikke er biler.

Desuden er der to elever, der påpeger, at det er mere hyggeligt, stille og trygt at færdes på stier i eget tracé, da der ikke kommer biler.

En elev har engang oplevet en bil på en sti i eget tracé, hvilket, han synes, er meget utrygt. Men generelt synes han, det er rigtig rart, når der ikke kommer særlig mange biler, da det således er nemt at overskue.

Endelig er der en respondent, som mener, at separation er den mest trygge løsning i forhold til en blandet cykel/gangsti.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

To af eleverne nævner cykelbanen, som den de bedst kan lide. Begrundelserne er, at ved en cykelbane kan bilerne se stregen og derved blive på deres egen banehalvdel. Desuden er der flere elever, der ikke bryder sig om cykelbanen, da de føler, de er for tæt på bilerne, og at bilerne ofte kører ind på cykelbanen.

Cykelstien bliver opfattet som meget tryk af deltagerne, da de på denne har en sti, hvor de kan færdes på, og ikke er så tæt på bilerne. Er der desuden en skillerabat mellem kørebane og cykelsti, forøges trygheden yderligere.

Generelt er der ikke stor begejstring for den blå cykelbane, da bilerne krydser det på felt. Men der er en elev, der nævner, at det gode ved den blå bane er, at det er nemt at placere sig rigtigt.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

Fire af eleverne mener, at den signalregulerede fodgængerovergang er den mest trygge, da det således er nemmere at vide, hvornår vejen kan krydses. Det er ligeledes nemmere at skabe et overblik, om bilerne holder for rødt og dermed bremser. Desuden er lyden med til at indikere, hvornår det er sikkert at gå over fodgængerovergangen.

To elever mener, at fodgængerovergangen uden signal med midterhelle er den mest trygge fodgængerovergang, da de ofte er placeret i mere fredelige omgivelser. Ligeledes mener flere elever, at det ved fodgængerovergangen uden signal ikke er sikkert, at bilerne holder, hvorfor det er vigtigt at kigge sig grundigt for.

Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane

Flere af skolebørnene finder det ikke utrygt at færdes som hverken buspassager eller fodgænger i denne situation.

Der er et par af børnene, der finder det lidt utrygt at være cyklist i denne situation, da der er mere at overskue end på en almindelig cykelsti, ligesom de er bange for, at buspassagererne ikke ser sig for. Desuden er der et barn, der finder det utrygt at stige ud af bussen i denne situation, da ikke alle cyklister er opmærksomme.

Alle deltagerne synes, det er fint at færdes som fodgænger i denne situation.

N.2 6. klasse på Langelinies Skole i Vejle

Interviewet med 6. klasse på Langelinies Skole i Vejle blev afholdt mandag den 16. april i 1. og 2. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilags-CD under titlen "Vejle 6klasse".

N.2.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

Der er ingen af de seks elever, der bliver kørt til skole eller tager bussen. Fire elever går til skole, mens to elever cykler til skole. For en enkelt elevs vedkommende afhænger det af vejret, om hun går eller cykler til skole.

N.2.2 Hvad er tryghed og utryghed

To elever nævner parkerede biler i siden af vejen som utrygt, mens en respondent synes, de mange buske skæmmer oversigtsforholdene, hvilket gør hende utryg. Desuden er der en elev, der nævner, at bilerne ikke holder tilbage, hvilket gør ham utryg. Derudover er der en respondent, der nævner uoverskuelighed som en parameter, der gør hende utryg. Sluttelig er der en elev, der ikke føler sig utryg i trafikken, da han mest færdes i gågaden.

N.2.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæssigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennemgået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

Generelt synes eleverne ikke, at mange biler er utrygt, når de færdes som fodgængere. På cykel kan mange biler godt gøre dem utrygge, når bilerne kommer for tæt på.

Bilerne kører stærkt

Høj hastighed gør ikke eleverne utrygge, hvis bilerne blot bliver på kørebanen.

Mange lastbiler

En respondent synes, mange lastbiler er lidt utrygt, når hun skal krydse vejen. Desuden er der en respondent, der synes, det er utrygt at gå ved siden af lastbiler, ligesom der er en respondent, der er bange for, at lastbilerne vælter. En anden respondent plejer at stoppe op på cyklen, når hun møder en lastbil, da hun føler sig utryg ved disse. Derudover er der en respondent, der er bange for at blive ramt af sidespejlene på lastbilen.

Bilerne holder ikke tilbage

En deltager synes altid, at bilerne holder tilbage for ham, hvorfor han ikke er utryg ved dette. En anden deltager føler ikke, at hun kan stole på om bilerne holder tilbage, hvorfor hun altid selv holder tilbage for bilerne.

Det er svært at krydse vejen

To deltager mener ikke, det er et problem eller utrygt at krydse vejen, mens flere andre deltagere synes det er både svært og utrygt. De føler, de er nødt til at tage chancer for at krydse vejen, og andre har prøvet at stå op mod 15 minutter før en krydsning blev mulig. En deltager plejer bare at begynde at krydse vejen, da han så mener, at bilerne holder tilbage, da det er deres pligt.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

Hvis det er svært at få øje på de andre trafikanter, er der en, der altid bremser op på cyklen, da det gør hende mere tryk. To elever færdes dagligt i et kryds, hvor det er svært at få øje på de andre trafikanter, hvilket er utrygt. Desuden er der en respondent, der ofte passerer et sving, hvor oversigtsforholdene er dårlige, hvilket gør ham utryg.

Der er ingen fortov eller cykelsti

Er der ingen cykelsti, cykler eleverne ofte på fortovet, da de tit oplever parkerede biler på vejen, hvorfor det er mere trygt at færdes på fortovet.

Der er ingen lys på vej/sti

Tre af børnene føler sig utrygge ved at færdes i mørke. Et barn vælger at gå i stedet for at cykle, da hun finder det mere trygt. De tre andre børn har det fint med at færdes i trafikken, når det er mørkt.

N.2.4 Tryghed

En elev er tryg, når hun færdes i en bil, to andre elever er trygge, når de færdes i gågaden, mens en fjerde elev føler sig tryk på fortovet. To elever føler sig som cyklister trygge på cykelstier, og er der ingen cykelsti føler de sig hverken trygge eller utrygge, hvis blot der ingen lastbiler er. Der er en elev, der udtaler sig, at han er tryk overalt, hvor han færdes. Slutteligt er der en elev, der udtaler sig om, at hun aldrig føler sig tryk, hvor der er andre trafikanter.

N.2.5 Transportmiddelvalg

Generelt bestemmer eleverne selv, hvordan de kommer til skole. En elev udtaler sig, at det er hende eget valg, hvordan hun kommer til skole, men vejret kan gøre, at hun gerne vil køres. En anden elev nævner ligeledes, at vejret kan få hende til at ændre transportmiddelvalg.

En elev siger, at der ikke er noget, der kan ændre hans transportvaner. Har han travlt tager han cyklen, ellers går han.

Ligeledes er der en elev, der ikke har lyst til at ændre sit transportmiddelvalg, da hun synes, det er sjovest at cykle til skole. Samtidig er der en elev, der mener, at det tager for langt tid at cykle, og det er meget sjovere at gå. Endeligt er der en elev, der ikke har lyst til at ændre transportmiddelvalg, da hun føler sig mest sikker, når hun går til skole.

N.2.6 Utryghed som fodgænger

Eleverne færdes som fodgængere i gågaden, på fodgængerfelter samt på stier. Og eleverne færdes som fodgængere, når de skal til og fra skole, er nede at shoppe samt inde at handle.

En elev giver udtryk for, at han ikke føler sig utryk nogle steder, når han færdes som fodgænger. En anden elev føler sig mest tryk, når han færdes på små veje, hvor der ikke kører så mange biler. Desuden er der en elev, der nævner, at hun er utryk ved fodgængerovergange, hvis der ikke er signalregulering. Derudover er der en elev, der føler sig utryk, hvis han er omgivet af fulde mennesker.

Der er en elev, der finder det farligt at gå steder, hvor bilerne kører stærkt, hvis der ikke er et fortov. En anden elev synes, det er farligt at færdes i større kryds med to kørebaner i hver retning. Derudover er der to elever, der føler, det er farligt at færdes i en rundkørsel,

da det er svært at se, om bilerne skal dreje ud af rundkørslen, bilerne har meget fart på og de blinker kort tid.

Flere elever kunne godt finde på at tage en anden rute, hvis den anden rute var mere tryk, også selvom den var lidt længere. En enkelt elev mener, at han kun ville vælge en anden rute, hvis den ligeledes var kortere.

N.2.7 Utryghed som cyklist

Eleverne færdes som cyklister, når de skal ud at handle, over til kammerater, til sport, på familiebesøg eller når de skal være sunde.

De synes, det er rart at færdes som cyklister, når der ikke er nogle biler, når der er god plads og i boligområder. Desuden er der en elev, der føler sig tryk på fortovene, da hun derved får større afstand til bilerne. Ligeledes er der en elev, der synes, det er tryk at færdes i rundkørsler.

Til gengæld finder eleverne det utryk at færdes i store kryds, steder hvor bilerne kører uden at holde tilbage samt når de skal dreje. Desuden finder to elever det ikke utryk at færdes som cyklister.

En elev nævner, at hun godt ville skifte rute, hvis den var mere tryk. En anden elev kunne kun finde på at tage en mere tryk rute, hvis den var kortere, mens en tredje respondent kun ville skifte rute, hvis der slet ingen biler var, på den rute han skiftede til.

N.2.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til otte forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet nedenfor.

Fodgængertunnel

Generelt opfatter skolebørnene fodgængertunneller som trykke, da der her ikke forefindes biler. Et af børnene nævner dog, at det kan være lidt uhyggeligt dernede, hvis der er dyr, som gemmer sig. Desuden er der en respondent, der forbinder fodgængertunneller med mørke.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

Stien, hvor fodgængere og cyklister er blandet, anser en elev som forvirrende, hvis der er mange mennesker, ellers opfatter hun det som en god løsning. En anden elev færdes på en sådan sti hver morgen, hvorfor han er vant til denne type sti. Han finder det irriterende, at der færdes knallerter på stien, da de kører stærkt, ellers synes han, at stien er en tryk løsning. Desuden er der en elev, der nævner denne type sti som rar at færdes på som fodgænger, men svært som cyklist, grundet manglende overblik i krydsninger.

Den separerede cykel- og gangsti med midterhelle opfattes som en fin løsning af alle deltagerne. Det er trygt fordi fodgængere og cyklister er adskilt. Desuden nævnes det som trygt, at der ikke færdes biler på stien. Flere af eleverne nævner desuden denne løsning som mere tryk end løsningen, hvor fodgængere og cyklister er blandet.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

Overordnet synes eleverne, at cykelstien er den mest trykke løsning, og skillerabatten er med til at øge trygheden yderligere.

Der er delte meninger om hvorvidt cykelbanen er tryk. Nogle elever mener, at den er tryk, og rumlestriben forstærker trygheden, mens andre finder cykelbanen utryk, da lastbilerne ikke ser banen og derfor ofte kører tæt på.

Den blå cykelbane vurderes som en okay tryk løsning, men ikke så tryk som cykelstien.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

Eleverne finder begge løsninger trykke, men fodgængerovergangen med midterhellen nævnes som den mest trykke. Dette begrundes med, at der kan holdes øje med en retning af gangen, hvorfor det er mere overskueligt at krydse vejen.

Fodgængerovergangen med signal er utryk, da lyset pludselig kan skifte, og da der kan komme svingende biler.

Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane

Deltagerne finder denne løsning meget utryk, når de færdes på cykel. Flere af deltagerne nævner endda, at de cykler på fortovet, hvor de føler sig mere sikre eller stopper helt og venter til bussen kører igen. To af deltagerne føler sig desuden utrykke som fodgængere i denne situation.

