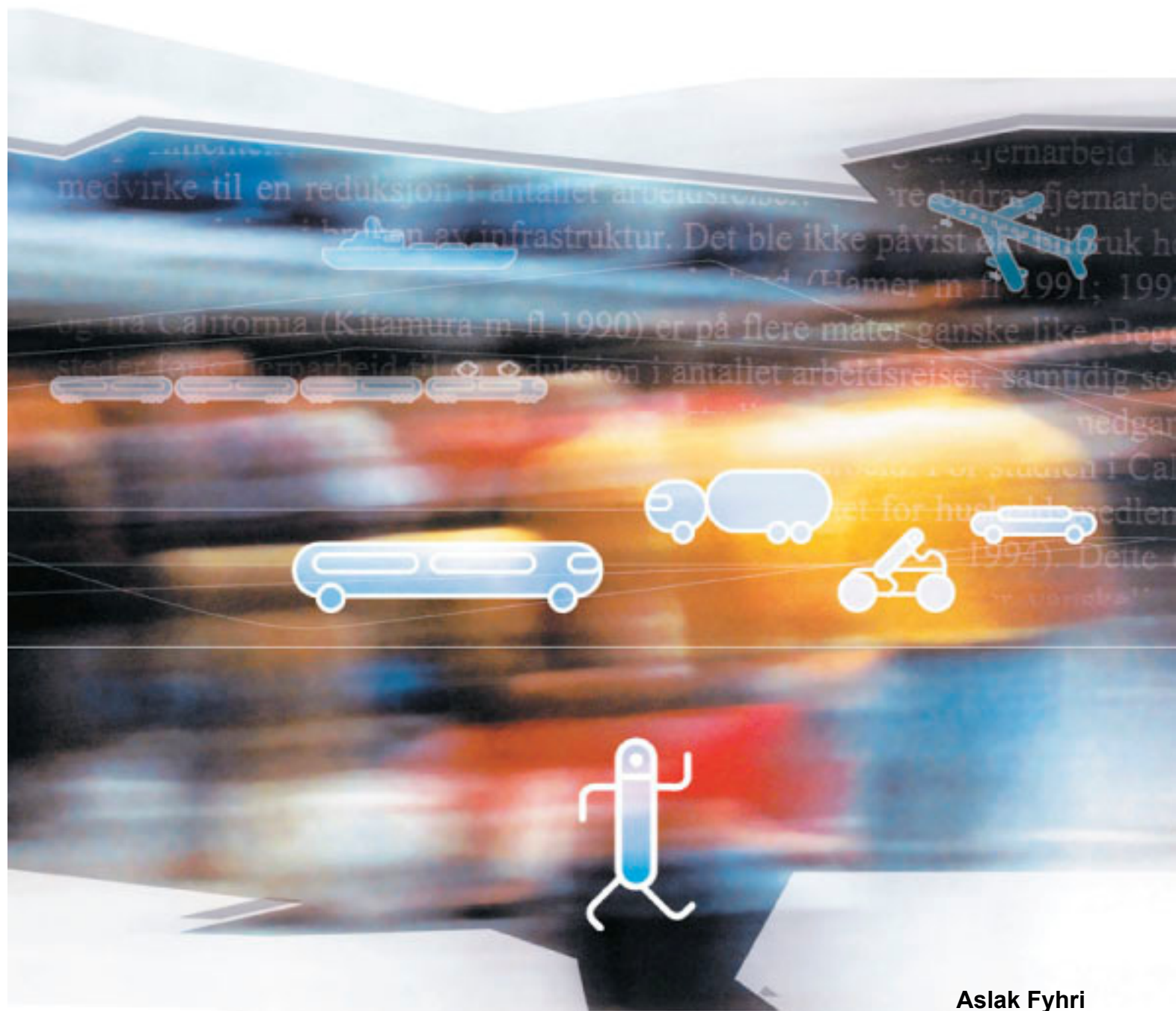


Bruker barn beina?

Evaluering av prosjektet Aktive Skolebarn (2002-2005)



Bruker barn beina?

Evaluering av prosjektet Aktive Skolebarn (2002-2005)

Aslak Fyhri

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0808-0808-1190

ISBN 82-480-0592-5 Papirversjon

ISBN 82-480-0593-3 Elektronisk versjon

Oslo, desember 2005

Tittel: Bruker barn beina? Evaluering av prosjektet Aktive skolebarn (2002 - 2005)

Forfatter(e): Aslak Fyhri

TØI rapport 814/2005

Oslo, 2005-12

72 sider

ISBN 82-480-0592-5 Papirversjon

ISBN 82-480-0593-3 Elektronisk versjon

ISSN 0808-1190

Finansieringskilde:

Statens vegvesen

Prosjekt: 2672 Evaluering av Aktive Skolebarn

Prosjektleder: Aslak Fyhri

Kvalitetsansvarlig: Randi Hjorthol

Emneord:

Barn; Transport; Skoleveg; Reisevaner; Trafikksikkerhet; Opplæring; Holdninger; Utrygghet; Spørreundersøkelse

Sammendrag:

I 2005 ble 7500 skolebarn og deres foreldre spurt om hvordan de kom seg til og fra skolen, og hvordan de opplevde skoleveien. Undersøkelsen fungerer, sammen med en forundersøkelse fra 2002, som evaluering av prosjektet "Aktive Skolebarn". Det har ikke vært store endringer i barns skolereise siden 2002. Nå som da, går 43 prosent av barna til skolen, og 25 prosent blir kjørt i bil. Undersøkelsen ser også på en rekke fysiske forhold på skoleveien. Når vi kontrollerer for andre forhold som kan tenkes å virke inn på barnas reisevaner, finner vi ingen effekt av prosjektet. "Gå/sykle til skolen"-aksjoner som den enkelte skolen gjennomfører på egen hånd har imidlertid en god effekt på antall barn som går eller sykler.

Title: Do they walk? Evaluation of the project Active way to school (2002-2006)

Author(s): Aslak Fyhri

TØI report 814/2005

Oslo: 2005-12

72 pages

ISBN 82-480-0592-5 Paper version

ISBN 82-480-0593-3 Electronic version

ISSN 0808-1190

Financed by:

Norwegian Public Roads Administration

Project: 2672 Evaluation of Active way to school

Project manager: Aslak Fyhri

Quality manager: Randi Hjorthol

Key words:

Children; Transport; School; Journey to school; Traffic safety; Travel behaviour; Training; Attitudes; Security; Questionnaire; Survey

Summary:

In 2005, 7500 pupils in the primary school in Norway were asked about their journey to school and how they experienced traffic safety. Together with a study conducted in 2002 the study functions as an evaluation of the national "Active way to school" project. The results show that there has been little change in travel habits since 2002. Most children (43 percent) travel to school by foot, and 25 percent of the children are driven to school in private car. The study also looks at the traffic situation the children encounter on their way to school. When we take into consideration a number of factors that might influence the childrens' travel habits, we find no effect of the project "Active way to school". However, campaigns that each of the schools carry out individually to increase walking and cycling do have a significant positive effect.

Language of report: Norwegian

Rapporten kan bestilles fra:
Transportøkonomisk institutt, biblioteket,
Postboks 6110 Etterstad, 0602 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - Telefax 22 57 02 90
Pris kr 250

The report can be ordered from:
Institute of Transport Economics, the library,
PO Box 6110 Etterstad, N-0602 Oslo, Norway
Telephone +47 22 57 38 00 Telefax +47 22 57 02 90
Price € 30

Copyright © Transportøkonomisk institutt, 2005

Denne publikasjonen er vernet i henhold til Åndsverkloven av 1961
Ved gjengivelse av materiale fra publikasjonen, må fullstendig kilde oppgis

Forord

Skolebarn står for en betydelig del av de daglige reisene i Norge. Samtidig vet vi at en kort og trygg skoleveg, hvor barna kan gå selv både til og fra skolen, betyr mye for deres fysiske, psykiske og sosiale utvikling. I denne rapporten beskrives to undersøkelser av hvordan skolebarna kommer seg til og fra skolen, hvordan de opplever denne reisen, og hva som får dem til å reise slik de gjør. Den første undersøkelsen ble gjennomført i 2002, og er rapportert i en egen TØI-rapport (616/2002). Den andre undersøkelsen ble gjennomført i 2005. Samlet fungerer undersøkelsene som en evaluering av prosjektet Aktive Skolebarn, som er et samarbeidsprogram mellom Sosial- og helsedirektoratet, Statens Vegvesen, Trygg Trafikk og politiet. Prosjektets hovedmål er å få flere barn til å bruke skolevegen aktivt og på en trygg måte.

Undersøkelsen i 2005 er gjennomført som spørreskjemaintervju med drøyt 7500 skolebarn, fra 1., 3. og 6. klasse i 165 skoler i alle landets fylker. Transportøkonomisk institutt vil gjerne få rette en stor takk til både personalet og elevene på disse 165 skolene som har svart på forespørselen om å delta. Dere har bidratt til å fremskaffe viktig informasjon for dem som skal planlegge en ofte oversett del av barnas daglige omgivelser, nemlig skolevegen.

Rapporten er utarbeidet av forsker Aslak Fyhri, som også har vært prosjektleder. Forskningsleder Randi Hjorthol har kvalitetssikret arbeidet. Prosjektet er finansiert av Statens vegvesen Vegdirektoratet, trafikk-sikkerhetsseksjonen ved Veg og trafikkavdelingen. Oppdragsgivers representant i prosjektet har vært Cecilie Waterloo Lindheim. I tillegg har prosjektgruppen for Aktive skolebarn bestående av Kristin Eli Strømme og Elen Zickfeldt i Trygg Trafikk, Marit Espeland i Sosial- og helsedirektoratet og Jan Guttormsen i Politidirektoratet bidratt med nyttige innspill til prosjektet.

Oslo, desember 2005
Transportøkonomisk institutt

Lasse Fridstrøm
Instituttssjef

Randi Hjorthol
Forskningsleder

Innhold

Sammendrag

Summary

1 Bakgrunn.....	1
1.1 Om kampanjeaktiviteten	2
2 Metode.....	3
2.1 Opplegg.....	3
2.2 Utvalgsprosedyre i 2005	3
2.3 Utvalgsprosedyre i 2002	3
2.4 Frafall.....	4
2.5 Forenklinger og bearbeidinger av data	4
2.6 Spørreskjemaet.....	5
2.7 Er det foreldrenes eller barna meninger som kommer til uttrykk?	5
2.8 Sammenligning av de to undersøkelsene.....	6
2.9 Internett-skjema til skolene.....	6
3 Barnas reise til og fra skolen	7
3.1 Transportmiddelvalg til og fra skolen.....	7
3.2 Aldersforskjeller i valg av reisemiddel.....	7
3.3 Transportmiddel og avstand til skolen.....	9
3.4 Følge til skolen	10
3.5 Barnas valgmuligheter og egne ønsker for skolereisen	10
3.6 Fritidsreiser	11
3.7 Årsaker til at barna blir kjørt.....	12
4 Barnas og foreldrenes opplevelse av trygghet på skoleveien.....	13
4.1 Oppleves skoleveien som utrygg?	13
4.2 Foreldrenes bekymring	14
4.3 Forhold på skoleveien.....	15
4.3.1 Det å kunne gå til skolen uten å eksponeres for trafikk	16
5 Barnas kunnskaper om trafiksikkerhet	17
5.1 Hva sier barna at de har lært om trafikk?.....	17
5.1.1 ..og hva har de faktisk lært?	18
5.2 Hvor lærer barna om trafikk?.....	20
5.3 Har Sirkus Zalto ført til bedre kunnskap?.....	21
5.4 Pysjpopbaluba.....	21
5.5 Foreldrenes rolle som trafikkklærere	22
5.6 By/land og eksponering for trafikken	26
6 Effekt av kampanjene	28
6.1 Kampanjeaktiviteten i de deltagende skolene.....	28
6.2 Effekt av skolepakken Sirkus Zalto	28
6.3 Effekt av Gå/sykle til skolen aksjoner	29
6.4 Skolens egen vurdering av innsatsen.....	30
6.5 Hva skal til for å få barn til å sykle eller gå?	30
6.5.1 Litt om modellen	33
Litteraturliste	35
Vedleggstabeller	36
Vedlegg 2: Logistisk Regresjonsanalyse.....	44
Vedlegg 3: Spørreskjema til elevene	47
Vedlegg 4 : Internettspørreskjema til skolene.....	55
Vedlegg 5: Forenklinger og bearbeidinger av data	70

Sammendrag:

Bruker barn beina?