Rundkørsel

Meningerne omkring rundkørsler er delte. En elev synes det er irriterende at gå i en rundkørsel, men okay at færdes der som cyklist. En anden elev kan godt lide rundkørsler, men føler, at bilisterne kører uden at orientere sig. Desuden nævner en elev, at han ikke er tryk ved at færdes i rundkørsler, da han føler, at bilisterne ikke tænker sig om.

Desuden opfattes rundkørsler som en god løsning af en elev, men han stopper alligevel for biler, der skal dreje ud af rundkørslen. En sidste elev synes, at rundkørsler er en mere tryk løsning end et almindeligt 4-benet kryds.

Kryds

Kryds opfattes som sikre, når der er signalregulering.

Knallert

En elev føler sig utryg ved knallerter, da deres færden er uforudsigelig, mens en anden elev har det fint med at færdes blandt knallerter, da hans bror har en.

N.2.9 Andet

En elev nævner, at hun har overvejet at anvende en anden rute, men grundet rutens længde gjorde hun det ikke. En anden elev har taget en anden rute engang, men husker ikke grunden dertil.

En elev nævner at signalregulerede kryds er de mest trygge. En anden elev mener, at 3-benet kryds generelt er mere trygge end 4-benet, da der kommer dobbelt så mange biler i de 4-benede kryds som i de 3-benede kryds.

N.3 8. klasse på Langelinies Skole i Vejle

Interviewet med 8. klasse på Langelinies Skole i Vejle blev afholdt mandag den 16. april i 5. og 6. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilags-CD under titlen "Vejle 8klasse".

N.3.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

En af deltagerne bliver kørt til skole og tager bussen hjem, fire elever cykler for det meste, mens en tager bussen eller går.

N.3.2 Hvad er tryghed og utryghed

En respondent nævner lastbiler som utrygge, hvilket specielt er gældende på cykel og i kryds. En anden respondent er bange for at blive ramt af lastbilerne, når han færdes i trafikken. Derudover er der en respondent, der nævner at knallerter og lastbiler gør hende utryg i trafikken, da de kører hurtigt.

Desuden er der en elev, der nævner busser som utrygge, da der er meget ventetid forbundet med dem, fordi det er umuligt at komme foran dem, når man færdes på cykel om morgenen. Slutteligt nævner en elev, det er utrygt, når en vej skal krydses, hvor der ikke findes en fodgængerovergang.

En elev nævner cykelstier som noget trygt.

N.3.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæssigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennemgået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

Mange biler opfattes af eleverne som utrygt, da bilisterne sjældent tager hensyn til de andre trafikanter i trafikken. Specielt når der kommer mange biler i træk skal cyklisterne og fodgængerne være ekstra opmærksomme.

En elev nævner, at mange biler og parkerede biler i kørebanens side er med til at øge hendes utryghed som cyklist. Slutteligt nævner en elev, at han ikke føler sig utryg ved mange biler, hvis der er cykelsti.

Bilerne kører stærkt

En elev nævner, at biler med høj hastighed er utrygt. En anden elev nævner, at ved en stor hovedvej, hvor bilerne kører med høj hastighed, er hun utryg, men hun ser ikke høj hastighed som et problem inde i byen.

En elev føler sig mest tryk, når hastigheden ikke er høj, og når vejen er bred, således der er god plads til alle trafikantgrupper. Desuden nævner en elev, at det er utrygt, når bilisterne ikke overholder hastigheden, da de så er meget uforudsigelige. Desuden oplever han, at bilisterne ikke altid koncentrerer sig om at køre bil.

Mange lastbiler

Eleverne føler sig generelt utrygge ved at færdes blandt lastbiler i trafikken. En af eleverne føler sig utryg, når hun cykler ved siden af en lastbil, der skal dreje til højre, da hun har hørt en del om højresvingsulykker med om lastbiler. Desuden mener hun, at lastbilchaufførerne ikke er opmærksomme og til tider også trætte.

En elev holder sig altid bag lastbilerne, da hun vil være sikker på, at chaufføren har set hende. En anden elev føler sig utryg, da han føler sig meget lille, når han kommer gående ved siden af en lastbil.

Desuden er der en elev, der er meget utryg ved lastbilerne, da hun kender en, der er blevet kørt ned af en lastbil. Derudover er der en elev, der er utryg ved lastbiler, der parkerer i vejsiden på mindre veje, da de spærrer udsynet.

Endeligt er der en elev, der mener, at lastbilerne bør ledes udenom byen eller have deres egne veje at færdes på, da de fylder meget og gør cyklisterne utrygge.

Bilerne holder ikke tilbage

Eleverne oplever, at bilerne er dårlige til at holde tilbage for dem. Det betyder, at de ofte må tage chancer, når de skal krydse vejen. Dette giver utryghed blandt eleverne, da de ikke føler, de kan stole på bilisterne.

Det bliver pointeret, at det er vigtigt med fodgængerovergange, da det ellers er helt umuligt at krydse vejen. De signalregulerede kryds er bedre, når bilerne skal holde tilbage.

Det er svært at krydse vejen

Alle deltagerne tager chancer, når de skal krydse vejen, da det ellers er umuligt at komme over. De kigger sig dog for, og det er heller ikke de største chancer, de tager.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

Eleverne finder det ikke svært at få øje på de andre trafikanter i trafikken, men mørke og vejarbejde er parametre, der kan gøre det sværere. Desuden kan lastbiler være med til at skæmme for de andre trafikanter.

Der er ingen fortov eller cykelsti

En elev er generelt utryg ved at færdes på lokaliteter, hvor hun føler, det ikke er for fodgængere og cyklister. På sådanne lokaliteter færdes hun således helt inde i rabatten. En anden elev føler sig også meget utryg på disse lokaliteter.

Derudover er der en elev, der ikke har noget problem med manglende cykelsti eller fortov. Desuden nævner en elev, at han føler sig tryk nok uden cykelsti, men bedst kan lide at færdes som fodgænger, når der er fortov. Slutteligt nævner en elev, at hun er meget utryk uden cykelsti, hvilket betyder, at hun hele tiden vender sig om for at se efter bagfrakommende biler.

Der er ingen lys på vej/sti

En elev føler sig tryk, hvis han blot har lys på sin cykel, da han så kan se, hvad han skal. En anden elev mener, det er en vanesag, og føler han sig utryk, tager han en af de belyste veje. Desuden er der en elev, der føler sig utryk, når han cykler ned at bakke i mørke.

Derudover er der en elev, der føler sig tryk som cyklist, men lidt utryk, når hun er fodgænger. Ligeledes er der en elev, der slet ikke føler sig utryk i mørke. Sluttelig er der en elev, der aldrig bruger cykellygter, hvilket gør hende bange for ikke at blive set i trafikken.

N.3.4 Tryghed

En elev synes, at cykelstier er trygge, specielt hvis de er placeret lidt væk fra vejen. En anden elev synes, at fortove er trygge. En tredje elev synes, at skillerabatter med træer mellem vejen og cykelsti/fortov er trygge.

Desuden nævner en elev, at cykelstier og fortove er trygge. Endeligt nævnes kantsten mellem kørebane og cykelsti som trygt, således at bilerne ikke så let kan køre op på cykelstien.

N.3.5 Transportmiddelvalg

En elev nævner, at det er hendes forældre, der bestemmer, hvordan hun kommer i skole, for ellers havde hun taget bussen. To andre elever bestemmer selv, hvorfor de tager cyklen frem for bussen, da det er det hurtigste. Der er ligeledes en elev, der selv bestemmer hvordan han kommer til skole, men han cykler, da det giver motion og er hurtigere end at gå.

Der er ligeledes en elev, der tager bussen, da hun synes det er nemt. Desuden er der en elev, der bliver kørt grundet afstanden. Få gange har hun taget toget, men det tager meget lang tid. Slutteligt er der en elevs transportmiddelvalg, der bestemmes af hans forældre. Han tager bussen om vinteren og cykler om sommeren.

Rutevalget til og fra skole begrundes af en elev med, at det er den rareste rute, da den er mere afslappende, stille og i et grønt område. To elever begrundes det med vane, og en fjerde elev vil gerne undgå bakker på grund af dovenskab.

Desuden er der en elev, der altid cykler den samme vej, da hun ellers er bange for at fare vild. Endeligt er der en elev, der har skiftet rute fra en stor vej til en mindre vej, hvor der næsten ingen biler er, da dette er mere trygt.

N.3.6 Utryghed som fodgænger

Som fodgængere færdes eleverne, når de går til og fra bussen, i Vejle Centrum samt når de handler.

Utrygheden som fodgænger fremkommer, når bilerne ikke stopper, eller hvis bilerne kører med høj hastighed.

En elev nævner, at det er rart at færdes som fodgænger, men det kan være utrygt, når han skal krydse vejen. En anden elev mener, at det generelt er rart at færdes som fodgænger, mens en tredje elev nævner gågaden som et rart sted at færdes som fodgænger.

For at få eleverne til at vælge en anden rute skal det være en hurtigere rute, end den de færdes ad nu. En enkelt elev nævner dog, at det vigtigste for hende er, at ruten er tryk, og ikke at det er den korteste rute.

N.3.7 Utryghed som cyklist

De fleste af eleverne færdes mest på cykel om sommeren, men en enkelt elev anvender sin cykel meget.

Utryghed på cykel fremkommer på store veje med mange biler, eller hvor der er lastbiler.

Tryghed på cykel fremkommer derimod på villaveje samt på cykelstier, specielt hvis den er væk fra vejen. En elev nævner marguerit-ruten som tryk og hyggelig.

For at ændre elevernes ruter skal det være hyggeligt eller mere tryk. En nævner dog hurtighed som en vigtig parameter.

N.3.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til 12 forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet i det følgende.

Fodgængertunnel

Eleverne opfatter fodgængertunneller som trykke, da der ingen biler er. Desuden opfattes de som sikre at færdes i som cyklist, da der ingen biler er, og dermed kan cyklisterne ikke blive overset af bilerne.

En elev mener, det er sikkert at færdes både som fodgænger og cyklist i en tunnel.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

En elev har det fint med begge typer af stier, både når han færdes som fodgænger og som cyklist. En anden elev færdes altid som fodgænger og kan bedst lide stien med separation. En anden elev fortrækker stien med separation, da der er mindst at holde øje med.

De resterende elever har det fint med begge typer af stier.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

En elev oplever ingen forskel om han færdes på en cykelsti frem for en cykelbane. En anden elev fortrækker cykelstien, da hun derved kommer længere væk fra lastbilerne.

En elev kan bedst lide cykelstier, men har det også fint med at opholde sig på en cykelbane. Den blå cykelbane derimod føler hun sig utryk ved, da hun ikke føler nogen form for beskyttelse.

En anden elev føler sig ligeledes mest tryk på cykelstien, og trykgheden forstærkes yderligere, hvis der er en skillerabat mellem kørebanen og cykelstien. Hun er ikke tryk ved cykelbanen, da bilerne let

kan komme ind på denne bane, hvilket gør hende utryg. Den blå cykelbane er hun heller ikke tryk ved, og ofte trækker hun cyklen, når hun skal færdes på en sådan strækning.

En elev mener, at de blå cykelbaner er fine at placere i større kryds, da han føler sig mere på plads, da han ved hvor han skal placere sig.

Endelig udtaler en elev, at han er tryk, hvis der blot er en foranstaltning for cyklisterne.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

En elev kan godt lide løsningen uden signal, da hun derved automatisk holder øje med bilerne. Overgangen med signal, mener hun, er en sikker løsning, men den tager ofte lang tid at krydse, da hun skal vente på grønt lys. Begge løsninger finder hun trykke.

En anden elev kan bedst lide overgangen med signal, da han mener han, at kan stole på denne løsning. Det er forskelligt, om han føler sig tryk i overgangen uden signal, da det meget afhænger af den pågældende situation.

Der er desuden en elev, der ikke tænker over hvilken løsning der anvendes, men midterhelle er med til at øge trygheden.

Flere elever kan ikke lide løsningen uden signal, da bilerne sjældent stopper i denne situation.

En elev kan bedst lide situationen med signal, selvom der er ventetid, da denne opfattes som mere tryk.

Slutteligt er der en elev, der nævner, at helleanlæg er gode, da det således kun er nødvendigt at holde øje med trafikken i en retning af gangen.

Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane

En elev har oplevet situationen både som fodgænger og som cyklist. Hun er ikke utryk hverken som fodgænger eller som cyklist, men er mere opmærksom, når hun er cyklist.

En anden elev er meget opmærksom og holder særlig øje med bussen.

En elev har prøvet at være buspassager i denne situation, hvilket hun finder ubehageligt, da hun ofte træder ud på et sted, hvor der kommer mange cykler.

Ligeledes er der en elev, der ofte har oplevet det som cyklist. I denne situation tager hun altid fortovet, da det er mere trygt.

Knallert

En elev har det fint med at færdes blandt knallerter, hvis de blot overholder hastigheden. En anden elev mener, at knallertkørerne er svære at læse, hvorfor de ikke burde køre på cykelstien.

En elev kan ikke lide knallerterne, hvis de kører stærkt, men ellers føler han sig ikke utryg blandt dem.

Der er en elev, der nævner, at hun føler sig mest utryg ved knallerterne, hvis de kommer i flok.

Rundkørsel

En deltager har det fint med at færdes i rundkørsler, hvis bilerne holder tilbage for hende. En anden deltager har det nogenlunde godt med at færdes i rundkørsler som fodgænger, men ikke som cyklist, da bilerne kommer fra alle sider, hvilket er svært at overskue.

Andre deltagere har det fint med at færdes i rundkørsler, men nævner, at det ikke altid er nemt at vide, hvordan bilerne kører.

Kryds

Det er fint at færdes i et kryds. En elev mener dog, der kan komme for mange optegninger, hvilket kan gøre krydset uoverskueligt.

N.4 3. klasse på Lyshøjskolen i Kolding

Interviewet med 3. klasse på Lyshøjskolen i Kolding blev afholdt mandag den 17. april i 4. og 5. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilags-CD under titlen "Kolding 3klasse".

N.4.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

Fem af deltagerne bliver kørt til skole, mens den sidste elev for det meste cykler. To af de elever, der bliver kørt til skole, skal snart til at cykle, men er blevet kørt gennem vinteren. To andre elever cykler en sjælden gang, mens den sidste få gange har gået til skole.

N.4.2 Hvad er tryghed og utryghed

En elev giver udtryk for, at det, der gør hende tryk, er, at der er lys på bilerne, da hun derved bedre kan se dem. Desuden synes hun også, at gadelygter er betryggende.

En anden skoleelev fremhæver stier som trygt. Hun opholder sig kun på stier, da det kun er der, hun føler sig tryk. Hun synes, det at skulle krydse en vej er meget utrygt.

Desuden synes en af eleverne, at fodgængerfelter er trygge, når hun skal krydse vejen. Ligeledes er der et skolebarn, der fremhæver lastbiler som utrygge, da hun føler, at de ikke kan se hende. Slutte-
ligt giver en deltager udtryk for, at han slet ikke føler sig utryk i trafikken.

N.4.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæs-
sigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennem-
gået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

To elever synes ikke, at mange biler gør dem utrygge, mens en tred-
je elev ikke synes mange biler er utrygge, hvis bare de ikke kører
for stærkt.

Derudover er der to skolebørn, der er utrygge ved mange biler, fordi
det er ubehageligt, når bilerne suser forbi dem.

Bilerne kører stærkt

Tre af eleverne nævner, at de er utrygge, når de færdes som fod-
gængere, og bilerne kører stærkt fordi dem, og en tredje føler sig
utryk, når bilerne kører stærkt, og hun skal krydse vejen ved et fod-
gængerfelt. To respondenter føler sig utrygge, når de cykler, og bi-
lerne kører stærkt. Den sidste deltager er slet ikke utryk, når biler-
ne kører stærkt.

Mange lastbiler

To af eleverne synes, at det er utrygt at være fodgænger, når der
er mange lastbiler, ligesom to elever er utrygge ved lastbilerne, når
de er cyklister.

Desuden nævner en respondent, at hun er bange for, at lastbilerne
kan vælte, og en deltager nævner, at tingene på ladet gør ham
utryk, da han er bange for, at det falder ned af ladet. Desuden
nævnes den høje lyd fra lastbilerne og lastbilernes størrelse som
utrygge parametre.

To af skolebørnene synes ikke, at lastbiler gør dem utrygge i trafik-
ken.

Bilerne holder ikke tilbage

Der er flere af eleverne, der oplever, at bilerne ikke stopper for dem, når de enten er på cykel eller færdes som fodgænger, og de skal krydse en vej, også lige foran skolen, hvilket er meget utrygt. Det gælder både, når de krydser strækninger med og uden fodgængerovergange.

En elev nævner, at det, der gør hende tryk, er, at der er så mange mennesker omkring hende, når hun krydser en vej, for ellers havde hun været meget mere utryk. Trygheden ligger i, at der er mennesker til at hjælpe hende, hvis der skulle ske noget ved en krydsning.

En elev nævner ligeledes, at hun føler bilerne først bremser lige foran hende, hvorfor hun er bange for, at de ikke når at stoppe før fodgængerovergangen og dermed hende, hvilket gør hende utryk.

En elev mener ligeledes, at bilerne ikke holder tilbage, når han skal krydse vejen, men det gør ham ikke utryk.

Det er svært at krydse vejen

En deltager nævner, at det er svært at krydse vejen nede i byen, da der er mange busser, mens en anden respondent nævner, at det generelt er svært at krydse vejen de steder, hvor bilerne kører stærkt.

Generelt synes eleverne, at det er utrygt at krydse vejen, hvorfor de venter med at krydse vejen, indtil de ikke kan se flere biler.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

Eleverne synes ikke, det er svært at få øje på de andre trafikanter.

Der er ingen fortov eller cykelsti

Generelt har eleverne ikke oplevet, at der mangler cykelstier eller fortove, hvor de færdes. En elev nævner endda, at kommunen hele tiden laver flere cykelstier, hvilket han synes er rart, da de er trygge at færdes på.

De elever, der har prøvet at færdes på steder, hvor der ikke var cykelsti eller fortov, var lidt mere forsigtige end ellers, da situationen blev opfattet som lidt utryk.

Der er ingen lys på vej/sti

De fleste elever synes, at manglende lys er utrygt og det forstærkes, hvis det blæser meget, da dette gør mørket mere uhyggeligt. De fleste børn synes ligeledes, at det er mest trygt at færdes som

cyklist frem for som fodgænger, når der ikke er lys, da det er hurtigere at komme frem på cykel.

En enkelt elev opholder sig slet ikke ude i trafikken, når det er mørkt. Desuden nævner et barn, at blot han har lygter på cyklen, er han tryg.

Der var til interviewet enighed om, at en mørk vej kan forårsage ændringer i børnenes rutevalg, da de finde mørke utrygt.

N.4.4 Tryghed

Generelt føler eleverne sig trygge i trafikken, når de færdes de steder, de er vant til.

Eksempler fra interviewet på at vane betyder meget kommer f.eks. til udtryk ved at en af eleverne fremhæver skoleområdet som særlig trygt, da hun er vant til at færdes der, og den megen trafik i området gør ikke så meget, da cykelstien ligger højere oppe end, hvor bilerne kører. En anden elev nævner, at det er trygt at færdes nede i byen, selvom der er meget trafik og mange busser, for der bor hun, og er derfor vant til at færdes.

Desuden nævner en elev, at hun ofte kører en omvej, da det er en meget tryk rute. Det tryk begrundes med, at der ikke kører busser på denne rute, samt at der er grønt og frisk.

N.4.5 Transportmiddelvalg

Selvom de fleste bliver kørt til skole, er det ikke forældrene, der bestemmer dette ifølge skolebørnene. Årsagen hertil er derimod, at forældrene alligevel skal samme vej.

N.4.6 Utryghed som fodgænger

Eleverne færdes som fodgængere, når de skal være sammen med vennerne, til fritidsaktiviteter, hjem fra skole, eller når de bare er ude at gå en tur.

Der hvor de føler sig utrygge ved at færdes som fodgængere, er hovedsageligt omkring kryds, og når de skal krydse vejen i et kryds.

De føler sig trygge på fortove og stier samt i gågaden.

N.4.7 Utryghed som cyklist

Eleverne færdes som cyklister, når de skal til fritidsaktiviteter, hjem til vennerne, ned og handle, samt hvis de bare er ude at cykle en tur.

En elev føler sig utryk ved at færdes i skoven på cykel, da han er bange for at møde en børnelokker, og en er bange, hvor der er meget larm.

De synes, det er trygt at være cyklister på cykelstier og stier i eget tracé.

N.4.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til otte forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet i det følgende.

Fodgængertunnel

Fodgængertunnellen ser generelt fin og hyggelig ud, og det er trygt, at de som fodgængere og cyklister ikke er sammen med bilerne.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

Ifølge børnene er det stien, hvor fodgængere og cyklister er separeret, der er den mest trygge, da det her er sværere at køre ind i fodgængere som cyklist. Begge stier nævnes dog som en bedre og mere tryk løsning, end hvis de som fodgængere eller cyklister skulle færdes på vejen sammen med bilerne.

Det bliver desuden nævnt, at det er trygt, hvis der er huse og mennesker tæt på stierne, da dette er med til at øge trygheden ved stier i eget tracé.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

Alle deltagerne mener, at den adskilte cykelsti er den mest trygge løsning, da cyklisterne her er adskilt fra bilerne, hvilket gør det sværere for bilerne at ramme dem. Desuden bliver trygheden øget, hvis der er en skillerabat mellem cykelstien og vejbanen, da cyklisterne således har større afstand til kørebanen og derved til bilerne.

Cykelbanen er knap så tryk, da det her er nemmere for bilisterne at køre ind på cykelbanen, hvilket øger utrygheden. Desuden skal cyklisterne være meget mere opmærksomme, når de opholder sig på en cykelbane frem for på en cykelsti, da de derved dels er i samme plan som bilerne og dels tættere på bilerne. En enkelt elev nævner dog, at han er tryk ved at færdes på cykelbaner.

Den blå cykelbane opfattes som mere tryk end den almindelige cykelbane, da den er nemmere at få øje på for både bilister og cyklister. Dog er det utrygt, at bilerne nemt kan køre ind i cyklisten, når de færdes på en blå bane. En elev nævner den blå cykelbane som tryk, da han er vant til at køre på disse.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

Begge typer af fodgængerovergange opfatter eleverne som trykke. Det skyldes hovedsageligt, at de er vant til at færdes i begge typer af overgange.

Det, der gør det trygt at færdes i fodgængerovergangen med midterhelle, er muligheden for at stoppe ude i krydset og derved kun overskue trafikken i en retning af gangen.

Det der gør det trygt at krydse vejen, hvor der er signal, er, at signalet hjælper en til, hvornår det er sikkert at krydse vejen.

N.4.9 Andet

Under interviewet er det desuden blevet nævnt af en enkelt elev, at hun var bange for busserne, når hun selv sidder i en bil, da de er så store.

Det blev ligeledes nævnt af samtlige elever, at "de store drenge" kan være med til, at eleverne vælger en anden vej, end den de oprindelig ville have taget, da de er utrygge ved dem.

N.5 6. klasse på Lyshøjskolen i Kolding

Interviewet med 6. klasse på Lyshøjskolen i Kolding blev afholdt mandag den 17. april i 2. og 3. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilags-CD under titlen "Kolding 6klasse".

N.5.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

Fire af eleverne bliver som regel kørt til skole, en tager bussen og en cykler. En af de elever, der bliver kørt, tager også sommetider bussen eller cykler. Og en anden af disse elever cykler også, hvis det er godt vejr.