Evaluering av prosjektet Aktive Skolebarn (2002-2005)

Bakgrunn

Aktive skolebarn er et samarbeidsprogram mellom Sosial- og helsedirektoratet, Statens Vegvesen, Trygg Trafikk og politiet. Prosjektets hovedmål er å få flere barn til å bruke skolevegen aktivt og på en trygg måte.

I 2002 gjennomførte TØI en undersøkelse av barns skoleveg i Norge (TØI rapport 616/2002). I undersøkelsen ble ca 6400 skolebarn intervjuet om hvordan de kom seg til og fra skolen, hvordan de opplevde skolevegen og hva de hadde lært om trafikksikkerhet. Undersøkelsen fungerte som en førundersøkelse før tiltakene i Aktive Skolebarn kom skikkelig i gang. For å vise hva slags utvikling som har skjedd som en følge av prosjektet, har vi fulgt opp undersøkelsen med en etterundersøkelse etter samme mal i 2005. Denne rapporten presenterer resultater fra etterundersøkelsen og sammenligner disse med resultatene fra 2002.

Undersøkelsen er gjennomført ved at til sammen 7566 elever i første-, tredje- og sjetteklasse svarte på spørsmål om skolevegen sin. Data ble samlet inn både i februar og i mai, og utvalget ble trukket slik at det skulle være representativt for barn i barneskolen over hele landet. Elevene fylte ut spørreskjemaene, dels alene og dels sammen med foreldrene.

Barnas reise til og fra skolen

Vel 40 prosent av alle barn i barneskolen blir kjørt til skolen, enten med kollektiv transport eller av foreldre. 25 prosent blir kjørt i privatbil og 18 prosent reiser kollektivt. Det er imidlertid gange som er den vanligste transportmåten til skolen, 43 prosent av barna går til skolen. Når barna skal hjem fra skolen er det noen flere (49 prosent) som går, og noen færre (19 prosent) som blir kjørt. Andelen som sykler er 12 prosent både til og fra skolen. Disse tallene er gjennomsnitt over hele året.

Ser vi alle under ett, har det ikke vært noen signifikante endringer i hvordan barna reiser til og fra skolen siden 2002.

Barna som har mindre enn en ½ km til skolen reiser på samme måte til og fra. Det er interessant å merke seg at andelen barn som blir kjørt i bil til skolen for så å gå hjem faktisk øker med økende avstand, helt opp til 3 km. Deretter er forskjellen på reisemåte til og fra skolen relativt liten.

Splitter vi disse tallene opp etter klassetrinn, ser vi at førsteklassingene stort sett reiser på samme måte til og fra skolen, selv om vi tar hensyn til avstand til skolen. Blant disse blir så mange som halvparten av elevene kjørt til skolen når det er mer enn 1 km til skolen og mindre enn 2 km. Hele 40 prosent blir kjørt selv om det er mindre enn 1 km til skolen og mer enn 500 meter.

For barn fra 3. klasse og oppover, som har mellom 500 meter og 3 km til skolen, er de som går hjem fra skolen rundt 10 prosent flere enn de som går til. Den største forskjellen mellom reisen til og fra skolen finner vi for 6. klassinger med 1 til 2 kilometer reiseveg. Det er 16 prosent færre som blir kjørt i bil på hjemturen enn til skolen i denne gruppen, og andelen som går hjem er 15 prosent større. Det er altså et betydelig potensial for å øke barns daglige fysiske aktivitet, ved at disse barna også begynner å gå *til* skolen. En slik endring ville innebære at 10 prosent av barna ville fått økt sin daglige fysiske aktivitet med mellom 10 og 30 minutter.

Flere utrygge

Andelen som sier at skolevegen er farlig eller farlig mesteparten av vegen har økt signifikant siden 2002, fra 9 prosent til 17 prosent. Så selv om andelen som opplever at skolevegen trygg er den samme som vi fant i 2002, tyder resultatene på at de barna som har en utrygg skoleveg opplever at denne er enda mer utrygg i 2005. Det er ingenting i vårt datamateriale som gir noen god forklaring på denne økningen.

Forhold på skolevegen

En rekke forhold innebærer en økt risiko for ulykker og stiller spesielle utfordringer til barna når det gjelder å ta seg frem i trafikken. Hele 40 prosent av barna som går og sykler må krysse vegen uten at det er lysregulert gangfelt. Så mange som 28 prosent av disse barna må krysse vegen uten at det er gangfelt overhodet, og ca en fjerdedel må gå langs en trafikkert bilveg uten fortau.

For noen av disse forholdene er det forskjeller mellom de yngste barna og de eldre - det er for eksempel færre 1. klassinger som går langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over - mens det for andre forhold er liten forskjell mellom aldersgruppene (for eksempel det å gå langs veg uten fortau). Dette kan indikere at foreldrene differensierer mellom komplekse og mindre komplekse trafikksituasjoner og unngår å eksponere de minste barna for de mest komplekse.

For å si noe om potensialet for å kunne gå eller sykle til skolen, kan vi se på hva slags skoleveg barn som blir kjørt mindre enn 3 km avstand til skolen har. Blant de 6 klassingene som blir kjørt i bil til skolen, sier 21 prosent av foreldrene at barna kan gå til skolen uten å måtte krysse eller gå langs en trafikkert vei. Ser vi bort fra andre forhold som kan være av betydning, er det altså om lag en femtedel av 6. klassingene som blir kjørt i bil, som heller kunne gått eller syklet til skolen hver dag.

Barnas kunnskap om trafikken

De fleste barna sier de vet noe om hvordan de skal oppføre seg i trafikken, og selv blant førsteklasingene vet 86 prosent hvordan de skal gå langs vegen, og 91 prosent hvordan de skal krysse den. At nesten halvparten av førsteklasingene sier de vet hvordan de skal sykle i trafikken, kan tyde på at barna overvurderer sine evner en smule. Foreldrene synes å ha en rimelig god forståelse av hva barna kan klare i trafikken. Dette er rimelig, da hjemmet, ved siden av skolen, er den viktigste arenaen for å lære barna om trafikk.

Når det gjelder foreldrenes rolle som trafikklærere, er det nesten en tredjedel av foreldrene som snakker om trafikken hver gang de går tur med barna, og ytterligere 26 prosent snakker om temaet annen hver gang. Det er særlig overfor førsteklasingene at foreldrene er flinke til å snakke om trafikken. Halvparten av foreldrene til disse barna snakker om trafikken hver gang de går tur. Når vi samtidig vet at 44 prosent av alle barna er ute og går tur med foreldrene i løpet av en uke, betyr dette at foreldrene har en ganske viktig rolle å spille som formidlere av kunnskap om trafikksikkerhet.

Forskjeller mellom by og land

Andelen som går og sykler er lavere på landsbygda og i tettstedene enn den er i byene. Andelen som kjøres i bil og reiser kollektivt er lavere i byene. Barna som bor i bykjernen eksponeres samtidig for flere, og mer komplekse eller utfordrende trafikksituasjoner enn barna utenfor byen. 27 prosent av barna i bykjernen må bruke et lysregulert gangfelt på skolevegen, mot kun 2 prosent utenfor byen. Det er også interessant å merke seg at barna som bor i randsonen til byen eller i forsteder faktisk eksponeres for færre komplekse trafikksituasjoner enn barn utenfor byen.

Effekt av prosjektet og av "Sirkus Zalto"

Det mest konkrete tiltaket som gjennomføres som ledd i prosjektet Aktive skolebarn, er skolemateriell som sendes ut til skolene, og som er spesielt myntet på 1. og 2. klasse. Flest skoler har kjøpt/fått skolepakken "Sirkus Zalto". Vi fant ingen signifikant forskjell i kunnskaper om trafikken fra 2002 til 2005 for barna som gikk på skoler som hadde brukt "Sirkus Zalto". Heller ikke for skolene som hadde brukt de andre skolepakkene som utgis i tilknytning til Aktive Skolebarn, eller skolene som hadde annet materiell de brukte i undervisningen, fant vi effekt av opplæringen.

Det har ikke vært store endringer i barns skolereise siden 2002, men litt har skjedd. Det er 4 prosentpoeng flere i 1. klasse som går og sykler, mens det i 3. klasse er 3 prosentpoeng flere, og i 6. klasse kun er 1 prosentpoeng. Når vi kontrollerer for andre forhold som kan tenkes å virke inn på barnas skolereisevaner, finner vi imidlertid ingen effekt av "Sirkus Zalto". Dette er i tråd med skolenes egne oppfatninger av effekten av tiltaket. Selv om mange av skolene hadde hørt om "Aktive skolebarn", er det få av dem som sier de har endret sin innsats for å få barn til å sykle eller gå som følge av prosjektet.

Hva skal til for å få barna til å sykle eller gå?

Det er mange forhold som virker inn på barnas transportvalg. Foruten barnets alder er avstanden til skolen det aller viktigste. Det er nesten fire ganger så sannsynlig at en 6. klassing beveger seg til skolen for egen maskin som at en 1. klassing gjør det. Det å legge til rette for at barna kan gå trygt til og fra skolen er også viktig. Jo mindre trafikk barna blir eksponert for på skolevegen, og jo færre møtepunkter de har med trafikken, jo mer sannsynlig er det at de går eller sykler. I tillegg ser vi at foreldrenes engstelse for barna i trafikken synes å bety en del, uavhengig av hva slags trafikkmiljø barna ferdes i. Dette indikerer at et tiltak som gjennomføres for å forbedre trafikksikkerheten, først vil få sin fulle effekt når foreldrene opplever at skolevegen er blitt forbedret.

Når det gjelder tiltak som skolen kan innføre, ser vi at ”Gå til Skolen” aksjoner har en god effekt. Skoler hvor slike aksjoner er gjennomført har en nesten 50 prosent økning i sannsynligheten for at barna går eller sykler. Skolepatruljer ser også ut til å bidra positivt.

Det er tenkelig at det generelle fokus som er satt på viktigheten av å få barn til å sykle eller gå, blant annet gjennom prosjektet Aktive Skolebarn, indirekte har bidratt til at flere skoler har valgt å gjennomføre slike tiltak lokalt. For eksempel kan ”skolevegkonferansene” ha vært et positivt bidrag. Det har i denne evalueringen ikke vært noe mål, eller praktisk mulig, å analysere denne sammenhengen.

Summary:

Do children walk?

An evaluation of the “Active way to school” project (2002-2005)

The current report describes a questionnaire survey on children’s journey to school. The survey was commissioned by the Public Road Authorities in Norway. In 2002 a similar study was carried out. The two studies together serve to evaluate the project “Active way to school”, aimed at decreasing car dependency for children on their school journeys.

In the 2005 survey 7500 primary school pupils (6, 8 and 12 years old) from a representative sample of schools from all of Norway answered the questionnaire. Data were gathered both in February and May 2002. The children filled in the questionnaire at home, in cooperation with their parents. In 2002 the number of respondents was 6900.

Travel mode to school

The study shows that there have been few changes in school children’s travel behaviour since 2002. 43 percent of children walk to school, 12 percent use bicycle, 18 percent use public transport (mostly school bus) and 25 percent are driven in private cars. There are quite significant seasonal differences, fewer children walk and cycle during winter. There are also considerable age differences, 39 percent of the children aged 6 years being driven in private cars, as opposed to 16 percent among 12-year-olds.

Many parents drive their children to school even at fairly short distances, especially the younger children. As many as 24 percent of the children are driven to school in a private car even when the travel distance is as low as 0.5 to 1 kilometre (0.3 to 0.6 miles).

How children experience the journey to school

When asked about how they ideally would travel to school, the children’s favourite travel mode was walking to school with other children.

The children and their parents were also asked about their experience of the journey to school. Most of the children (51 percent) consider their journey to school as safe. However, more children viewed their school trip as unsafe in 2005 than in 2002.

Differences between urban and rural areas

Fewer children walk and cycle in rural and semi-urban areas than in urban areas. However, if we control for travel distance, this difference disappears. The children living in urban areas are also exposed to more challenging and complex traffic environments than are children outside the cities, even if we control for travel distance. Children living in semi-urban areas are even less exposed to complex traffic environments than children living in rural areas.