N.5.2 Hvad er tryghed og utryghed

En elev er generelt utryg ved biler, da hun ikke ved om bilisterne kan finde ud af at køre bil. En anden elev er utryg, hvis bilerne eksempelvis kører over et fodgængerfelt uden at stoppe. Desuden nævner en elev vejarbejde og lastbiler som utrygge parametre.

En elev er tryg, når hun færdes på de små veje, da der næsten aldrig kommer biler. Og en anden elev mener, at gode cykelstier er trygge.

En tredje elev færdes næsten kun på stier, men når han skal krydse andre stier, er han lidt utryg, da der kan komme andre cykler.

N.5.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæssigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennemgået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

Generelt opfatter eleverne mange biler som utrygt.

Bilerne kører stærkt

En elev synes det er utrygt, hvis bilerne kører stærkt. To andre elever har ikke noget imod, at bilerne kører stærkt, hvis der er gode cykelstier.

En elev mener, at bilerne ofte kører 80 km/t til, hvor det er en skillet hastighed på 30 km/t, hvilket han oplever som utrygt.

Endelig nævner en elev, at han er mest utryg, når han skal krydse en vej, og derfor ofte venter til, der ikke er flere biler at se.

Mange lastbiler

En elev føler sig utryg ved at færdes ved siden af lastbiler, hvorfor hun holder ind til siden på sin cykel, når der kommer lastbiler.

En anden elev er ligeledes utryg ved lastbiler, da de har mange blinde vinkler. Det betyder, at han nogle gange tager farten af og andre gange stopper helt, når han cykler.

En elev nævner, det er utrygt, når lastbilerne parkerer på cykelbanen, da det er utrygt at skulle overhale den parkerede lastbil og dermed færdes på kørebanen, ligesom lastbilen skæmmer for overblikket.

Bilerne holder ikke tilbage

En elev oplever, at bilerne ikke holder tilbage om morgenen, da de har travlt.

Desuden oplever eleverne, at bilerne ikke holder tilbage ved fodgængerovergange, hvilket er utrygt. Når bilerne endelig holder, er det svært at vide, hvor lang tid de holder, hvilket ligeledes er utrygt.

Det er svært at krydse vejen

En respondent synes ikke, det er utrygt at krydse vejen. En anden respondent synes kun, det er svært ved de meget store veje, men så venter han blot, til alle bilerne er væk.

Desuden er der en respondent, der mener, at det afhænger af vejen størrelse. På de mindre veje er det ikke noget problem, men på de større veje er det utrygt.

Endelig er der en respondent, der mener, at det er svært at krydse de 4-sporede veje, men at det ikke er utrygt, hvis der er fodgængerovergange. Det er dog forskelligt om hun krydser ved en fodgængerovergang eller ej.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

To af eleverne synes ikke, at det er noget problem at få øje på de andre trafikanter. Mens en elev nævner, at det kan være svært i sving at se de modkørende, men så længe han cykler på en cykelsti, er han ikke utryk ved situationen.

Der er ingen fortov eller cykelsti

En elev nævner, at det for ham ikke gør en forskel, om der er cykelsti og fortov eller ej. Er foranstaltningerne der ikke, cykler han bare på vejen eller går på græsset.

En anden elev er utryk ved at cykle uden cykelsti, da der kan være mange biler med høj hastighed, og han er bange for at blive ramt af en bil eller lastbil.

En elev synes, at det er utrygt at være fodgænger steder, hvor der ikke er et fortov, da det er utrygt, når bilerne kommer bagfra, og det ikke vides hvor meget fart de har på.

Desuden nævner en elev, at det ikke er utrygt at være cyklist uden cykelsti, men at han føler sig klemmt som fodgænger, når der ikke er fortov. Endelige nævner en elev, at han føler sig klemmt både som fodgænger og som cyklist.

Der er ingen lys på vej/sti

En elev føler sig tryk og færdes overalt, når det er mørkt, når blot han har lys på cyklen. En anden elev nævner, at det er utrygt at færdes i områder, hvor kun hvert andet gadelys er tændt, da ens skygge hele tiden overhaler en, hvilket ikke er særlig rart.

Desuden udtaler en elev sig, at hun ikke kan lide at færdes ude, når det er mørkt. Det mest trykke er dog at cykle, da det er det hurtigste. Når hun går, kan hun ikke se, om der går nogen bag hende, hvilket er utrygt.

Endelig nævner en elev, at hun kun kører ude på de store veje, når det er mørkt, hvis der er lys. Hun er dog stadig lidt utryk ved bilerne, da hun er bange for, at de ikke ser hende.

N.5.4 Tryghed

Det, der får eleverne til at føle sig trygge i trafikken, er cykelstier, fortove, mindre veje og steder, hvor der ikke er mange biler samt stier i eget tracé.

Cykelstier og fortove begrundes med den gode afstand til bilerne, hvilket gør eleverne trygge.

N.5.5 Transportmiddelvalg

Samtlige elever bestemmer selv den måde, hvorpå de kommer til skole.

En af eleverne cykler normalt, men foretrækker at blive kørt i bil, hvis det er regnvejr. En anden elev cykler altid, men må selv bestemme om han går eller cykler. Dog bestemmer han ikke selv, hvornår han kan blive kørt, men hvis han har en tung taske med, eller hans cykel er i stykker, kan han godt blive kørt.

Desuden er der en elev, som selv bestemmer, om hun går, cykler eller tager bussen, men hun skal selv betale hendes busbilletter.

Eleven, der bliver kørt til skole, begrundes det med, at der er mange farlige veje hvor han bor, men han kan ikke få buskort.

N.5.6 Utryghed som fodgænger

Som fodgængere færdes eleverne på fortovet, helt ude i kanten af vejen og inde i byen.

Eleverne føler sig ikke så trygge som fodgængere, og de fleste foretrækker at cykle i stedet. En enkelt elev føler sig dog mest tryk ved at gå, da han derved har nemmere ved at se sig for.

N.5.7 Utryghed som cyklist

Eleverne cykler til skole, sport og hen til kammeraterne.

En elev nævner, at han bedre kan lide at cykle frem for at gå, da det derved ikke er så nemt at blive klemmt i trafikken, og det er hurtigere at komme frem på en cykel.

En anden elev finder det mere overskueligt at cykle end at gå, da det er nemmere, at komme uden om dem der går end omvendt. Som fodgænger er der ligeledes så meget at holde øje med, eksempelvis cyklister og knallertkørere. Sluttelig nævner en elev, at det er rart at kunne cykle, da det er hårdere at gå.

Eleverne anvender en pågældende rute hovedsageligt fordi det er den korteste, og der er få biler på ruten.

En elev nævner, at han skifter mellem tre forskellige ruter. Han vælger, hvad han lige synes, der går stærkest, og han føler, at ruterne er lige trygge og hurtige. En anden elev nævner, at det er helt tilfældigt, hvilken rute han vælger, og tryghed er ikke med i hans overvejelser.

Desuden er der to elever, der vælger den hurtigste rute.

For at eleverne vil ændre rute, skal der være vejarbejde, således at vejen er spærret, eller hvis det bliver for kedeligt at tage den samme rute hver dag. En elev kunne ikke finde på at skifte rute. Slutte- ligt nævner en elev, at hvis der begyndte at komme mange biler på hendes nuværende rute, ville hun vælge en anden.

N.5.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til 11 forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet nedenfor.

Fodgængertunnel

En elev nævner, at han er lidt bange for, at fodgængertunneller skal brase sammen, men ellers virker de til at være mere trygge at færdes i, end at krydse vejen i niveau med bilerne. En anden elev synes, fodgængertunneller er fine og trygge.

Der er ligeledes en elev, der nævner, at hun bedre kan lide at være i samme niveau som bilerne, da hun her kan se bilerne. Desuden bryder hun sig ikke om ekko og graffiti, hvilket der ofte er i fodgængertunneller.

En elev nævner en fodgængertunnel, hvor cyklister og fodgængere er blandet. Denne type finder han utryg, da man kan køre i begge sider og det derfor ikke er til at vide, hvilken side folk kører i. Der er desuden kun en lygte, og den lyser opad. Hvis han hører en knal- lert, kører han ikke derind, før den er ude.

Derudover er der en elev, der synes, at fodgængertunneller er lidt skumle, og der er helt mørkt, hvilket er lidt utrygt. En anden synes de er gode, da han således ikke behøver at cykle ved siden af biler- ne.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

En elev kan bedst lide den løsning, hvor stien er separeret, da chan- cen der er mindst for at køre ind i hinanden. En anden elev mener, at på de stier hvor trafikanterne er blandet, køres der ikke ind i hin- anden, da cyklisterne bare ringer med ringklokken, hvilket betyder, at det er lige meget for ham hvilken type sti, der anvendes.

En anden elev synes ikke, det er så trygt, når det er en blandet sti, da hun flere gange har været ved at blive kørt ned af en cyklist.

Derudover er der en elev, der bedst kan lide den sti med separation, da det på den blandede sti kan være svært at se, om der kommer cyklister bagfra, hvilket er utrygt, når man er fodgænger.

Desuden er der en elev, der er ligeglad, hvilken af de to typer stier der anvendes.

Endelig udtaler en elev sig, at det er at foretrække at færdes på en sti i eget tracé, da man aldrig kan stole 100 % på en bilist, ligesom bilister ikke kan stole på cyklister.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

En elev mener, at cykelstien og cykelbanen er lige tryk, hvorfor hun er ligeglad med, hvilken en hun færdes på. Det samme gør sig gældende for en anden elev, hvor han desuden tilføjer at de blå cykelbaner er trygge, da de viser, hvor han skal cykle i krydset.

En anden elev føler sig utryk på cykelbanerne, da hun føler at bilerne kommer tæt på hende, specielt når bilerne skal dreje. Hun er sågar blevet ramt af en bil engang i denne situation. De blå cykelbaner, synes hun, er fine, da de er nemmere at se end en almindelig cykelbane. Hun kan dog bedst lide cykelstien med kantsten, da bilerne ikke så nemt kan køre op på disse.

Endnu en elev fortrækker cykelstien, da bilerne ikke kommer så tæt på. Han bryder sig dog ikke om de blå cykelbaner, da der ikke er kantsten til bare en af siderne. De blå felter synes han er meget åbne, og der kan komme biler fra begge sider, hvilket er utrygt.

Endelig nævner en elev, at hun ligeledes fortrækker cykelstien med kantsten.

Udover at cykelstien er den mest trykke, nævner eleverne at en skillerabat mellem kørebane og cykelsti øger trygheden yderligere. Eleverne nævner en cykelsti de fleste anvender på vej til skole, hvor cykelstien ligger højere oppe end kørebanen, dette er en meget tryk sti. Stien og vejen er adskilt af en grøft, hvorfor de skal passe lidt på ikke at komme for langt ud mod grøften og derved køre ned i denne.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

En elev synes, at fodgængerovergangene er gode på hver deres måde. Når der er signal, ved han, hvornår han skal gå over, og han er sikker på, at bilisterne holder tilbage. Ved den anden venter han bare, til der er fri bane. Desuden synes han, at det er fint med midterhelle, så kan han nøjes med at koncentrere sig om trafikken i en retning ad gangen.

En anden elev synes også, at begge typer er gode. Hun synes dog, det er hurtigst at komme over, når der er signal. Ved helleanlægget

skal hun vente to gange, til der er frit i begge retninger. Når der er signal, ved hun bilerne holder tilbage, og at hun kan komme over, inden bilerne får grønt igen.

En elev kan bedst lide fodgængerovergangen med midterhelle, da hun finder den mest tryk, da det altid er muligt at gå ud, og hvis hun ser, at hun ikke kan nå det alligevel, så kan hun altid stoppe på midten. Signalet er også tryk, for så ved hun, at bilerne stopper. Uden midterhelle vil hun fortrække signal.

En anden elev kan bedst lide løsningen med signal, da det så er muligt, at vide hvornår han skal gå.