Effect of the project “Active way to school”

We evaluated the effect of the project by comparing schools that had bought educational material through the web site. There were no significant effects on children’s knowledge about traffic safety as a result of the project.

By and large, there have been few changes in children’s travel behaviour since 2002, even if there is a slight increase in the number of smaller children walking to school. When we control for a number of potential variables that might influence travel behaviour, we find no significant effect of the project on walking and cycling. This fits well with the responses given by the school staff concerning the project’s effect on their effort to change travel behaviour and improve knowledge.

How can we increase walking and cycling?

When asked about the reasons for being driven to school, children of different ages gave different answers. Most commonly, the children cited lack of time and riding with someone going the same way as important reasons.

A multivariate logistic regression analysis shows that the two main explanatory factors behind walking and cycling are distance to school and the children’s age. Further, the traffic situation and the amount of traffic to which children are exposed on their way to school gives significant contributions to the model. Still, parents with a higher degree of anxiety for their children are less likely to let them walk or cycle, even under equal traffic conditions. This implies that any measure aimed at increasing walking and cycling by improving traffic safety only will have an effect when the parents start feeling safer about their children’s school journey.

Some of the schools had carried out campaigns individually, aimed at increasing walking and cycling to school. These campaigns were effective. According to the multiple regression analysis children at these schools had a 50 percent higher probability of walking to school.

1 Bakgrunn

Aktive skolebarn er et samarbeidsprogram mellom Sosial- og helsedirektoratet, Statens Vegvesen, Trygg Trafikk og politiet. Prosjektets hovedmål er å få flere barn til å bruke skoleveien aktivt og på en trygg måte. Aktive skolebarn er en utvidelse av prosjektet Aktiv skolevei som startet opp i 2000. Det var et samarbeidsprosjekt mellom Statens råd for ernæring og fysisk aktivitet (SEF), Statens vegvesen, Politidirektoratet og Trygg Trafikk. Skoleåret 2000-2001 ble prosjektet utprøvd i utvalgte kommuner i de fem fylkene Buskerud, Vestfold, Vest-Agder, Rogaland og Troms.

Våren 2001 ble det utarbeidet en felles brosjyre om betydningen av aktivitet og sikkerhet på skoleveien, og i september ble det arrangert en konferanse med over 130 deltakere i Oslo. Våren 2002 ble navnet endret fra Aktiv skolevei til Aktive skolebarn. Hovedhensikten var å inkludere flere aktiviteter også i løpet av skoledagen.

Gjennom Aktive skolebarn skal det utvikles informasjon og opplæringsmateriell om helse, miljø og trafikksikkerhet. Samarbeidet skal bidra til:

- at flere barn og unge bruker skoleveien sin aktivt
- økt bevissthet om betydningen av fysisk aktivitet og helse
- økt bevissthet om betydningen av systematisk trafikkopplæring
- tryggere lokalsamfunn og gode oppvekstvilkår for barn og unge

I 2002 gjennomførte TØI en undersøkelse av barns skolevei i Norge (TØI rapport 616/2002). I denne undersøkelsen ble ca 6400 skolebarn intervjuet om hvordan de kom seg til og fra skolen, hvordan de opplevde skoleveien og hva de hadde lært av trafikksikkerhet. Denne undersøkelsen fungerte som en førundersøkelse før tiltakene i prosjektet kom skikkelig i gang. For å vise hva slags utvikling som har skjedd som en følge av prosjektet, skulle undersøkelsen følges opp av en etterundersøkelse etter samme mal i 2005. Denne rapporten presenterer resultater fra etterundersøkelsen, og sammenligner disse med resultatene fra 2002. Spørreskjemaet som er brukt finnes i vedlegg 1.

1.1 Om tiltakene og aktivitetene i prosjektet

Foruten den informasjonen som blir formidlet på selve hjemmesiden www.aktiveskolebarn.no, finnes det en del materiell til skolene. Noe av materialet kan lastes ned direkte fra hjemmesiden til prosjektet, og noe kunne kjøpes via Trygg Trafikk (man blir linket videre til deres hjemmesider). Skolematerialet som sendes ut til skolene er spesielt myntet på 1. og 2. klasse. I 2002 fantes det kun materiell for 1. klasse (Skolepakken Sirkus Zalto), og i 2003 kom det også for 2.klassinger (Sirkus Zalto 2). Skolepakkene er utviklet med tanke på grunnleggende trafikkopplæring, og er egnet for småskoletrinnet. Det består av materiell og forslag til opplegg på tvers av fag. Gjennom musikk, dans, drama, plakater og trafikkoppgaver kan hver klasse tilpasse emnene og aktivitetene til sin egen årsplan. Skolene kunne også kjøpe enkeltelementer av pakkene i form av elevhefter. Materialet bestilles og betales av den enkelte skole. I noen fylker har imidlertid fylkeskommunen kjøpt inn materiell til alle skolene, dette gjelder Buskerud og Oslo.

Nettsidene som inneholdt annet kampanjemateriell, opplegg for foreldremøter etc ble nyåpnet i mars 2004. Før prosjektet startet hadde man en årlig aksjon i forbindelse med skolestart, som fokuserte på trafikkopplæring og trafikksikkerhet. Det som skiller Aktive Skolebarn fra den foregående innsatsen er fokuseringen på helse-aspektet, at barna skal ha en aktiv skolehverdag.



2 Metode

2.1 Opplegg

Av praktiske hensyn er spørreskjemaet formidlet gjennom skolene. Spørreskjemaer ble sendt til et utvalg skoler, hvor lærerne fikk i oppgave å dele ut spørreskjemaer til alle elevene i 1., 3. og 6. klasse i løpet av en gitt uke. Elevene skulle ta med seg skjemaet hjem og besvare det sammen med foreldrene. Bakerst i skjemaet var det en egen del som foreldrene skulle besvare. Skjemaene ble samlet inn av læreren innen fastsatt dato, og sendt tilbake til TØI. Generelt er det store sesongvariasjoner i reisemåte, i sær i bruk av sykkel. Selv om det finnes lite kunnskap om barns reisevaner, er det grunn til å tro at barns reisemåter også varierer over året. Datainnsamlingen ble derfor gjennomført i to perioder: en vinteruke (7. til 11. februar) og en sommer-uke (23. til 27. mai). Skjemaene ble optisk innlest, og data ble bearbeidet og analysert med den statistiske programpakken SPSS.

2.2 Utvalgsprosedyre i 2005

De samme skolene som ble intervjuet i 2002, ble kontaktet i forkant av intervjuperioden, med spørsmål om de ville delta i undersøkelsen. Kun én skole ba om å bli fritatt. I tillegg var det 6 skoler som var blitt nedlagt i løpet av perioden. For å supplere dette, og for å ha muligheten til å utvide spørreskjemaet med noen nye spørsmål, ble det trukket et ekstrautvalg på i alt 57 skoler. Ekstrautvalget ble trukket etter samme prosedyre som utvalget i 2002. Det ble trukket et antall skoler, som tilsvarte 2 prosent av det totale antallet skoler i hver fylke.¹ Se neste avsnitt for beskrivelse av hvordan det opprinnelige utvalget ble trukket.

2.3 Utvalgsprosedyre i 2002

Da utvalget ble trukket i 2002 ønsket vi å få et riktig bilde av hvordan norske barn reiser til og fra skolen. Vi ville altså trekke utvalget slik at det ble representativt for norske skolebarn. Utvalget ble imidlertid (av praktiske hensyn) trukket ut med skoler som enhet, i stedet for skolebarn. I de aktuelle årskullene er det om lag 60 000 barn på hvert klasstrinn, vi antar at den relative fordelingen er mer eller mindre lik i alle fylker.

Fordi det finnes forholdsvis mange små skoler i Norge, mens de fleste elevene går på store skoler, ville et tilfeldig utvalg av alle norske skoler innebære en

¹ På grunn av en feil i utvalgsprosedyren i 2002, ble det trukket 3 skoler for lite i Sogn og Fjordane. For å korrigere dette ble i ekstrautvalget i 2005 trukket 6 skoler i stedet for de 3 de skulle hatt i følge prosedyren.

overrepresentasjon av barn som går på små skoler. Skolestørrelse henger sammen med andel elever som har skoleskyss hele året. Jo høyere andel av elevene som har skoleskyss, jo mindre er skolen. Andelen elever som har rett til skoleskyss er ulikt fordelt i landet. Det er flest elever som har rett til skoleskyss i typiske landkommuner, og færrest i typiske byområder. Måten utvalget blir trukket ut på ville altså ha betydning for resultatene.

I undersøkelsen opererer vi med skolen som utvalgsenhet. Det er altså snakk om et såkalt klyngeutvalg. For å få med et representativt utvalg av norske skolebarn, måtte vi foreta en stratifisert utvelging av skolene. Stratifisert utvalg innebærer at man grupperer enhetene etter et gitt kriterium, for eksempel geografisk område. En enkel test viste at ved å stratifisere skolene etter fylke, for deretter å velge ut tilfeldig en viss andel av skolene i hvert fylke (4 prosent) klarte vi å fange opp den eksisterende variasjonen i skolestørrelser, samtidig som vi klarte å ivareta oppdragsgivers ønske om at alle fylker skulle være representert.

2.4 Frafall

I alt ble 212 skoler trukket ut til å delta, og alle unntatt en sa seg villig til å være med. I tillegg var det seks skoler som var nedlagt. Det var 165 skoler som returnerte spørreskjemaene. For skoleåret 2004/2005 var det registrert 14 481 elever i de klassetrinnene som ble trukket ut (for de aktuelle skolene). De 165 skolene som returnerte skjemaene hadde 12831 elever. Det var 7566 elever som svarte på skjemaet. Det var altså 52 prosent av de uttrukne elevene som besvarte skjemaet (59 prosent av elevene på de skolene som til slutt deltok).

Tabell 2.1 Utvalg og frafall 2005 og 2002

	Bruttoutvalg 2005 (212 skoler)	Deltagende skoler 2005 (165 skoler)	Deltagende skoler 2002 (135 skoler)
Antall elever	14481	12831	10482
Returnerte skjemaer	7566	7566	6900
Svarprosent	52 %	59 %	66 %

Kilde: TØI rapport 814/2005

I 2002 var svarprosenten på 66 prosent blant de deltagende skolene. Frafallet er altså noe høyere i år, men vi vet ikke noe om hva dette skyldes. I 2002 var frafallet noe høyere på de største skolene enn på de minste (kun undersøkt for vinterutvalget), og det var også en tendens til at de tetttest befolkede fylkene hadde høyere frafall enn de mer spredtbygde. Dette er ikke undersøkt i 2005.

2.5 Forenklinger og bearbeidinger av data

I en del av tabellene ser vi på hvordan barnas reisevaner og opplevelse av skoleveien varierer mellom klassetrinnene, samt hvordan bildet ser ut for barneskolen som helhet. Tallene i datamaterialet er i utgangspunktet ikke representative for alle klassetrinnene og for alle årets måneder. Vi har derfor måttet gjøre noen antagelser om sammenhenger for å komme frem til samlede tall for hele skoleåret og for hele barneskolen. Disse står nærmere beskrevet i vedlegg 2.

2.6 Spørreskjemaet

Skjemaet som ble brukt i 2002 bestod av 38 spørsmål, 28 til barna og 10 til foreldrene. Spørsmålene om hvordan barna reiser til skolen er stilt både om en gitt dag (dagen før skjemaet ble besvart), og om hvordan de vanligvis reiser.

Det ble foretatt noen endringer i skjemaet i 2005. Det ble føyd til noen spørsmål til foreldrene om det å gå i trafikken sammen med barna og å snakke om trafiksikkerhet, samt om hva de tror barna kan om trafiksikkerhet. I tillegg fikk halvparten av elevene som fikk skjema på bokmål følgende endringer:

- rekkefølge på svarkategoriene til spørsmål 9 er snudd, ”farlig på andre måter” erstattet med ”skummel på andre måter”
- spørsmålene til barna om arena for læring har fått nye kategorier (Trygg Trafikk er fjernet):
 - Internett
 - Skolebarnas trafikklubb
 - Sirkus Zalto
- ”Liker du å kjøre bil” endret til ”liker du å sitte på i bil”

Spørreskjemaene som er brukt finnes i vedlegg 3 og 4.

2.7 Er det foreldrenes eller barna meninger som kommer til uttrykk?

Spørreskjemaet hadde en instruks på forsiden om hvordan det skulle besvares. Ordlyden i instruksjonen var

”Vi ber om at barn og foreldre fyller ut skjemaet sammen. I den første delen av skjemaet ønsker vi at barnets meninger får komme frem i størst mulig grad. Til slutt i skjemaet er det noen spørsmål bare til foreldrene.”

Vi vet ikke i hvilken grad foreldrene har påvirket besvarelsen på den første delen av skjemaet. En 1. klassing vil som oftest ikke kunne lese, og vil også måtte få hjelp til å forstå og fortolke spørsmålene. En 3. klassing vil også måtte ha en del hjelp til å forstå og fortolke, mens en 6. klassing nok i stor grad vil klare, og ønske å besvare denne delen av skjemaet selv. I de tilfellene hvor spørsmålene dreier seg om rene faktaopplysninger og spørsmål om hva man konkret har gjort, vil det ikke ha så stor betydning hvem som har svart. På de spørsmålene som dreier seg om en vurdering av hva man har gjort, hvorfor man har gjort det og mulige alternative løsninger, er det imidlertid vanskeligere å fortolke resultatene. Her vil svarene måtte leses som uttrykk for barnets mening, men med det forbehold at denne meningen er sett gjennom foreldrenes ”briller.”

2.8 Sammenligning av de to undersøkelsene

Selv om utvalgsmetoden i de to undersøkelsene har vært den samme, kan det ha oppstått tilfeldige forskjeller i utvalgssammensetningen som kan ha påvirket resultatene. For å kontrollere dette, sammenligner vi de to utvalgene på en del variable som kan være av betydning. Som det kommer frem av vedlegg 2, er det systematiske forskjeller i når barna ble intervjuet, og i hvor mange som ble intervjuet i hver klasse i de to undersøkelsene. Dette kontrolleres det for gjennom vektning av data. Se nærmere om vektning av data i eget vedlegg om forenklinger og bearbeidinger av data (vedlegg 5).

Tabell 2.2 Avstand til skolen. Andel med ulike reiseavstand. Prosent

	2002	2005
Under 500 meter	19	18
500 meter - 1 km	25	25
1-2 km	24	23
2-3 km	14	14
3-4 km	6	7
4-5 km	4	5
Mer enn 5 km	7	8
Sum	100	100
Antall	6433	7301

Kilde: TØI rapport 814/2005

Når vi ser på hvor lang reise barna har til skolen, ser vi at barna i 2005-utvalget har noe lengre reise til skolen enn det barna hadde i 2002. Det er ikke snakk om store forskjeller – i 2002 hadde 68 prosent av barna under 2 km til skolen, mens andelen nå er 66 prosent. Denne forskjellen er signifikant. Det er lite sannsynlig at dette vil påvirke resultatene, men i de tilfellene der det er snakk om små endringer, bør vi ha med dette i betraktningen.

2.9 Internett-skjema til skolene

Alle skolene som har deltatt i undersøkelsen i 2005 (165 stykker) ble kontaktet per e-post og oppfordret til å besvare et internettbasert spørreskjema. Skjemaet ble sendt ut på høsten 2005 (altså etter at elevene hadde besvart sine spørreskjemaer), og spørsmålene dreide seg om skolens aktiviteter i forbindelse med skolevegkampanjer i løpet av de siste tre årene. I tillegg var det en del spørsmål om skolens fysiske omgivelser. Skjemaet ligger vedlagt (vedlegg 4).

3 Barnas reise til og fra skolen

3.1 Transportmiddelvalg til og fra skolen

Vel 40 prosent av alle barn i barneskolen blir kjørt til skolen, enten med kollektiv transport eller av foreldre. 25 prosent blir kjørt i privatbil, og 18 prosent reiser kollektivt. Når barna skal hjem fra skolen, er det noen flere (49 prosent) som går, og noen færre (19 prosent) som blir kjørt. Andelen som sykler er 12 prosent både til og fra skolen.

Ser vi alle under ett, har det ikke vært noen signifikante endringer i hvordan barna reiser til og fra skolen siden 2002. Vi skal imidlertid komme tilbake til dette i kapittel 6.

Tabell 3.1 Transportmiddel til og fra skolen på undersøkelsesdagen i 2002 og i 2005. Beregnet gjennomsnitt for barneskolen¹. Prosent

	Til skolen		Fra skolen	
	2002	2005	2002	2005
Gikk	44	43	50	49
Syklet	12	12	12	12
Kollektivt	18	18	18	19
Kjørt i bil	24	25	19	19
Andre måter	2	1	2	1
Sum	100	100	100	100
Antall	6433	7301	6506	7368

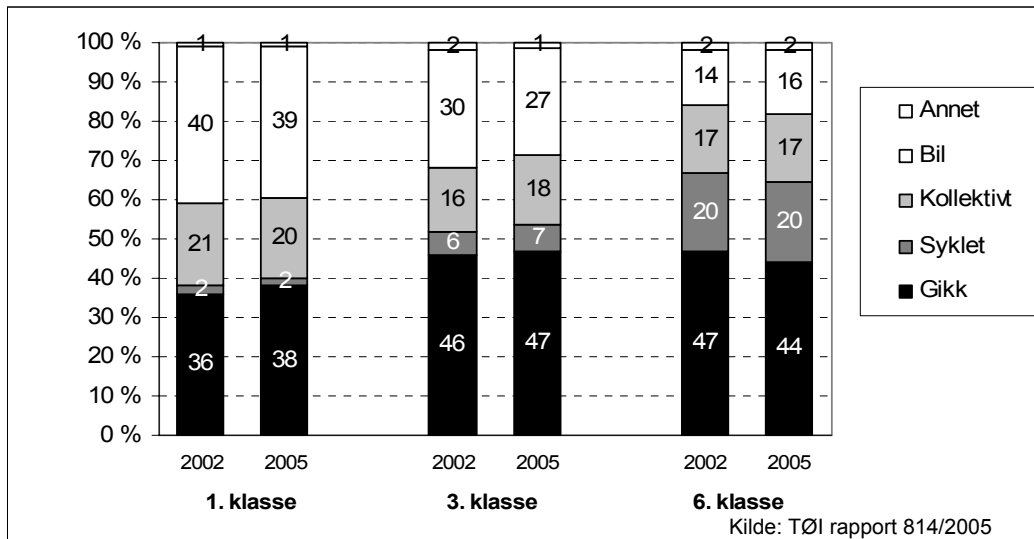
¹ Se vedlegg 2 for nærmere beskrivelse av hvordan vi har kommet frem til generaliserte tall.

Kilde: TØI rapport 814/2005

3.2 Aldersforskjeller i valg av reisemiddel

Det er relativt stor forskjell mellom de ulike alderstrinnene i hvordan de kommer seg til skolen. Andelen som sykler og går øker med stigende alder, og andelen som blir kjørt i bil synker tilsvarende.

Blant førsteklassingene blir 39 prosent kjørt i bil av foreldrene, og ytterligere 20 prosent tar buss eller annen kollektivtransport (Figur 3.1). I 6. klasse er andelen som bruker offentlig skoleskyss omkring 17 prosent mens andelen som blir skyssset av foreldre eller andre er sunket til omkring 16 prosent. Andelen som går til skolen øker fra 36 prosent i 1. klasse til 47 prosent i 6 klasse.



Figur 3.1: Transportmiddel til skolen på undersøkelsesdagen, for barn i 1. 3. og 6. klasse. Prosent

Mens 1. klassingene stort sett reiser på samme måte både til og fra skolen, ser vi at en del av 3. og 6. klassingene som blir kjørt i bil til skolen, må ta seg hjem til fots etter skoletid (Tabell 3.2). Ser vi på differansen mellom reisemåte til skolen og fra skolen, ser vi at dette gjelder om lag 8 prosent av barna i disse klassetrinnene.

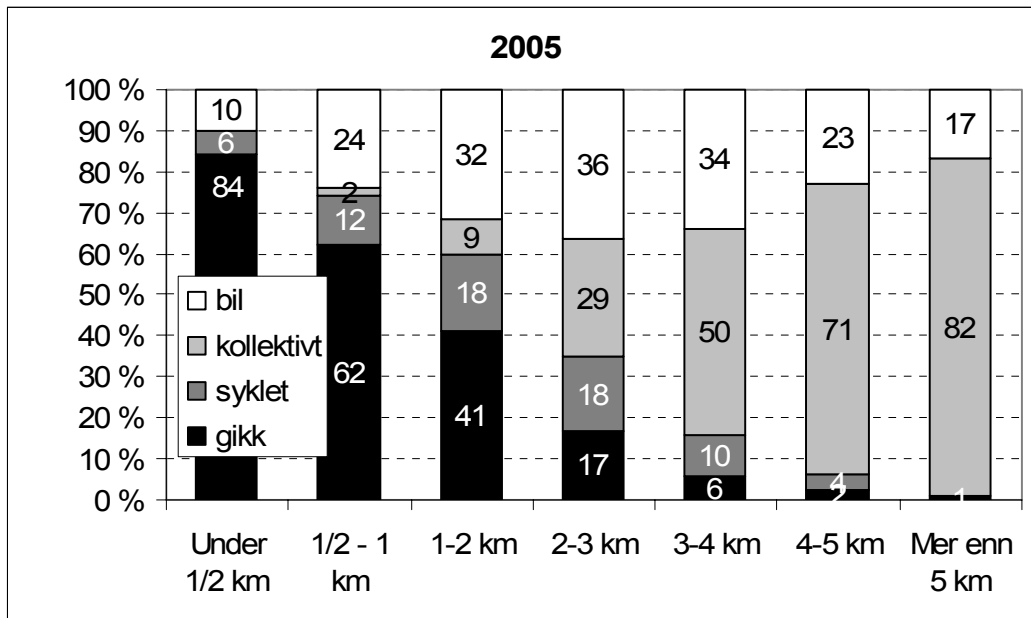
Tabell 3.2 Transportmiddel til og fra skolen på undersøkelsesdagen, for barn i 1. 3. og 6. klasse. Prosent

	1. klasse		3. klasse		6. klasse	
	til	fra	til	fra	til	fra
Gikk	38	37	47	53	44	52
Syklet	2	2	7	7	20	20
Kollektivt	20	20	18	19	17	19
Bil	39	41	27	19	16	7
Andre måter	1	1	1	1	2	2
Sum	100	100	100	100	100	100
Total	2026	2054	2562	2592	2620	2637

Kilde: TØI rapport 814/2005

3.3 Transportmiddel og avstand til skolen

Ca hver fjerde elev på barnetrinnet blir kjørt med privatbil til skolen selv om avstanden bare er mellom 500 meter og en kilometer (Figur 3.1). Dette tilsvarer 5-15 minutters gange avhengig av barnets alder. Under en halv kilometer er det 10 prosent som blir kjørt. Økes avstanden til 1-2 kilometer, stiger andelen som blir kjørt til 32 prosent.



Kilde: TØI rapport 616/2002

Figur 3.2 Transportmiddel til skolen på undersøkelsesdagen, for skolebarn med ulik reiseavstand. Prosent

Som vi så i forrige avsnitt, er det noen forskjeller i hvordan barna reiser til og fra skolen. Det er rimelig å anta at disse forskjellene også vil være påvirket av hvor lang reisevei barna har. En analyse av sammenhengen mellom lengde og reisemåte viser at dette stemmer (Vedleggstabell 1). Barna som har mindre enn en ½ km til skolen reiser på samme måte til og fra. Når det gjelder barna som har mer enn ½ km reisevei, ser vi at andelen som blir kjørt i bil er lavere på hjemturen enn på turen til skolen. Denne forskjellen er økende opp til 3 km, for så å avta igjen. De fleste av disse barna går, men etter hvert som avstanden blir lenger er det også en del som reiser kollektivt.

Splitter vi disse tallene opp etter klassetrinn (Vedleggstabell 2), ser vi at førsteklasingene stort sett reiser på samme måte til og fra skolen, selv om vi tar hensyn til avstand til skolen. Det er faktisk noen flere 1. klassinger som blir hentet i bil enn som blir kjørt i bil til skolen, når avstanden er under ½ km. Den største forskjellen mellom reisen til og fra skolen, finner vi for 6. klassinger med 1 til 2 kilometer reisevei. Det er 16 prosent færre som blir kjørt i bil på hjemturen enn til skolen i denne gruppen, og andelen som går fra skolen er 15 prosent høyere.