Desuden er der en elev, der synes, at fodgængerovergangen med midterhelle er bedst, for der kan hun nøjes med at holde øje med trafikken i en retning af gangen. På den måde skal hun ikke overskue så meget af trafikken på en gang. Fodgængerovergangen med signal finder hun ligeledes fin, da de fleste bilister således holder tilbage.

Slutteligt siger en elev, at det er lige meget, hvordan fodgængerovergangen er. Det vigtigste for ham er, at der er en fodgængerovergang.

Knallert

En elev synes, at knallerter er lidt utrygge, når de kommer bagfra, da hun har oplevet, at ikke alle knallertkørere kører lige godt. Hun stoler mest på en knallertkører, hvis det er en voksen, da de unge bare skal spille smarte. En anden elev bryder sig slet ikke om knallertkørere. En elev tilføjer, at alle knallertkørere gør hende utryk, da det ikke er til at se, hvem der kører knallerten.

Yderligere er en elev bange for knallerter, der kommer bag ham, hvorfor han altid kører ind i græsset, når han hører en. Han er bange for, at knallerten kører ind i ham.

Endelig nævner en elev, at han altid kører steder, hvor der ikke kører knallerter, da han på den måde er sikker på ikke at køre sammen med en, for de kører som en "brækket arm".

Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane

To elever har oplevet denne situation som cyklist, hvilket de ikke var utrygge ved, da de ved, at de har vigepligten og derfor holder tilbage, når de ser en bus stoppe.

Eleverne har lige haft cyklistprøve, hvorfor de er blevet bekendte med vigepligten i denne situation. Få vidste det før cyklistprøven, men for de fleste var dette nyt.

En elev har oplevet situationen som buspassager, og i nogle tilfælde finder hun det utrygt at vente på bussen. Det er kun få gange, hun har oplevet at cyklisterne holder tilbage for hende, og derfor er det lidt utrygt for hende, når hun skal ind og ud af bussen.

Slutteligt nævner en elev, at han ikke ved om fodgængerne holder tilbage for ham, hvorfor det kræver ekstra opmærksomhed i denne situation, og derved er lidt utrygt.

Rundkørsel

En elev nævner, at han har prøvet at færdes i en rundkørsel som cyklist, hvilket han finder nemt, da det er markeret, hvor han skal cykle. Han føler dog, at han skal være meget opmærksom på bilerne, hvorfor han synes, det er mere trygt, at færdes i et almindeligt kryds, da bilerne ikke kommer fra så mange sider.

En anden elev oplever også, at der kommer biler fra mange sider, men når han først er inde i rundkørslen, er han godt klar over, at det er bilerne, der skal holde tilbage for ham. Han synes ikke, at det er utrygt at færdes i en rundkørsel, men kan bedre lide at færdes i et almindeligt kryds.

En elev har færdes som fodgænger i en rundkørsel, hvilket hun synes var fint. Det er rart, at der er fodgængerfelter, og hun synes det er lige så trygt at færdes i en rundkørsel som et almindeligt kryds.

N.6 8. klasse på Lyshøjskolen i Kolding

Interviewet med 8. klasse på Lyshøjskolen i Kolding blev afholdt mandag den 17. april i 6. og 7. lektion. I det følgende vil dette fokusgruppeinterview blive refereret. Dette interview er gemt på bilags-CD under titlen "Kolding 8klasse".

N.6.1 Præsentation af deltagerne

I interviewet deltog tre piger og tre drenge.

En elev bliver kørt til skole og de resterende elever cykler som regel. Engang imellem går fire af de fem elever også, men det afhænger bl.a. af vejret.

N.6.2 Hvad er tryghed og utryghed

En elev nævner, at hvis det er muligt at se, hvor han skal færdes, så er det trygt, ellers er det utrygt at færdes i trafikken. Desuden nævnes kryds som utrygge. Sving bliver ligeledes nævnt som utrygge, da det ikke er til at se de modkørende biler.

Morgenmyldretrafikken nævnes også som en utryg parameter, da der er meget trafik, og folk har travlt.

En af eleverne nævner traktorer som utrygge, da de er brede og fylder meget på vejen. De presser derfor cyklisterne langt ud i rabatten. Nogen overhaler også selvom de kommer meget tæt på cyklisterne, hvilket er utrygt.

N.6.3 Utryghed

Nedenfor er nævnt otte forskellige parametre, som erfaringsmæssigt er dem, der angives som utrygge. I interviewet er de gennemgået en for en, for at høre hvad de seks elever mener.

Mange biler

Samtlige elever mener, at når en vej skal krydses, er mange biler utrygt. Cykles der på en cykelsti, ligger eleverne ikke mærke til, hvor mange biler der kommer, så i en sådan situationen mener eleverne ikke, at det er utrygt.

Desuden nævnes kø som værende utrygt, da man så skal slalome mellem bilerne.

Bilerne kører stærkt

Eleverne er ligeglade med, at bilerne kører stærkt, hvis de er modkørende. En finder det utrygt, hvis der kommer biler med høj hastighed bagfra, ligesom der er flere, der synes, det er utrygt at krydse en vej, hvis bilerne kører med høj hastighed.

Mange lastbiler

Det er i følge en elev utrygt, når der kommer lastbiler forbi. Desuden nævner en elev, at lastbilerne er dårlige til at trække ud, når de overhaler cyklister, hvilket er utrygt. En anden elev er utryg, når lastbilerne skal dreje, da hun er bange for ikke at blive set.

Derudover nævner en elev, at han på en smal vej føler sig utryg ved at færdes sammen med lastbiler, men på en bred vej betyder det ikke noget. En anden elev føler altid, at lastbilerne kører stærkt, hvilket er utrygt.

Slutteligt nævner en elev, at det han synes, der er utrygt ved lastbilerne er, at han kan se ind under lastbilen og se motoren og dækkene.

Bilerne holder ikke tilbage

En elev synes, det er ubehageligt, når bilerne ikke holder tilbage for cyklister og fodgængere.

En anden elev synes, det er utrygt, når han som fodgænger har grønt signal, men ikke ved, om bilerne holder tilbage.

Det er svært at krydse vejen

Hvorvidt, det er svært at krydse en vej, afhænger af krydsets størrelse. Hvis der ikke er et kryds, kan det godt være utrygt at skulle krydse vejen. Desuden afhænger det af, hvor befærdet vejen er. Hvis der ikke er så mange biler, er det ikke utrygt ifølge eleverne.

Det er svært at få øje på de andre i trafikken

En elev nævner, at blæsevejr på cykel kan gøre det svært at overskue de andre trafikanter. En anden nævner, at parkerede biler kan gøre det være svært at komme udenom og dermed også svært at se alle trafikanter.

Der er ingen fortov eller cykelsti

Om det er utrygt uden fortov og cykelsti afhænger ifølge eleverne af, hvor befærdet vejen er. Desuden afhænger det af, hvor kendte eleverne er på den pågældende strækning. På landeveje med mange biler er det meget utrygt at færdes.

En elev mener, at det er skræmmende at gå på veje uden fortov, og det er lige meget, hvor mange biler der er. De fleste er vant til, at der er fortov, så det er uvant og dermed utrygt.

En elev er vant til at cykle på en vej uden cykelsti, hvorfor han ikke finder det utrygt. Mens en anden elev synes, det er meget ubehageligt.

Der er ingen lys på vej/sti

En elev finder det rigtigt utrygt at færdes steder, hvor der ikke er lys. Han nævner en bakke uden lys som eksempel, hvor det virkelig er mørkt og ubehageligt. Hvis der kom cykler uden lys, så kan han ikke se dem.

En anden elev bryder sig heller ikke om mørke, da han derved har svært ved at se.

En tredje elev har vænnet sig til at færdes i mørke, da han bor uden for byen, hvor der ingen gadebelysning er.

En elev nævner, at hun bedst kan lide at cykle, når det er mørkt, da hun derved kommer hurtigst frem.

Hvis der er fortov og ingen cykelsti, nævner en elev, at hun helst vil gå i mørke. Generelt vil hun have det bedst med at gå, når det er mørkt. Så kan hun komme hurtigere væk fra vejen, hvis der kommer nogen/noget.

N.6.4 Tryghed

En elev føler sig tryk, når cykelstien er adskilt fra vejen med en skil-
lerabat. En anden elev nævner signalregulerede kryds som trygge.
Derudover nævner en elev lygtepæle som tryghedsskabende, når
det er mørkt.

N.6.5 Transportmiddelvalg

Eleverne bestemmer hovedsagelig selv hvordan de kommer til skole.

En af eleverne fortæller, at hvis de har travlt derhjemme om mor-
genen, så cykler han, ellers kører hans forældre ham til skole. En
anden elev cykler til skole, men har aftalt ruten med sine forældre.

To af eleverne glæder sig til de bliver 16 år, for så vil de tage knal-
lerten i skole frem for at cykle, da det er sjovere og hurtigere.

En elev mener, at hvis hendes vej var kortere, havde hun valgt at gå
frem for at cykle til skole.

En elev, der cykler til skole, ville gerne tage bussen, hvis det ikke
var så dyrt.

En elev går eller cykler til skole, da det er hurtigere frem for at bli-
ve kørt, hvorfor hun ikke overvejer at ændre på dette.

N.6.6 Utryghed som fodgænger

Eleverne færdes som fodgængere nede i byen, til og fra skole, hjem
til kammeraterne samt når de lufter hunden.

Generelt synes eleverne, det er trygt at færdes som fodgænger,
men der er enkelte steder, hvor det er utrygt. Eksempelvis henviser
de til et bestemt kryds.

Fortovene er de steder, hvor det er mest trygt, da bilerne ikke
kommer derop. Det mest utrygge er krydsene, for der vides det ikke
om, bilerne stopper for rødt.

En nævner at biler med høj hastighed kommende bagfra gør det
utrygt at færdes som fodgænger. Ellers nævnes grusveje og stier i
eget tracé som trygge steder at færdes som fodgænger.

N.6.7 Utryghed som cyklist

Veje uden cykelstier får eleverne til at føle sig utrygge som cykli-
ster. Og ligeledes nævner en elev, at det er utrygt, når der kommer
biler med høj hastighed bagfra.

Eleverne synes det er rart og trygt at være cyklist på cykelstier, på
stier i eget trace og skovstier.

En elev ville godt vælge en anden rute selvom den var lidt længere, hvis der bare var cykelsti.

En anden elev vil ikke vælge en anden skolevej, da det kun vil betyde en længere vej. På den nuværende rute er der ikke cykelsti, men det betyder ikke noget.

Ændring af rute afhænger af tiden for en anden elevs vedkommende. Hvis hun har travlt vil hun altid tage den hurtigste, og så tænker hun ikke så meget på tryghed og sikkerhed.

N.6.8 Billeder

I det følgende er eleverne blevet bedt om at forholde sig til 11 forskellige billeder, og deres vurderinger er gengivet i det følgende.

Fodgængertunnel

Eleverne synes generelt, at fodgængertunneller virker sikre. Det begrundes med, at de bløde trafikanter er adskilt fra bilerne.

To elever mener, at det er utrygt og uhyggeligt at færdes i fodgængertunneller, når det er mørkt, mens det ikke vil berøre dem i dagslys.

En elev nævner dog, at hun synes, at de virker uhyggeligt og er bange for, at de braser sammen.

Stier i eget tracé (blandet sti og sti med separation)

En elev mener, at det er forvirrende at færdes på en sti både for fodgængere og cyklister.

En anden elev mener, at begge typer af stier er trygge at færdes på, hvilket bliver forstærket, hvis stien er bred.

En elev vil fortrække den sti, hvor der er separation, da den anden type kan give problemer, når der er mange fodgængere i en flok, og der kommer cykler.

Desuden er der flere elever, der godt kan lide begge typer af stier, hvor meget plads og grønt er med til at øge trygheden.

En elev har flere gange oplevet, at folk ikke altid flytter sig, når der kommer cyklister på de blandede stier, hvilket er irriterende.

En anden elev udtaler sig om, at på en blandet sti er det nemmest og mest trygt at være fodgænger, for der må cyklerne indrette sig efter fodgængerne, mens det er mere besværligt at være cyklist.