Blant førsteklasingene blir så mange som halvparten av elevene kjørt til skolen når det er mer enn 1 km til skolen og mindre enn 2 km. Hele 40 prosent blir kjørt selv om det er mindre enn 1 km til skolen, og mer enn 500 meter. Dette tallet er høyt, men det er allikevel noe lavere enn de 43 prosent som ble kjørt ved

tilsvarende avstand i 2002. Vi gjør oppmerksom på at de avstandene som er brukt er foreldrenes angivelse av skolevegens lengde. Dette tallet vil være beheftet med noe usikkerhet, men det er liten grunn til å anta at foreldrene har underestimert avstanden.

3.4 Følge til skolen

Ser vi barneskolen under ett, er det i underkant av 10 prosent av barna som sykler/går til skolen som har følge med andre voksne (Vedleggstabell 3). Dette tallet er naturligvis høyere for de minste, men selv i 1. klasse er det bare snaut 30 prosent som blir fulgt av voksne (Tabell 3.3). Dette innebærer ikke at alle barna må gå alene. De fleste (over halvparten) går/sykler til skolen sammen med andre barn. Det er bare 16 prosent av de minste som må gå /sykle til skolen alene. I 6. klasse er det så å si ingen barn som blir fulgt til skolen av voksne.

Det har vært liten endringer i disse tallene siden 2002 (Vedleggstabell 3).

Tabell 3.3 Hvem man hadde følge med til skolen på undersøkelsesdagen, for barn i 1. 3. og 6. klasse. Kun de som gikk eller syklet. Prosent.

	1. klasse	3. klasse	6. klasse
Alene	16	28	39
Følge med andre barn	53	67	60
Sammen med voksne	18	3	0
Sammen med både voksne og barn	14	3	1
Sum	100	100	100
Antall	768	1346	1719

Kilde: TØI rapport 616/2002

3.5 Barnas valgmuligheter og egne ønsker for skolereisen

Det er relativt få, mellom 12 og 15 prosent, som sier de ikke har noen valgmuligheter når det gjelder hvordan de skal komme seg på skolen (Tabell 3.4). I første klasse er det naturlig nok foreldrene (75 prosent) som bestemmer, mens 64 prosent av barna i 6. klasse sier de bestemmer reisemåten selv. Det har ikke vært store endringer i hvem som bestemmer om skolereisen siden 2002 (se TØI rapport 616/2002).

Fra undersøkelsen i 2002 vet vi at andelen som ikke har andre reisemuligheter er størst om vinteren, og at barnas mulighet til selvbestemmelse over skolereisen er større om sommeren enn om vinteren.

Tabell 3.4 Hvem som bestemte hvordan barna skulle reise til skolen på undersøkelsesdagen, for barn i 1. 3. og 6. klasse. Prosent

	1. klasse	3. klasse	6. klasse
Ingen andre reisemuligheter	12	15	15
Bestemte selv	12	26	61
Mor og/eller far	75	57	22
Andre	2	2	1
Sum	100	100	100
Antall	2023	2573	2671

Kilde: TØI rapport 814/2005

De minste barna har altså liten grad av selvbestemmelse over skolereisen. Hvordan ville så barna reist om de fikk bestemme selv? Tabell 3.5 viser barnas foretrukne reisemåte hvis de kunne velge selv. Alt i alt er det å gå sammen med andre barn det alternativet som flest barn (55 prosent) ville valgt. Deretter følger sykling, med 49 prosent. Barna hadde mulighet til å sette flere kryss på dette spørsmålet. Som det kommer frem av tabellen er andelen som vil gå sammen med andre barn høyere i 2005 enn den var i 2002. Det samme gjelder også for de andre svaralternativene. Vi kan derfor ikke uten videre slutte at det er flere barn som ønsker å gå sammen med andre nå enn det var i 2002. Sannsynligvis skyldes endringene snarere at barna i større grad enn de gjorde i 2002 har gitt uttrykk for sine ønsker. Vi ser at den innbyrdes rangeringen mellom svaralternativet er den samme som sist, noe som indikerer at barnas preferanser er uendret.

Tabell 3.5 Hvordan barna ville reist til skolen om de fikk velge selv. Flere enn ett svar kunne gis. Prosent.

	2002	2005
Gå sammen med andre barn	43	55
Sykle	37	49
Bli kjørt i bil	27	32
Reise med skolebuss eller drosje	15	18
Bruke rulleskøyter, ski eller spark	10	10
Gå alene	6	10
Gå sammen med voksne	7	8
Reise med vanlig buss, trikk, tog eller T-bane	4	5
Reise på annen måte	1	1

Kilde: TØI rapport 814/2005

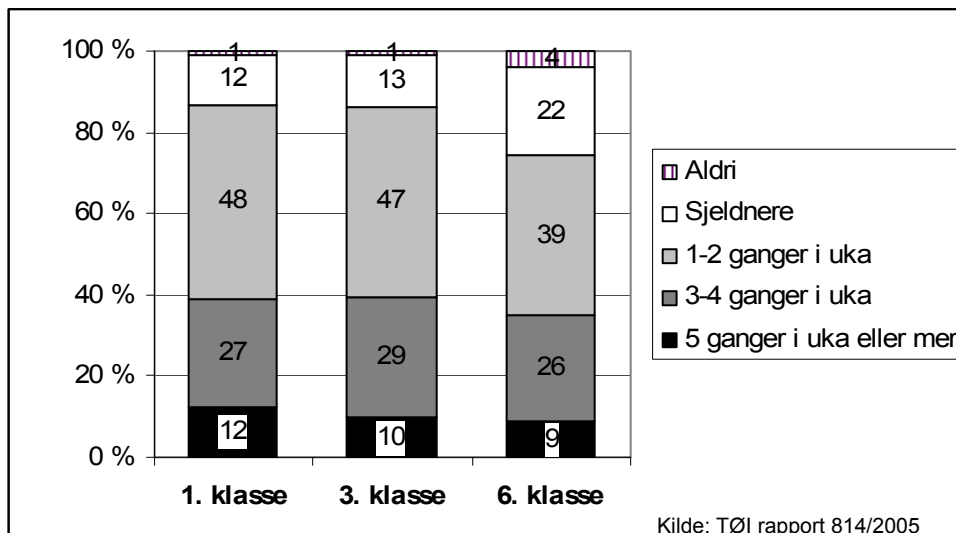
Fra undersøkelsen i 2002 vet vi at jo eldre barna blir, jo mer ønsker de at de kunne sykle selv, og jo mindre ønsker de å gå sammen med voksne. Dette bildet bekreftes av årets undersøkelse (Vedleggstabell 5).

3.6 Fritidsreiser

Barna ble spurt om hvordan de vanligvis reiser utenom selve skolereisen i løpet av en uke. Den vanligste reisemåten til fritidsaktiviteter, vennebesøk etc er til fots, deretter følger sykkel og bil (Vedleggstabell 6). 30 prosent av barna går mer enn 5 ganger i uka når de skal på fritidsaktiviteter, og det er kun 18 prosent av barna som går sjeldnere enn 1 gang i uka eller aldri. Kollektiv transport blir sjelden brukt til fritidsreiser. Kun 13 prosent av barna reiser kollektivt mer enn én gang i uka utenom skoletiden. Det har vært en liten reduksjon i gang- og sykkelaktiviteten på fritidsreiser, og en liten økning i bilreiser siden 2002. Selv om disse endringene er signifikante, er de små, og ikke helt systematiske. Vi vet også at barna i 2005-undersøkelsen har noe lengre skolevei i gjennomsnitt enn barna hadde i 2002. Vi vet ikke noe om barnas reiseavstand til fritidsaktiviteter, men det er tenkelig at også denne er noe lenger i 2005 enn den var i 2002. Ser vi kun på barna som har mindre enn 3 kilometer til skolen, ser vi imidlertid at tendensen er den samme: Det er noen færre som går og sykler, og noen flere som blir kjørt i bil. Dette kan tyde på at det har vært en liten endring i retning av mer bilbruk, men for

å kunne konkludere dette helt sikkert, bør man gjennomføre grundigere undersøkelser som også tar hensyn til lengden på fritidsreisen.

Ser vi på de ulike klassetrinnene, ser vi at barna i 1. og 3. klasse blir kjørt oftere i bil enn barna i 6. klasse (Figur 3.3). Andelen 6. klassinger som blir kjørt i bil til fritidsaktiviteter hver uke er på 74 prosent, mot 83-84 prosent for de yngre barna. Ser vi på endringer siden 2002, ser vi at det har vært størst økning i andel som blir kjørt blant de yngste barna (Vedleggstabell 7).



Figur 3.3 Hvor ofte barna blir kjørt i bil til fritidsreiser i de ulike klassetrinnene. Prosent

3.7 Årsaker til at barna blir kjørt til skolen

I undersøkelsen ble de barna som ble kjørt i bil til skolen på intervjudagen, spurt om hva som var den viktigste grunnen til at de ble kjørt (Vedleggstabell 9). Noen av barna (versjon A) fikk snudd svarrekkefølgen på svaralternativene i forhold til i 2002. Ser vi på de andre (versjon B og C) ser vi at det er få (9 prosent) som oppgir trafikkfarlig skolevei som hovedgrunn til at de blir kjørt til skolen. Flere skylder på dårlig tid (20 prosent) eller at de satt på med noen som skulle samme vei, (16 prosent). Sammenligner man resultatene (versjon B og C) i årets undersøkelse med resultatene fra 2002 (Fyhri 2002), er det liten forskjell på disse.

4 Barnas og foreldrenes opplevelse av trygghet på skoleveien

4.1 Oppleves skoleveien som utrygg?

Barna ble også spurt om hvordan de selv opplever skoleveien. Alt i alt opplever de fleste barna at skoleveien er trygg, 51 prosent svarte dette (Tabell 4.1). Andelen som sier at skoleveien er farlig eller farlig mesteparten av vegen har økt signifikant siden 2002, fra 9 prosent til 17 prosent. Så selv om andelen som opplever at skoleveien trygg er den samme som vi fant i 2002, tyder resultatene på at de barna som har en utrygg skolevei opplever at denne er enda mer utrygg i 2005.

I 2002 fant vi at barna ble tryggere på skoleveien med økende alder. Dette funnet bekreftes også av data fra årets undersøkelse.

Tabell 4.1 Skolebarnas opplevelse av om skoleveien er trygg i 2002 og i 2005. Beregnet for alle klassetrinn på barneskolen. Prosent

	2002	2005
Trygg	51	51
Farlig noen steder	40	32
Farlig mesteparten	6	13
Farlig	3	4
Sum	100	100
Antall	6292	7236

Kilde: TØI rapport 814/2005

Det er vanskelig å gi noe godt svar på hvorfor flere av barna opplever skoleveien som farlig i 2005 enn i 2002. Barna ble også spurt om hvorfor skoleveien oppleves som farlig. Ser vi på årsakene barna oppgir i tabell 4.2, ser vi at det ikke er noen store endringer siden 2002. De vanligste grunnene til at vegen oppleves som utrygg er, nå som da, at man må krysse en bilvei, og at det mangler fortau eller gang- og sykkelsti.

Tabell 4.2 Årsaker til at skoleveien er farlig. Flere enn ett svar kunne gis. 2002 og 2005
Prosent

	2002	2005
Må krysse bilvei	31	29
Mangler gangvei, sykkelsti eller fortau	24	23
For høy fart på trafikken	19	19
For mye trafikk	17	17
For smal vei	11	12
Skummel av andre grunner	9	8
Mangler veilys	7	7
Antall svar	6912	7236

Kilde: TØI rapport 814/2005

4.2 Foreldrenes bekymring

Foreldrene ble spurt om de var engstelige for at barna skulle utsettes for trafikkulykker på skolevegen.

Ikke uventet er det foreldrene til de minste barna som er mest engstelige for at barna skal utsettes for en trafikkulykke på veg til og fra skolen (Tabell 4.3). Mens 64 prosent av foreldrene til 1. klassingene er litt eller veldig bekymret, er dette tallet sunket til 48 prosent for 6. klassingene.