Cykelstier (cykelbane, blå bane og adskilt cykelsti)

Alle deltagerne mener at cykelstien er god og tryk at færdes på.

En elev kan godt lide den blå cykelbane, da han synes det er rart at vide, at det er den rigtige vej, han kører, hvilket er tryk. Cykelbanen finder han ikke så tryk, da han ikke kan se, hvem der kommer bag ham, og om de kører hurtigt, hvilket han finder meget utryk. Ved befærdede veje kan han bedst lide, at der er en cykelsti med kantsten.

En anden elev føler sig heller ikke så tryk ved cykelbanen, for hun føler, at bilerne kører for tæt på hende. Ligeledes er hun heller ikke så tryk ved den blå cykelbane, da bilerne her ligeledes kommer tæt på. Cykelstien er til gengæld god, og skillerabatten tydeliggør, at den er delt op.

Yderligere er der en elev, der ikke bryder sig om cykelbanen, da hun føler, at bilerne kører for tæt på. Det samme er gældende for den blå cykelbane. Cykelstien giver mere plads og mere afstand fra bilerne, hvilket er tryk.

Ligeledes er der en elev, der føler sig utryk ved cykelbanen, da han har set mange biler, der kører inde på kanten af banen, og så føler han, at han kører helt oppe i bilerne. Tit er det også på store veje, at cykelbaner forefindes, og så kører bilerne også stærkt.

Den blå cykelbane er lidt det samme, men den er tydeligere. Den er dog stadig utryk, fordi han er tæt på bilerne. På cykelstien føler han sig meget sikker. Skillerabatten sætter en ekstra streg over, at der er en kantsten. Hvis der ikke havde været rabat, havde det stadig været rarere end cykelbanerne, men han foretrækker et mellemrum mellem cykelsti og vej.

Fodgængerovergange (signal og overgang med midterhelle)

En elev mener, at fodgængerovergangen med signal er tryk, men det kan blive lidt utryk, hvis de drejende biler også har grønt, da det ikke er til at vide, om bilisterne holder tilbage. Desuden finder han det tryk med midterhelle i fodgængerfeltet, for så kan han dele sin krydsning op i to vejbaner og kun overskue en retning ad gangen.

En anden elev synes, at begge fodgængerovergange virker trykke, men det afhænger lidt af hvor trafikeret vejen er. Hvis det er en meget trafikeret vej eller i et kryds, vil hun foretrække den med signal. Er det bare en lige vej er et fodgængerfelt fint. Midterhelle, synes hun, er rigtig godt, da det gør det meget nemmere at overskue.

En elev synes, at fodgængerovergangen med midterhelle er god til mindre veje, for så kommer han hurtigst over. Er det en stærkt tra-

fikeret vej, så vil han foretrække den med signal, så det er muligt at se, hvornår han kan gå over, og hvornår bilerne holder.

Desuden er der en elev, der vil foretrække den med signal, når det er en større vej, men ved små veje vil hun foretrække en midterhelle, hvis der pludselig kommer en bil.

Endeligt er der en elev, der synes, at begge løsninger er gode, og når det er mørkt, er det rart med signal, for der kan bilerne ikke altid se hende.

Busstoppested med cykelsti imellem fortov og kørebane

En elev synes, at det som buspassager er utrygt at stå ud af bussen, hvis der er mange, der skal ud, for så har hun ikke meget tid til at overskue, om der kommer en cykel.

En anden elev mener også, at det er utrygt at skulle forlade bussen, da hun ikke lige kan stoppe og kigge. Som cyklist synes hun ikke, at det er så utrygt.

Rundkørsel

En elev har prøvet at færdes som cyklist i en rundkørsel, hvor der var blå afmærkning og en kantsten, hvilket var meget trygt. Det var bedre end et almindeligt kryds, da det var nemmere at overskue.

En anden elev mener, at der er forskel på om en rundkørsel er velegnet til cykler. Nogle steder kan man tydeligt se, hvor man skal køre som cyklist, og så er det trygt.

En anden elev nævner, at der nogle steder er cykelsti i "buen", men foran bilerne er der en blå stribe, hvilket han synes ser rart ud. Så er der kun risiko, der hvor man kører til eller fra. Ellers kan han ikke lide at køre i rundkørsler. Hvis der bare er en blå cykelbane rundt føler han bare, at han kører rundt midt ude i bilerne. Det kan han blive lidt stresset over eller panisk af.

Knallert

En elev synes, at det er ubehageligt, når hun kommer cyklende, og hun kan høre en knallert komme bagfra. Hvis de f.eks. er to på knallerten, og de slingrer, så er det ubehageligt at være cyklist.

Nogle knallerter sænker ikke hastigheden, når de kører forbi, hvilket opfattes som utrygt.

N.6.9 Andet

For at gøre forholdene i trafikken mere trygge, mener eleverne, at bilerne skal tage mere hensyn og holde ved fodgængerovergangene. Generelt skal bilisterne vise mere hensyn og respekterer dem, der kommer gående og cyklende. Desuden mener en elev, at mere afstribning kan gøre ham mere tryk, da han så har mulighed for at se, hvor bilerne placerer sig, ligesom bredere veje vil øge hans tryghed.

O VEJPLANLÆGNINGSPRINCIPPER

I dette bilag præsenteres fire forskellige planlægningsprincipper i forbindelse med vejplanlægning. Det er Radburn princippet, SCAFT principperne, svensk vejplanlægning i byområder samt dansk vejplanlægning i byområder.

O.1 Radburn princippet

Radburn princippet er et planlægningsprincip, der stammer fra 1920'ernes USA, og er det første planlægningsprincip, der tager højde for den stigende bilpark, der fylder mere og mere i folks hverdag og i landskabet. Radburn princippet blev udviklet af Clarence Stein og Henry Wright, og blev gennemført i opførelsen af byen Radburn i USA.

Et af formålene med Radburn var at integrere bilerne i by- og trafikplanlægningen således, at de ikke længere kunne være en trussel mod bylivet. I tiden, hvor Radburn blev opført, var fokus rettet mod biltrafikken. Det var ønsket at opnå en reducering i antallet af trafikuheld samt at skabe en fredelig by for folk med biler. [Stein, 1966]

I stedet for at ignorere den stigende biltrafik, besværliggøre brugen af bilerne eller prøve at forhindre bilparkens udvikling, tog Radburn udfordringen op, ved at planlægge under hensyntagen til bilerne. Dette blev gjort ved at indtænke nødvendigheden af at inddrage biltrafikken i planlægningsarbejdet samt et sammenhængende stinet, der sikrer de bløde trafikanter mod biltrafikken. [Stein, 1966]

Intentionen med Radburn princippet var, at det skulle være en by, hvor borgerne kunne leve fredfyldt sammen med eller på trods af bilernes større indtrængen i hverdagen. Det betød, at det for første gang var i højsædet at sikre et sammenspil mellem byen, vejen og trafikken. [Stein, 1966]

Et af grundelementerne i Radburn princippet var, at udarbejde separate stier til fodgængerne, hvilket var første gang, at dette var et krav. Med andre ord var Radburn det første eksempel på trafikdiffe-

rentiering, og behovet opstod på grund af stigende biltrafik og flere trafikuheld.

Radburn blev ikke implementeret med det ellers traditionelle grid-system i USA, da det bl.a., grundet den stigende biltrafik, ikke længere var hensigtsmæssig. I stedet blev de såkaldte superblokke indført. En superblok er et boligområde, der afgrænses af veje med gennemkørende trafik, og til hver superblok er der en stamvej, hvor der er små forgreninger, som er blinde veje, Figur O.1. Det betyder, at der inde i superblokken kun er områdetrafik. [Stein, 1966]



Figur O.1 Eksempel på Radburns superblokke. [Charlotte-Mecklenburg Historic Landmarks Commission, 2006]

Husene inde i hver superblok er beliggende i en vis afstand fra vejene med gennemkørende trafik, hvilket reducerer generne fra trafikken. Denne opbygning af det lukkede boligområde øger trygheden

for beboerne. Eksempelvis skabes der tryghed, når børnene har adgang til skole via stier i grønne bæltter, der leder skolebørnene mellem boligområderne og skolen. Endvidere er det nemt at møde andre naboer, i særdeleshed i de grønne områder, hvor både børn og voksne har mulighed for at opholde og udfolde sig. [Stein, 1966]

For at realisere en trafikdifferentiering skal alle dele af Radburn kvarteret være sammenhængende både for biler og fodgængere, og det er således nødvendigt at forbinde de forskellige dele af byen med broer og tunneller. Hensigten med tunneller er, at disse skal benyttes af fodgængerne, da fodgængersystemet med tunneller skaber trafiksikre færdselsarealer for fodgængere. Yderligere ligger fodgængersystemet vægt på, at den korteste vej mellem A og B er den i forvejen planlagte, hvilket er en forudsætning for, at et stisystem kommer til at fungere efter hensigten. Broer er forbindelsen mellem vejene for biltrafikken og er etableret således, at bilerne kan færdes på vejene uden at komme i konflikt med fodgængerne. [Stein, 1966]

O.2 SCAFT principperne

SCAFT principperne er svensk udviklede planlægningsprincipper, som udkom i henholdsvis 1968 og 1972. Det første planlægningsprincip omhandler planlægning af nye byer og byområder, mens det andet handler om hvilke redskaber, der kan anvendes i eksisterende byer.

SCAFT principperne er ikke blevet udviklet for at skabe plads til flere biler, men derimod for at forebygge og fjerne det efterhånden høje antal af trafikuheld i vejsystemet. [Gunnarsson, 1968]

Udgangspunktet for rapporten om SCAFT er at fremskaffe viden om trafikuheldenes sammenhæng med trafikmiljøet og dets udformning, således der kan udarbejdes nogle retningslinier for bebyggelses- og trafikplanlægning. [Gunnarsson, 1968] Så forinden udarbejdelsen af principperne er uheldsårsager blevet studeret gennem flere teser, og resultatet er, at mange af trafikuheldene sker, hvor to eller flere forskellige trafikantgrupper krydsede hinanden.

Grundprincippet i retningslinierne er derfor trafikdifferentiering, som kan udføres ved at foretage en trafikklassificering og trafikseparering. På den måde vil de forskellige trafikantgrupper ikke krydse hinanden, og mange uheld kan forhåbentlig undgås. SCAFT principperne er formidlet klart og tydeligt, hvorfor de er lette at anvende i praksis, idet SCAFT rapporten er opbygget omkring retningslinier, hvilke er blevet opstillet for følgende fire områder:

- Almene principper
- Biltrafiknettets udformning
- Gangtrafiknettets udformning
- Cykel- og knallertstiers udformning

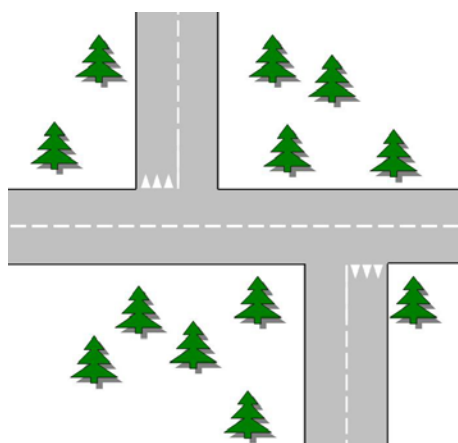
De almene principper drejer sig hovedsageligt om at højne trafiksikkerheden ved at formindske mulighederne for konflikter og forstyrrelser i samspillet mellem trafikant, køretøj og vej. Trafikplaner bør udformes, således der udformes et særskilt trafiknet til de forskellige trafikantgrupper samt niveauadskillelse i kryds, ligesom en vejklassificering og hastighedsklassificering bør indtænkes i planlægningen.

Endvidere er det vigtigt, at trafiknettet udformes med nem adgang fra stierne til aktiviteter og ruter ad veje med lavere hastighedsklasse gøres så korte og direkte som muligt, idet folk til fods og på cykel ofte skyder genvej, hvis muligt, hvilket kan skabe utilsigtede ruter. [Gunnarsson, 1968]

For biltrafiknettets udformning gælder det bl.a., at gennemkørende trafik skal adskilles fra den lokale trafik, idet det bør tilstræbes, at de fleste biler færdes på de veje, der er egnede hertil, hvilket også kan ses i planlægningsteorien for Radburn. Endvidere er det vigtigt, at de forskellige vejklasser forbindes af veje, der selv ligger mellem de to klasser, således det ikke er muligt eksempelvis at køre fra en adgangsvej over på en primærvej. I vejklassificeringen er følgende grupper defineret, og det bør tilstræbes, at veje i samme gruppe udformes ensartet:

- Fjern- og primærvej
- Sekundærvej
- Fordelingsvej
- Tilkørsels- og adgangsvej

For at gennemføre denne vejklassificering er det afgørende at gennemføre trafiksanering; fysiske ændringer af vejen med henblik på at reducere biltrafikken. [Gunnarsson, 1968]



Figur O.2 Simpel skitse af et forskudt 4-benet kryds.

Endvidere bør 4-benede kryds undgås ifølge SCAFT principperne, og i stedet etableres to forskydte t-kryds, Figur O.2, hvorved der kun skal tages stilling til to retninger ad gangen, og sikkerheden derved højnes. I kryds, der ikke kan forskydes, bør der ifølge SCAFT principperne etableres signalregulering, som er trafikstyret, hvorved det bliver muligt for trafikanten at følge "den grønne bølge".

For gangtrafikken gælder det, at nettet bør omfatte hele byen og derved forbinde skoler, boligområder, servicecentre med mere. Kryds mellem gangstier og veje med en hastighedsgrænse over 50 km/t bør være niveauadskilt. Ydermere er der opstillet nogle retningslinier for at gøre gangstier-

ne tiltrækkende, hvilket bl.a. er, at de bør lægges i et oplevelsesrigt miljø og gerne op ad bebyggelse. De bør udformes så direkte og bekvemme som muligt og bør være belyste. [Gunnarsson, 1968]

Cykel- og knallertrafikken bør adskilles fra biltrafikken, og cykeltrafikken bør følge gangtrafikken parallelt, mens knallertrafikken bør følge biltrafikken. Ved gangstier med ringe trafik kan gang- og cykeltrafik benytte samme sti.

SCAFT principperne er blevet populære verden over, hvilket bl.a. skyldes fokus på trafiksikkerhed, der er blevet et større og større emne i takt med, at antallet af trafikuheld er steget sammen med antallet af biler. Principperne bruges den dag i dag mange steder i verden, når gader og bydele skal renoveres eller nye bydele udføres.

SCAFT principperne har også fået kritik på trods af sin verdensberømmelse. Det blev bl.a. påvist, at selvom uheldstallet er faldet i de områder, der er saneret efter SCAFT principperne, er det hovedsageligt de trafikuheld med materielskade, der er mindsket, og ikke de trafikuheld med personskader. Det kan ikke påvises, at der er en almindelig forøgelse af trafiksikkerheden for de bløde trafikanter ved brug af SCAFT. Dog er det bevist, at med konsekvent anvendelse af SCAFT i et byområde kan trafikuheld, dødsfald og tilskadekomne reduceres i forhold til områder, hvor SCAFT principperne ikke er anvendt [Gunnarsson, 1968]

0.3 Svensk vejplanlægning i byområder

I Sverige spiller trafiksikkerhed i dag ligeledes en væsentlig rolle i forbindelse med vejplanlægningen. I 1996 vedtog den svenske riksdag den såkaldte 0-vision for trafiksikkerhed, hvor ambitionen er:

"Aat det långsiktiga målet skall vara att ingen dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor inom vägtransportsystemet, samt att vägtransportsystemets utformning och funktion anpassas till de krav som följer av detta." [Hovgesen, 2007]

Dette vil sige, at det i Sverige er en målsætning, at der i forbindelse med trafikuheld ikke må forekomme døde eller alvorligt tilskadekomne. Desuden skal vejnettets udformning og funktion tilpasses, så det i højest mulig grad understøtter visionen om ingen døde og alvorligt tilskadekomne.

For at opnå ovenstående langsigtede mål er der bl.a. opsat en række mål for vejnettets udformning i år 2010. Her er det tanken, at 20-30 % af vejnettet i byerne skal være multifunktionelle gader med fuld trafikintegration, hvilket vil kræve, at disse veje omdannes til stilleveje med lav hastighed. [Hovgesen, 2007]

Derudover ønskes det, at 40 - 60 % af vejnettet i byerne skal være såkaldte multifunktionelle veje. Her skal halvdelen bestå af veje med fortov, men hvor cykel- og biltrafik er sammenblandet, således at der delvist er trafikintegrering. Den anden halvdel skal i højere grad være trafikdifferentieret, idet der skal være fortov, cykelsti og kørebane for sig. [Hovgesen, 2007]

Fuldstændig trafikdifferentiering, hvor selv modkørende bilister er adskilt, tænkes ikke implementeret i byerne.

Med baggrund i disse mål for ændringer i det svenske vejnet i byerne, er det håbet, at antallet af alvorlige trafikuheld vil falde.

O.4 Dansk vejplanlægning i byområder

Den danske vejplanlægning i byerne har i høj grad baggrund i to udpegninger. Først opdeles vejnettet i trafik- og lokalveje, alt efter hvor der ønskes gennemkørende trafik. Dernæst udarbejdes en hastighedsklassificering, som har til formål at sikre, at lokalvejene ikke anvendes til gennemkørende trafik, samt at sikre at trafikanterne tilpasser hastigheden til forholdene på de pågældende veje. [Hovgesen, 2007]

Efter klassificering af vejnettet efter vejtype og ønsket hastighed, kan vejnettet groft inddeles i syv typer, hvor de to typer med hastigheder over 50 km/t ikke tænkes implementeret i byområder i større grad.

Lokalvejene er opdelt i tre typer med følgende hastigheder:

- Meget lav hastighed - 10-20 km/t
- Lav hastighed - 30-40 km/t
- Middel hastighed - 50 km/t

På lokalveje med meget lav hastighed vil der være fuld trafikintegration mellem fodgængere, cyklister og biler som færdes på samme areal. På veje med lav hastighed vil der være en delvis trafikdifferentiering, idet fodgængere skal færdes på et fortov, mens cyklister og biler er integrerede. [Hovgesen, 2007]

Lokalveje med middel hastighed kræver, at fodgængere færdes på et fortov, mens cyklister er adskilt fra kørebanen af en rabat, kantsten eller som minimum en stribe. [Hovgesen, 2007]

Trafikvejene kan ligeledes opdeles i fire typer alt efter hastighed, men det er som tidligere beskrevet fortrinsvis to af typerne, der anvendes i byområder. Dette er trafikveje med følgende hastigheder:

- Lav hastighed - 30-40 km/t
- Middel hastighed - 50 km/t

På trafikveje med lav hastighed færdes fodgængere på fortov, mens cyklister færdes på kørebanen. Trafikveje med middel hastighed kræver, at fodgængere færdes på et fortov, mens cyklister er adskilt fra kørebanen af en rabat, kantsten eller som minimum en stribе. [Hovgesen, 2007]

På den måde er der i den danske trafikplanlægning i byerne mulighed for at trafikintegrere og -differentiere i større og mindre grad.

P TRANSPORTMIDDEL- OG RUTEVALG

I dette bilag gennemgås fire undersøgelser omkring transportmiddel- og rutevalg. I forbindelse med undersøgelser af skolebørns ture til og fra skole, er der gennemført en række statistiske test af, hvilke faktorer, der kan tilskrives som betydende for skolebørns transportmiddel- og rutevalg. I det følgende præsenteres nogle af disse undersøgelser.

P.1 Trafikkens betydning for transportmiddelvalg

I 2005 er der gennemført en større analyse af vejenes og trafikens betydning for skolebørns transportmiddelvalg. Denne analyse er gennemført af Trafitec ApS på baggrund af de skolevejsundersøgelser, der i 2003 blev gennemført i Odense Kommune, hvor 4.269 skolebørn har deltaget. [Jensen, 2005]

I analysen er der blevet undersøgt følgende fem forskellige temaers indflydelse på børnenes transportmiddelvalg:

- Rejsetid
- Kryds
- Hastighed
- Trafikmængde
- Infrastruktur

Af de fem ovenstående temaer er rejsetid den faktor i undersøgelsen, der har størst indflydelse på skolebørnenes transportmiddelvalg. Rejsetiden afhænger i høj grad af afstanden mellem skolebørnenes bopæl og skolen. Her viser undersøgelsen, at mange skolebørn går på de korte ture, cykler på de mellemlange ture, kører med bil på de lange ture og tager bussen på de ekstra lange ture. [Jensen, 2005]

Undersøgelsen påpeger, at øges afstanden til skole med 33 %, vil andelen af skolebørn, der køres i bil, stige med 50-60 %. [Jensen, 2005] Dette vil have en betydning i forbindelse med ændringer i skolebørns rutevalg, hvor netop afstanden og dermed rejsetiden spiller en væsentlig rolle.

Af de øvrige forhold er det trafikmængden i morgenmyldretiden, der har den næststørste betydning for skolebørnenes transportmiddelvalg. Infrastrukturforhold som gang- og cykelfaciliteter er det tema, der vurderes at have den mindste indflydelse på transportmiddelvalget for skolebørn. [Jensen, 2005]

I gennem undersøgelsen er der opsat en række scenarier og resultaterne viser, at udbygninger af cykelstinetet eller øgede krydsningsmuligheder ikke ændrer børns transportmiddelvalg væsentligt. I stedet vurderes en hastighedsnedsættelse på 25 % at medføre en forøgelse i antallet af skolebørn, der cykler på 5 % og en nedgang i antallet, der køres i bil og med bus på 10 %. [Jensen, 2005]

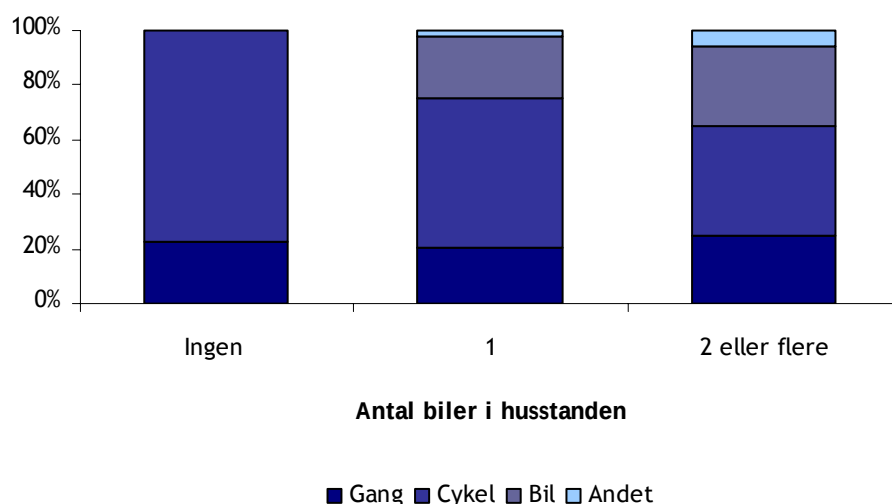
I undersøgelsen gennemføres ligeledes et scenario med en bilvækst på 33 %, hvilket vurderes at svare til 20 år ude i fremtiden. Her er konklusionen, at antallet af skolebørn, der cykler til skole, vil falde med 8 %, mens antallet af skolebørn, der køres til skole i bil, vil stige med 33 %. Dette skal ses i forhold til, at der i scenariet ikke er taget højde for, at antallet af biler pr. husstand ligeledes forventes at stige, hvilket kan have yderligere indvirkning på antallet af børn, der køres i skole af deres forældre. [Jensen, 2005]

P.2 Hvorfor kører forældre deres børn til skole?