Tabell 4.3 Foreldrenes grad av engstelse for at barnet skal utsettes for en trafikkulykke på skolevegen. Prosent

	1. klasse	3. klasse	6. klasse
Ikke bekymret i det hele tatt	9	11	13
Ikke noe særlig bekymret	27	32	38
Litt bekymret	45	42	37
Veldig bekymret	19	15	11
Sum	100	100	100
Antall	2038	2586	2658

¹ Se vedlegg 2 for nærmere beskrivelse av hvordan vi har kommet frem til generaliserte tall.
Kilde: TØI rapport 616/2002

Det har vært få endringer i disse tallene siden 2002 (Vedleggstabell 10). Som vi har sett, har det vært en økning i andelen barn som sa de hadde en farlig skoleveg (Tabell 4.1). Som disse tallene viser, finner vi altså ikke en tilsvarende økning i foreldrenes bekymring for barna på skolevegen.

Foreldrene ble også spurt om de var bekymret for at barna skal utsettes for andre farer på skoleveien (Vedleggstabell 11). Det er noe færre foreldre som er bekymret for dette enn for trafikken. Interessant nok, har det vært en reduksjon i andelen som er litt eller veldig bekymret for andre farer, fra 44 til 37 prosent, siden 2002. Dette står litt i motsetning til det generelle inntrykket man kan få gjennom media av at samfunnet er, og oppleves som, mer usikkert - og at foreldre blir stadig mer engstelige for barna sine.

4.3 Forhold på skoleveien

Ulike typer trafikkmiljøer byr på ulike typer utfordringer for barna, og innebærer ulik grad av risiko. De fleste fotgjengerulykker med barn skjer ved kryssing av vegen, men også det å gå langs en veg med mye trafikk innebærer risiko (Glad og Midtland 2000). Foreldrene ble spurt om hva slags forhold som eventuelt fantes langs skoleveien. Spørsmålet ble stilt til alle foreldrene, uavhengig av hvordan barna reiste til skolen. De forholdene det ble spurt om, er alle forhold som innebærer en økt risiko for ulykker og/eller som stiller spesielle utfordringer til barna når det gjelder å ta seg frem i trafikken.

Tabell 4.4 viser hvordan foreldrene svarte avhengig av hvordan barnet vanligvis reiser til skolen. Ser vi kun på barna som går eller sykler, er det hele 40 prosent av dem som må krysse vegen uten at det er lysregulert gangfelt. Så mange som 28 prosent av barna må krysse vegen uten at det er gangfelt overhodet, og ca en fjerdedel må gå langs en trafikkert bilveg uten fortau.

Naturlig nok, er det blant barna som blir kjørt i bil eller kollektiv flere som har en skolevei med utfordrende og risikable situasjoner enn blant dem som går eller sykler.

Tabell 4.4. Andel foreldre som nevner ulike forhold barnet møter langs skoleveien, etter vanligste reisemåte til skolen. Prosent

Barnet må	Går/sykler	Kollektivt	Bil	Annet
- gå langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over	30	51	53	36
- gå langs veg med mye trafikk	21	33	42	28
- krysse vegen ved vegkryss hvor trafikken kommer fra flere kanter	31	31	42	26
- krysse vegen ved lysregulert gangfelt	4	4	4	4
- krysse vegen ved gangfelt uten lysregulering	40	19	38	27
- krysse vegen uten at det er gangfelt eller overgang/tunnel (krysse i vegbanen)	28	48	41	25
- gå langs trafikkert bilveg uten fortau	24	47	44	24
Antall	4156	1475	1575	453

Kilde: TØI rapport 814/2005

Tabell 4.5 viser hva slags forhold barna i de ulike klassetrinnene møter på skoleveien. I tabellen har vi kun inkludert de som vanligvis går eller sykler til skolen.

For noen av forholdene er det forskjeller mellom de yngste barna og de eldre; de yngste må i mindre grad gå langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over, i mindre grad krysse vegen ved vegkryss hvor trafikken kommer fra flere kanter og i mindre grad krysse vegen ved gangfelt uten lysregulering. Siden førsteklasingene har mindre evner til å håndtere komplekse trafikksituasjoner, kan vi anta at foreldrene vurderer disse situasjonene som mer krevende enn de forholdene hvor det *ikke* er forskjell mellom de yngste og de eldste barna.

Som nevnt vet vi lite om de reelle forholdene på de stedene der barna går, for eksempel hvor mye trafikk som finnes, om gangfeltet er opphøyd eller ikke etc. Vi kan imidlertid lese noe mellom linjene ut fra resultatene. Vi kan for eksempel anta at der hvor foreldrene mener at trafikkmiljøet ikke utgjør noen økt risiko for

de minste, må vegmiljøet være utformet på en måte som minimerer risikoen. Situasjonen ”gå langs veg med mye trafikk” vil for eksempel innebære at det finnes egen gangvei, mens situasjonen ”gå langs veg med 50 km/t fartsgrense” ofte ikke har egen gangvei, men kun et fortau. ”Krysse uten gangfelt” vil sannsynligvis kun foregå på lokale veger med lite eller ingen trafikk, mens ”krysse ved gangfelt uten lysregulering” oftere vil foregå på trafikkert veg.

Vi ser at det er relativt få, om lag 4 prosent, som må bruke et lysregulert gangfelt. Dette er en indikasjon på at det er få av barna som egentlig eksponeres for trafikkmiljøer med mye og farlig trafikk, da det gjerne er i slike miljøer man finner at det er bygd lysregulert gangfelt.

Tabell 4.5. Andel foreldre som nevner ulike forhold barnet møter langs skoleveien, klassetrinn. Kun de som vanligvis sykler eller går. Flere svar kunne nevnes. Prosent

Barnet må	1. klasse	3. klasse	6. klasse
- gå langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over	25	28	32
- gå langs veg med mye trafikk	22	21	21
- krysse vegen ved vegkryss hvor trafikken kommer fra flere kanter	28	30	33
- krysse vegen ved lysregulert gangfelt	5	4	4
- krysse vegen ved gangfelt uten lysregulering	34	39	42
- krysse vegen uten at det er gangfelt eller overgang/tunnel (krysse i vegbanen)	27	27	28
- gå langs trafikkert bilveg uten fortau	23	23	24
Antall	812	1437	1847

Kilde: TØI rapport 814/2005

4.3.1 Det å kunne gå til skolen uten å eksponeres for trafikk

Foreldrene ble også stilt spørsmålet: ”Er skoleveien slik at barnet kan gå hjemmefra til skolen uten å måtte krysse eller gå langs trafikkert bilveg?” Analysene viser at dette gjelder for om lag en fjerdedel av skolebarna. 23 prosent av 1. klassingene, 24 prosent av 3. klassingene, og 27 prosent av 6. klassingene har foreldre som svarer ja på dette spørsmålet. Det er imidlertid lite sannsynlig at det skulle være noen systematisk forskjell i det fysiske vegmiljøet for de ulike klassetrinnene. Dette kan derfor indikere at foreldrenes vurdering av hva som er en trafikkert veg avhenger av barnets alder, slik at foreldrene til de minste barna oftere vil karakterisere en veg som ”trafikkert” enn foreldrene til de eldste barna.

For å si noe om potensialet for å kunne gå eller sykle til skolen, kan vi se på hva slags skoleveg barn som blir kjørt i bil har. Vi ser kun på de barna som har mindre enn 3 kilometer skoleveg (Vedleggstabell 12). I 3. klasse er det 14 prosent og i 6. klasse er det 21 prosent av disse som har en skoleveg som er slik at de kan gå til skolen uten å måtte krysse eller gå langs en trafikkert vei.

5 Barnas kunnskaper om trafiksikkerhet

5.1 Hva sier barna at de har lært om trafikk?

Kun en prosent av barna sier de ikke har lært noe om trafikk. Flest barn (90 prosent) sier de har lært hvordan de skal krysse vegen. Det er i praksis ingen forskjell mellom barnas svar i 2002 og i 2005.

Tabell 5.1 Hva har barna lært om trafikk? Prosent. Flere svar kunne gis

	2002	2005
Hvordan jeg skal krysse veien	90	90
Når jeg skal bruke refleks	86	87
Hvordan jeg skal gå langs veien	84	85
Hvordan jeg skal sykle i trafikken	71	72
Har gjennomført sykkelprøve	26	26
Andre ting	16	14
Har ikke lært noe	1	1

Kilde: TØI rapport 814/2005

De fleste barna har allerede i 1. klasse lært hvordan de skal gå langs og krysse vegen, og hvordan de skal bruke refleks (Tabell 5.2).

Det er flest som sier de har lært om sykkel, eller har gjennomført sykkelprøve i 6. klasse. Nesten halvparten av barna mener at de har lært hvordan de skal sykle i trafikken allerede i 1 klasse.

Tabell 5.2 Hva har barna lært om trafikk, i de ulike klassetrinnene? Prosent. Flere svar kunne gis

	1. klasse	3.klasse	6.klasse
Hvordan jeg skal krysse veien	91	95	91
Når jeg skal bruke refleks	89	93	87
Hvordan jeg skal gå langs veien	86	90	86
Hvordan jeg skal sykle i trafikken	47	73	87
Har gjennomført sykkelprøve	1	3	52
Andre ting	7	11	21
Har ikke lært noe	1	1	1

Kilde: TØI rapport 814/2005

5.1.1 ..og hva har de faktisk lært?

Spørsmålene ovenfor gir kun et bilde av hva barna selv mener de kan om trafikken, og sier lite om deres faktiske kunnskapsnivå. At så mange som halvparten av førsteklassingene sier de vet hvordan de skal sykle i trafikken, kan tyde på at barna overvurderer sine evner en smule.

Vi har også spurt foreldrene om å bedømme hva barna faktisk kan. Ser vi på gjennomsnittet av besvarelsene, ser vi at så mange som 90 prosent av foreldrene mener at barnet vet hvordan det skal krysse vegen ved et signalregulert gangfelt. 76 prosent av foreldrene mener barnet vet hvilken side av vegen det skal sykle på. Foreldrene er mest tvilende til om barna vet at det er farlig å krysse vegen mellom to parkerte biler, 63 prosent tror barnet vet dette.

Tabell 5.3 Hva foreldrene tror barna vet om trafikksikker atferd. Prosent

	Ja	Nei	Vet ikke	Sum	Antall
Krysse ved signalregulert gangfelt	90	4	6	100	7353
Sykle på rett side av vegen	76	15	9	100	7304
Å krysse mellom parkerte biler er farlig	63	13	24	100	7334

Kilde: TØI rapport 814/2005

Tabell 5.4 viser hvordan foreldrene bedømmer barnas kunnskap i de ulike klassetrinnene. Naturlig nok har foreldrene større tiltro til barnas evner i trafikken jo eldre de er. Særlig spørsmålene om hvilken side av vegen man skal sykle på, og at det farlig å krysse mellom parkerte biler skiller mellom de yngste og de eldste barna. I et eksperiment med skolebarn som ble gjennomført på to skoler i Oslo og Jessheim var det ca 20-30 prosent av førsteklassingene som ikke kunne bruke lysregulert gangfelt, og ca 50-60 prosent som ikke skjønnte at det var farlig å krysse mellom to parkerte biler (Fyhri, Bjørnskau, og Ulleberg 2003). Basert på dette kan det synes som om foreldrene i denne intervjuundersøkelsen har en rimelig god forståelse av hva barna kan klare.

Vi ser allikevel at 43 prosent av foreldrene til førsteklassingene mener barna vet hvilken side av vegen barnet skal sykle på. Når vi så husker at halvparten av førsteklassingene sier de vet hvordan de skal sykle i trafikken, og tar med i betraktningen at disse barna stort sett har besvart skjemaet gjennom foreldrene, kan dette altså tyde på at foreldrene i likhet med barna overvurderer kompetansen. En alternativ forklaring er at barna selv har gitt uttrykk for at de vet hvordan de skal sykle i trafikken generelt, noe som er en sannsynlig overdrivelse. Foreldrene på sin side har ment at barna vet hvilken side av vegen de skal sykle på, noe som er en rent teoretisk kunnskap, og som ikke innebærer at de mener barnet faktisk kan sykle i trafikken.

Tabell 5.4 Hva foreldrene tror barna vet om trafikksikker atferd, i de ulike klassetrinnene. Andel som svarer ja. Prosent

	1. klasse	3. klasse	6. klasse
Krysse ved signalregulert gangfelt	76	90	98
Sykle på rett side av vegen	43	74	95
Å krysse mellom parkerte biler er farlig	34	57	81

Kilde: TØI rapport 814/2005

Spørsmålet om foreldrenes bedømming av hvorvidt barna vet hvilken side av veien man skal sykle på, kan fungere som en enkel "sjekk" på barnas egen besvarelse av om de har lært å sykle i trafikken eller ikke, jf tabell 5.1. Blant barna som sier de har lært hvordan de skal sykle i trafikken sier 87 prosent av foreldrene at barnet vet hvilken side av vegen de skal sykle på, og bare 7 prosent av foreldrene sier at de ikke vet dette (Tabell 5.5). Det kan altså synes som det er et rimelig godt samsvar mellom barnas og foreldrenes bedømming.

Tabell 5.5 Foreldrenes bedømming av om barna vet hvilken side av vegen man sykler på, og barnas egen angivelse av om de har lært å sykle i trafikken. Prosent

		Barnets egen bedømming	
		Jeg har ikke lært å sykle i trafikken	Jeg har lært å sykle i trafikken
Foreldrenes bedømming	Barnet vet hvilken side av vegen man skal sykle på	48	87
	Barnet vet ikke dette	35	7
	Vet ikke om barnet kan dette	17	7
Sum		100	100
Antall		2580	7045

Kilde: TØI rapport 814/2005

Det som er interessant, er at blant barna som sier de ikke har lært å sykle i trafikken, er det så mange som nesten halvparten av foreldrene som sier at barna vet hvilken side av vegen man skal sykle på. Dette kan skyldes flere ting:

- Foreldrene overvurderer barnas evner mer enn de selv gjør
- Foreldrene mener at barna har lært hvilken siden av vegen de skal sykle på, men at de fortsatt ikke har lært å sykle i trafikken
- Barna har faktisk lært å sykle i trafikken, men de husker det ikke

Det er vanskelig å vite hvilken av disse forklaringene som er den mest riktige. Vi kan se på hvor disse barna sier de har lært om trafikken (vi har kun sett på 6. klassingene). Det at kun 1 prosent av disse barna har krysset av på at de ikke har lært noe, kan tyde på at det ikke er den siste forklaringen (Vedleggstabell 13). Det at over 70 prosent av dem sier de har lært om trafikken hjemme, kan tyde på at foreldrene har en viss kontroll med hva barna kan, noe som taler mot den første forklaringen.

5.2 Hvor lærer barna om trafikk?

Hjemmet og skolen er de viktigste arenaene for å lære barna om trafikk (Tabell 5.6). Barna i 6. klasse oppgir i mindre grad enn de yngre at de har lært noe hjemme eller i barnehagen. Dette kan skyldes at de etter hvert har glemt hvor de har lært en del av de grunnleggende tingene om hvordan de skal ferdes i trafikken (Vedleggstabell 14).

Tabell 5.6 Hvor har barna lært om trafikk? Prosent. Flere svar kunne gis. Kun de som har fått versjon A av spørreskjemaet. N = 3411.

	Andel %
Hjemme	89
På skolen	84
På TV	54
I barnehagen	40
Barnas trafikkklubb	17
Sirkus Zalto	5
Internett	4
Skolebarnas trafikkklubb	2

Kilde: TØI rapport 814/2005

Det har ikke vært noen særlige endringer i hvor barna har lært om trafikk siden 2005 (Tabell 5.7). Det er noe færre barn som sier de har lært om trafikk gjennom Trygg Trafikk og barnas trafikkklubb. Ser vi på de ulike klassetrinnene (Vedleggstabell 14) ser vi at det er særlig blant 6. klassingene at andelen barn som har lært noe av Barnas trafikkklubb er redusert. Blant disse har andelen som svarer Trygg Trafikk/Barnas trafikkklubb gått ned fra 30 til 20 prosent.

Tabell 5.7 Hvor har barna lært om trafikk i 2002 og 2005? Prosent. Flere svar kunne gis. Kun de som har fått versjon B og C av spørreskjemaet.

	2002	2005
Hjemme	88	89
På skolen	82	83
I barnehagen	34	35
På TV	50	50
Barnas trafikkklubb/Trygg Trafikk	26	19
Andre steder	9	7
Har ikke lært noe	1	1

Kilde: TØI rapport 814/2005

5.3 Har Sirkus Zalto ført til bedre kunnskap?

For å teste om Sirkus Zalto fører til økt kunnskap hos barna, sammenligner vi de skolene som har kjøpt og brukt pakkene, med de andre. Tabell 5.8 viser utviklingen ved skolene som har brukt pakken, sammenlignet med skoler som ikke har brukt pakken i barnas kunnskaper. Selv om det faktisk kan se ut som skolene som har brukt pakken har hatt en reduksjon i barnas kunnskaper på noen felt, er det ingen signifikant forskjell fra 2002 til 2005 for disse barna. På skolene som ikke har brukt pakken, er det en svak endring i positiv retning (signifikant). Heller ikke for skolene som hadde kjøpt andre læremidler som utgis i tilknytning til Aktive Skolebarn, eller skolene som hadde annet materiell de brukte i undervisningen, fant vi noen effekt av opplæringen (se Vedleggstabell 15 og Vedleggstabell 16).

Tabell 5.8 Hva har barna lært om trafikk, ved skoler som har kjøpt og brukt Sirkus Zalto, og skoler som ikke har brukt pakkene i 2002 og 2005. Kun 1. og 3. klasse. Prosent. Flere svar kunne gis

	Ikke brukt Sirkus Zalto		Kjøpt og brukt Sirkus Zalto	
	2002	2005	2002	2005
Har ikke lært noe	1	1	1	2
Hvordan jeg skal gå langs veien	87	89	89	84
Hvordan jeg skal krysse veien	92	93	89	90
Når jeg skal bruke refleks	89	92	87	89
Antall	2379	2808	197	280

Kilde: TØI rapport 814/2005

5.4 Pysjpopbaluba

Statens vegvesen Region Øst og Vegdirektoratet har gjennom flere år sponset TV-program for barn mellom 6 og 11 år på lørdag morgen. Det startet med Kykkelikokos, som i 2003 ble erstattet med Pysjpopbaluba. Programmet har en gjennomsnittlig seeropplutning på om lag 250 000 barn og 100 000 voksne. Vegvesenet samarbeider med produsentene om å lage innslag om trafikksikkerhet, og prøver også å samkjøre tema med andre trafikksikkerhetskampanjer. Høsten 2004 bestod aktiviteten i programmet av ti konkurranser om trafikksikkerhet og fem reportasjer om blant annet bruk av sykkelhjelm, kryssing av veg og bruk av refleks.

Det er 14 prosent av barna som sier de alltid ser på Pysjpopbaluba, og ytterligere 59 prosent sier de ser på programmet av og til (Vedleggstabell 17). Dette tilsier at det er om lag 60 000 skolebarn som ser på programmet hver gang, og ytterligere 250 000 som ser på det av og til. Det er noe flere barn som alltid ser på dette programmet enn som alltid så på Kykkelikokos (9 prosent) da dette spørsmålet ble stilt i 2002.

Barna ble også spurt om de hadde lært om ulike temaer gjennom det aktuelle tv-programmet. Temaene de ble spurt om er temaer vi visste hadde blitt berørt i programmet.

Mellom 60 og 67 prosent av barna husket at de hadde lært om de ulike temaene (Tabell 5.9). Det er noe flere barn som sier de har lært om de ulike trafikktemaene

i 2005 enn det var i 2002. Når det gjelder bruk av bilbelte har andelen barn som har lært om dette gjennom TV-programmet økt ganske betydelig, fra 48 til 60 prosent. Dette kan tyde på at Pysjpopbaluba har vært en mer effektiv kanal for å formidle temaet beltebruk enn det Kykkelikokos var. Når det gjelder de andre temaene, kan den lille økningen skyldes at flere av barna ser på programmet hver gang, og dermed i større grad har blitt eksponert for de ulike temaene. Ser vi på svarfordelingen kun for de barna som ser på programmet hver gang (Vedleggstabell 18), bekreftes denne antagelsen. Det er lite som skiller de to programmene, bortsett fra beltebruk.

Tabell 5.9 Andel barn som sier de har lært om ulike trafikktemaer gjennom TV-programmene Kykkelikokos i 2002 og Pysjpopbaluba i 2005. Kun de som har sett programmene. Prosent

	2002 Kykkelikokos	2005 Pysjpopbaluba
Om å bruke hjelm	62	67
Om å bruke refleks	60	65
Om trafikkregler	61	63
Om å bruke bilbelte	48	60
Nei, ikke lært noe	18	16

Kilde: TØI rapport 814/2005

5.5 Foreldrenes rolle som trafikklærere

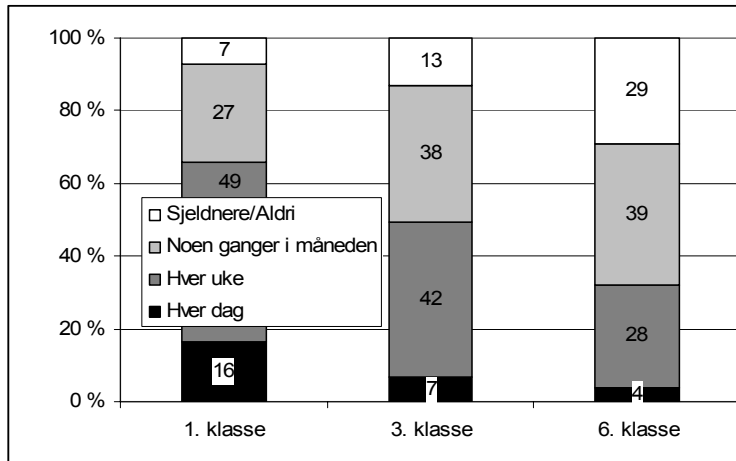
Som vi så i avsnitt 5.2, er hjemmet den arenaen som nevnes oftest som kilde for å lære om trafikk. For å undersøke litt mer om hvordan denne læringen foregår, spurte vi foreldrene om hvor ofte de går tur med barna i trafikken, og om de på disse turene snakket om trafikk. 8 prosent av foreldrene er ute og går med barna i trafikken hver dag, og ytterligere 36 prosent går tur hver uke (Tabell 5.10).

Tabell 5.10 Hvor ofte foreldrene er ute og går sammen med barna i trafikken. Prosent

	Andel %
Hver dag	8
Hver uke	36
Noen ganger i måneden	34
Sjeldnere	16
Aldri	2
Vet ikke	3
Sum	100
Antall	7236

Kilde: TØI rapport 814/2005

Jo eldre barna er, jo sjeldnere er foreldrene ute og går med dem. 65 prosent av foreldrene i første klasse er ute og går med barna i trafikken ukentlig eller oftere, mot 49 prosent i 3. klasse og 32 prosent i 6 klasse (Figur 5.1).



Kilde: TØI rapport 814/2005

Figur 5.1 Hvor ofte foreldrene er ute og går sammen med barna i trafikken i hver klassestrinn. Prosent

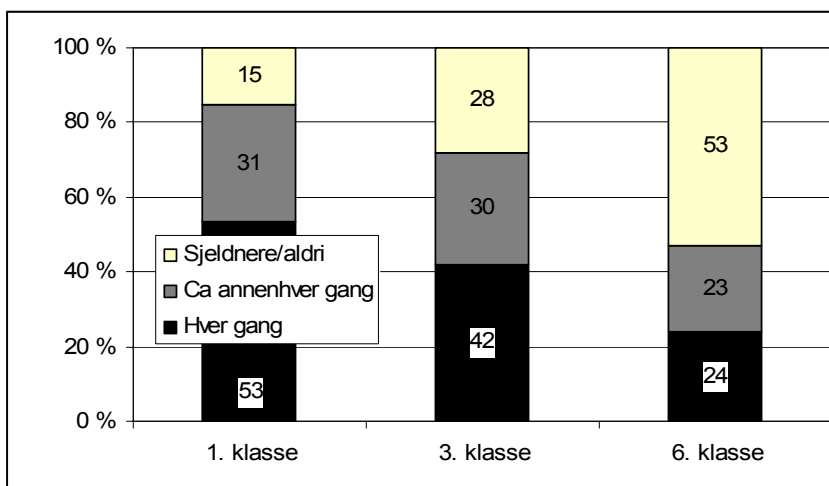
De fleste foreldrene snakker om trafikksikkerhet når de er ute og går med barna. Kun 2 prosent sier de aldri snakker om trafikksikkerhet når de er ute og går med barna. 35 prosent av foreldrene snakker om trafikksikkerhet hver gang de er ute og går, og ytterligere 26 prosent snakker om temaet annenhver gang (Tabell 5.11).