I 2003 er der blevet udarbejdet et specialeprojekt ved Aalborg Universitet omkring, hvorfor forældre kører deres børn til skole. På baggrund af at 247 forældre fordelt på seks skoler i Aalborg Kommuner, har besvaret et spørgeskema, har det været muligt at udpege en række betydende faktorer for skolebørns transportmiddelvalg. [Olsen, 2003]

Undersøgelsen viser, at både barnets alder og afstanden fra hjem til skole er betydende faktorer for transportmiddelvalget. Andelen af skolebørn, der går og cykler, er stigende med børnenes alder, og andelen af børn, der går til skole, er faldende i takt med, at afstanden mellem skole og hjem øges. Ved afstande under en halv km er gang den mest dominerende transportform, mens cyklen er dominerende ved afstande på mellem en halv og to km, mens bilen er dominerende på afstande større end to km. [Olsen, 2003]

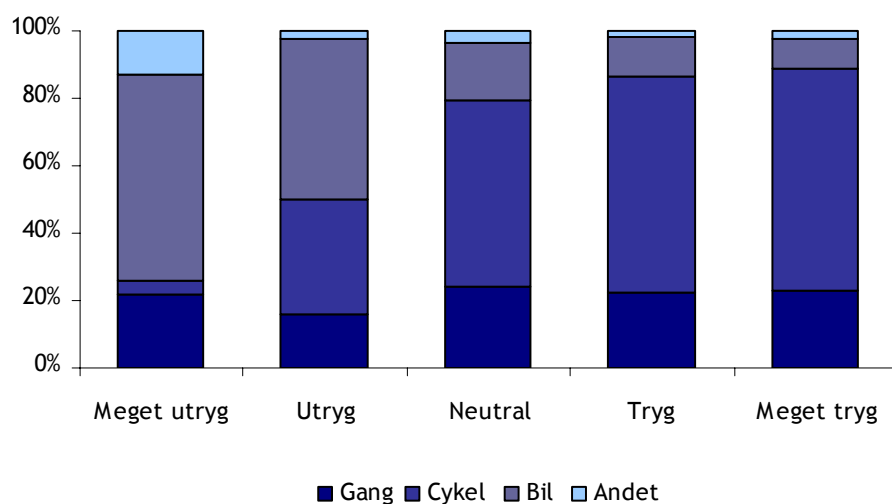
Bilejerskabet blandt skolebørnenes forældre er ligeledes vist at have en betydning for skolebørnenes transportmiddelvalg, Figur P.1.



Figur P.1 Antallet af biler i husstanden i forhold til skolebørnenes transportmiddelvalg. [Olsen, 2003]

Af Figur P.1 ses det, at andelen af børn, der køres til skole i bil, er højere jo flere biler, der er i husstanden.

Forældrenes opfattelse af tryghed langs skolevejen er i undersøgelsen påvist at spille en væsentlig rolle i forhold til skolebørnenes transportmiddelvalg. Forældrene er blevet spurgt, hvorvidt de opfatter skolevejen som tryk eller utryk, og dette kan i Figur P.2 ses i forhold til deres børns transportmiddelvalg.

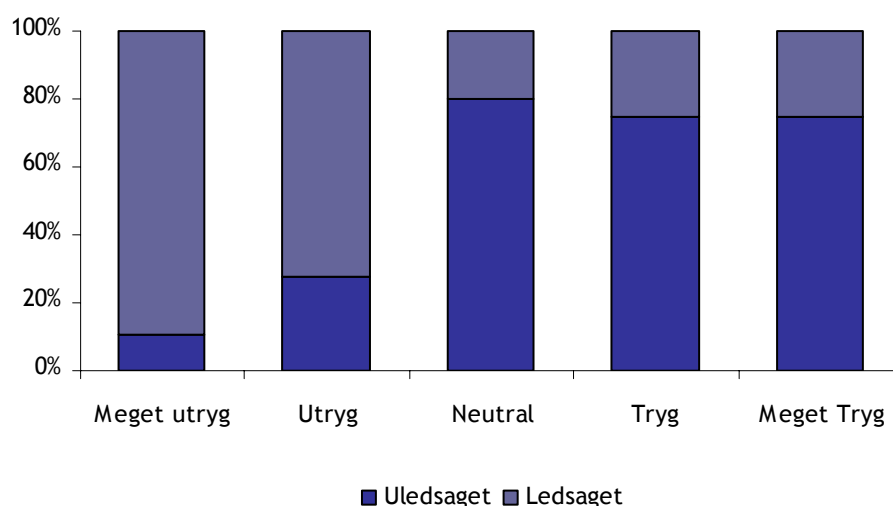


Figur P.2 Skolebørns transportmiddelvalg fordelt efter forældrenes opfattelse af trygheden langs skolevejen. [Olsen, 2003]

Der er en tydelig tendens til, at jo mere utryk forældrene opfatter skolevejen, jo højere andel af skolebørnene transporteres til skole i bil. Ligeledes transporterer flere børn sig i skole som gående eller

cyklende i de situationer, hvor forældrene opfatter skolevejen som tryk. Her skal det nævnes, at 25 % af de adspurgte forældre har angivet deres barns skolevej som meget utryk eller utryk. [Olsen, 2003]

Slutteligt er forældrene adspurgte om deres barn må færdes uledsaget til skole, hvilket i Figur P.3 er holdt op imod, om forældrene opfatter deres barns skolevej som utryk.

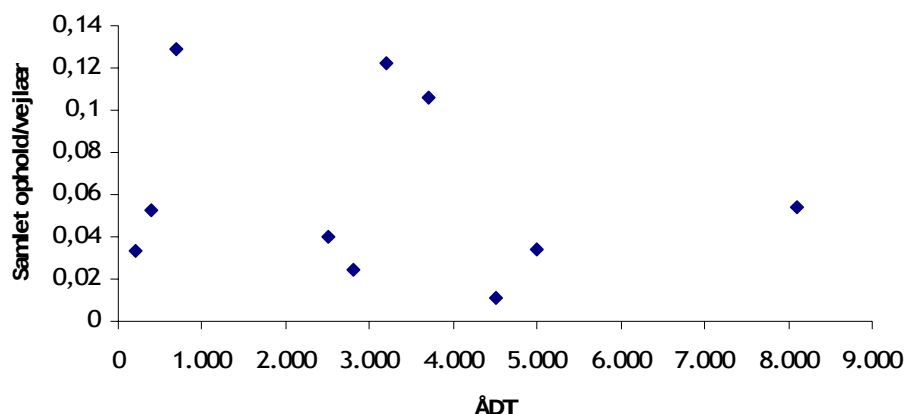


Figur P.3 Hvorvidt skolebørn må færdes uledsaget i forhold til, om forældrene opfatter deres skolevej som tryk. [Olsen, 2003]

Hvorvidt forældrene opfatter deres børns skolevej som tryk, vurderes ud fra Figur P.3 at have meget stor betydning for, hvorvidt skolebørnene får lov at færdes uledsaget, og dermed indirekte også deres rutevalg.

P.3 Rutevalg

I en 9. semester rapport fra 2007 "Undersøgelse af børns transportvaner" fra Aalborg Universitet, er der ved hjælp af GPS registreret 30 skolebørns rutevalg. Dette er efterfølgende sammenholdt med de veje i området, hvor det har været muligt at skaffe data omkring ÅDT, hvilket har resulteret i Figur P.4.



Figur P.4 Samlet ophold i forhold til vejlængde plottet som funktion af ÅDT på vejene. [Fjorback, 2007]

På baggrund af det lave antal veje med data omkring ÅDT er det statistiske grundlag ikke særlig højt. Derudover ligger forklaringsgraderne for henholdsvis lineær, potens og logaritmisk regression alle under 0,03. Dette er så lave forklaringsgrader, at der ikke konstateres nogen sammenhæng mellem skolebørnenes samlede ophold langs vejene og den årsdøgntrafik, der forefindes her. [Fjorback, 2007]

Dette kan tyde på, at skolebørnene vælger deres ruter på baggrund af den korteste rute, og ikke efter trafikmængde. Det skal tages i mente, at børnenes færden langs de trafikerede veje, kan være transporter, hvor børnene selv transporteres i bil. Er dette tilfældet, kan der muligvis forefindes en sammenhæng mellem hvilke ruter børnene færdes ad som bløde trafikanter og i bil. Desværre formodes datagrundlaget ikke stort nok til at kunne vurdere dette.

P.4 Cyklisters kriterier for rutevalg

I 1975 og 1976 er der i Københavnsområdet gennemført to forskellige undersøgelser om cyklisters rutevalg. På trods af at disse undersøgelser ikke har været målrettede mod skolebørn, er over 30 år gamle, og de trafikale forhold har ændret sig meget siden dengang, præsenteres alligevel de væsentligste resultater.

Den undersøgelse, der blev gennemført i 1975, var en gadeinterviewundersøgelse, hvor 698 cyklister blev interviewet ved signalre-

gulerede kryds. Her blev cyklisterne spurgt, hvilke kriterier, der lå til grund for deres rutevalg, og de to væsentligste faktorer var:

- Den hurtigste eller mest direkte rute - 61 %
- Havde et ærinde på ruten - 20 %

Disse to årsager var gældende ligegyldigt om respondenterne blev opdelt efter de forskellige område- og gadetyper de færdedes på, om de havde bil til rådighed eller havde været indblandet i et trafikuheld på cykel. [Engel & Iversen, 1979]

Ligeledes blev respondenterne adspurgt om cykelstiens betydning for deres rutevalg. Dette spørgsmål blev kun stillet til 76 personer, og her var resultatet, at 26 % af respondenterne kunne køre på en rute med mere cykelsti, hvis de kørte en omvej. Kun 15 % ville dog være villige til at køre en omvej på højst fem minutter for at køre på mere cykelsti. Der var i undersøgelsen 8 %, der allerede kørte en omvej for at køre på mere cykelsti. [Engel & Iversen, 1979]

Undersøgelsen fra 1976 er gennemført som en arbejdspladsundersøgelse, hvor 521 cyklister, der ankom til Universitetsparken i København, har udfyldt et spørgeskema. Her angav cyklisterne følgende om den rute de havde anvendt:

- Den hurtigste rute - 89 %
- Den korteste rute - 75 %
- Den sikreste rute - 62 %

Som beskrevet mente 89 % af respondenterne, at de havde kørt den korteste rute, og 86 % af respondenterne havde taget hensyn til dette i deres rutevalg. Herunder kan ses, hvilke faktorer respondenterne har taget hensyn i deres valg af rute:

- Den korteste rute - 86 %
- Cykelsti på ruten - 24 %
- Signalregulering i vanskelige kryds - 18 %
- Ikke så mange andre trafikanter - 18 %
- Køn rute - 13 %
- Et lige stræk - 10 %
- Få signalreguleringer - 9 %
- Få venstresving på ruten - 7 %

Omkring ovenstående kriterier for rutevalg blev der lavet undersøgelser i forhold til de ruter respondenterne havde angivet, og der var her overensstemmelse. [Engel & Iversen 1979]

Slutteligt har 62 % af respondenterne angivet, at de er villige til, at køre lidt ekstra tid for at køre på mere cykelsti. [Engel & Iversen 1979]

Ud fra de to undersøgelser fra 1975 og 1976 kan det konkluderes, at det væsentligste kriterium for cyklisters rutevalg er, at der er tale om den korteste rute. På trods af at forholdene har ændret sig si-

den, kan det formodes, at der ikke er stor forskel på netop denne faktor.

Yderligere nævnes cykelsti som en faktor, og i den ene undersøgelse er der 8 %, der allerede cykler en omvej, for at køre på mere cykelsti, og 15 % ville gøre dette, hvis det var muligt. Dette tal er helt oppe på 62 % i den anden undersøgelse, og holder dette, er der et stort potentiale til at flytte cyklister ved oprettelse af cykelstier.