Tabell 5.11 Hvor ofte foreldrene snakker om trafikksikkerhet når de går tur med barna. Prosent

	Andel %
Hver gang	35
Ca annenhver gang	26
Sjeldnere	33
Aldri	2
Vet ikke	5
Sum	100
Antall	7236

Kilde: TØI rapport 814/2005

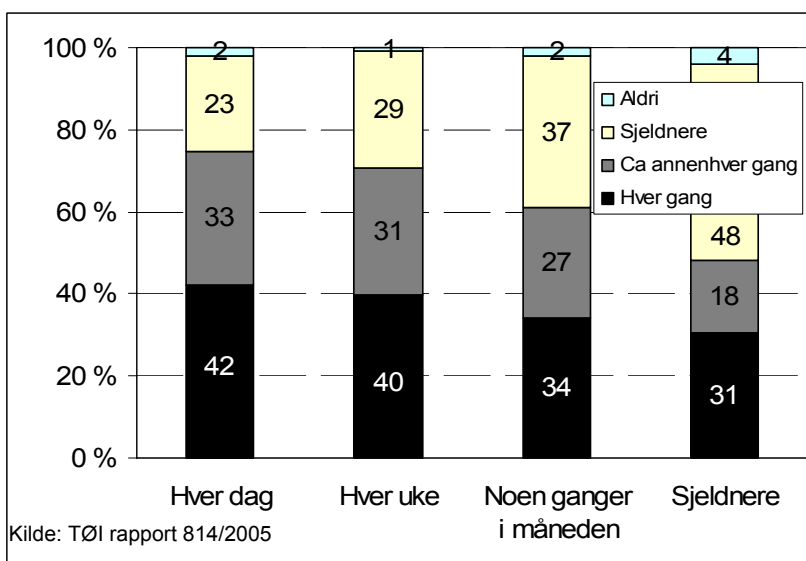
Også når det gjelder hvor ofte foreldrene snakker om trafikksikkerhet ser vi at aktiviteten synker når barna blir eldre (Figur 5.2). Mens om lag halvparten av foreldrene i første klasse snakker om trafikksikkerhet hver gang de er ute og går i trafikken, er det kun om lag en fjerdedel av foreldrene i 6. klasse som gjør det samme.



Kilde: TØI rapport 814/2005

Figur 5.2 Hvor ofte foreldrene snakker om trafikksikkerhet når de er ute og går tur med barna i hver klassetrinn. Prosent

Er det noen sammenheng mellom hvor ofte foreldrene er ute og går i trafikken, og hvor ofte de snakker om trafikksikkerhet? Figur 5.3 viser at jo oftere foreldrene er ute og går i trafikken med barna, jo oftere snakker de om trafikksikkerhet.

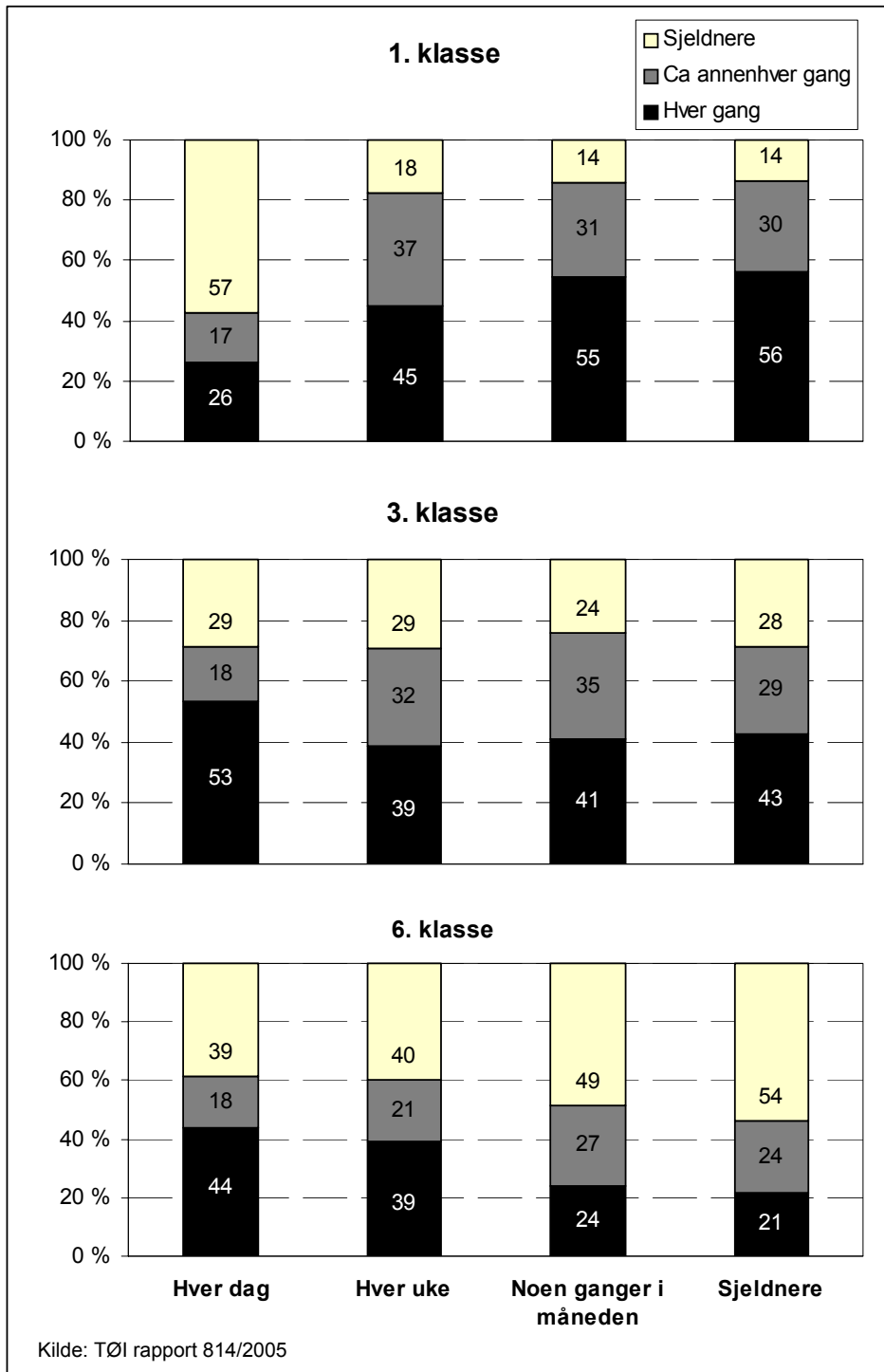


Kilde: TØI rapport 814/2005

Figur 5.3 Hvor ofte foreldrene snakker om trafikksikkerhet med barna etter hvor ofte de går tur. Prosent

Som vi har sett, er det imidlertid også en sammenheng mellom barnas alder og begge disse to variablene. Vi må derfor også ta hensyn til dette når vi ser på sammenhengen. Figur 5.4 viser den samme relasjonen, men for hvert enkelt klassetrinn. Det som er interessant å merke seg, er at ikke bare tallene for turgang og trafikkopplæring endrer seg, men også sammenhengen mellom disse er forskjellig for de ulike klassetrinnene. For 6. klassingene finner vi den samme sammenhengen som tidligere, nemlig at jo oftere man går tur, jo oftere snakker man om trafikksikkerhet. For 1. klassingene derimot, er det slik at det er barna som sjeldnest er i trafikken som i størst grad får forklart hvordan de skal oppføre seg.

Alt i alt kan vi si at foreldrene har en ganske viktig rolle å spille som formidlere av kunnskap om trafiksikkerhet. 44 prosent av foreldrene er ute og går tur med barna sine i løpet av en uke, og ser vi i tillegg på hvor mange som får en dose med ”trafikkprat” annenhver gang eller oftere, utgjør disse 31 prosent (Vedleggstabell 20).



Figur 5.4 Hvor ofte foreldrene snakker om trafiksikkerhet med barna etter hvor ofte de går tur, fordelt på klasstrinn. Prosent

5.6 By/land og eksponering for trafikken

Noen studier (Fyhri, Bjørnskau, og Ulleberg 2004; Pfeffer 2005) indikerer at barn i by i større grad enn barn på landsbygda klarer å håndtere komplekse trafikksituasjoner. Dette har vært forsøkt forklart ved at det kan være en sammenheng mellom erfaring med trafikken og barnas kompetanse, og at denne sammenhengen eksisterer allerede ved 6 års alder. Ulikhetene som oppstår kan skyldes ulikhet i:

- Motivasjon for læring
- Eksponering for komplekse trafikksituasjoner
- Foreldrenes evt skolens rolle

Pfeffer (2005) finner at barn i by oftere besøker bysenteret (det er ikke klart om det er snakk om ett spesifikt senter) enn barn fra landsbygda. For å se på i hvilken grad barna er eksponert for det vi kan kalle komplekse trafikkmiljøer analyserer vi derfor forskjell mellom by og land i eksponering for trafikken.

En utfordring med denne analysen er å etablere et godt skille mellom by og land. Rent faktisk snakker man om ulike grader av urbanisering, fra landsbygd via tettsted og forstad til sentrale byområder. En kan imidlertid anta at det viktigste skillet i denne sammenhengen går mellom de sentrale byområdene - med typisk gatestruktur og urbane bymiljøer, og alle andre typer miljøer. Vi antar at de fleste skoler ligger i tilknytning til et tettsted i Norge. Dermed vil de fleste av barna som går eller sykler måtte gå gjennom et miljø som har et visst omfang av boliger og trafikk. Det vil være noen få skoler som ligger helt utenfor tettsteder, og noen få barn som går til skolen uten å passere gjennom et tettbygd strøk, men disse vil være så få at det mest sannsynlig ikke vil være av betydning for resultatene.

Skolene ble kategorisert manuelt, ved at vi tok for oss de skolene som lå i kommuner som hadde store nok byer til at skolen kunne ligge i et bysentrum. De skolene som lå i bykjernen havnet i en kategori, og de som lå i randsonen, eller i en forstad havnet i en annen kategori. De resterende skolene ble kategorisert som "tettsted/landsbygd".

Vi ser at andelen som går og sykler er lavere på landsbygda og i tettstedene enn det er i byene (Tabell 5.12). Andelen som kjøres i bil og reiser kollektivt er også lavere i byene.

Tabell 5.12 Reisemåte til skolen i by, i randsonen og utenfor by. Prosent

	Tettsted/ landsbygd	Forstad/ utenfor bykjernen	Bysentrum
Gikk	40	64	68
Syklet	13	8	3
Buss, drosje, trikk, tog, T-bane	20	8	8
Kjørt i bil av foreldre eller andre private	26	19	19
Andre måter	1	0	1
Sum	100	100	100
Antall	11443	176	409
		9	

Kilde: TØI rapport 814/2005

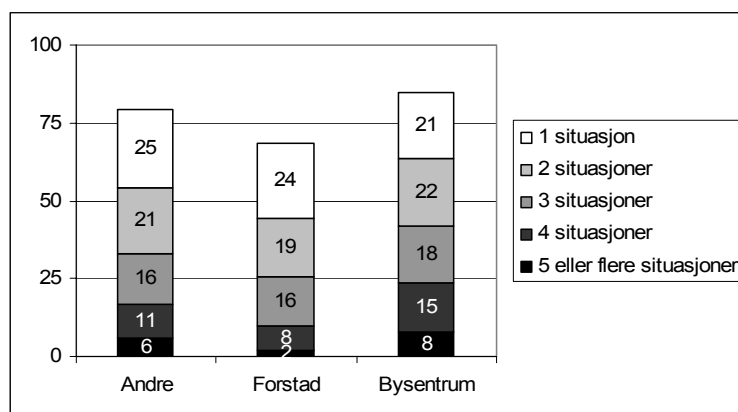
Tabell 5.13 viser hvilke forhold foreldrene nevner som barna utsettes for når de går til skolen etter bosted. Tabellen viser kun de barna som vanligvis sykler eller går til skolen. Vi ser at hypotesen om at barna i bykjernen eksponeres for flere og mer komplekse trafikksituasjoner, bekreftes. Det er for eksempel 27 prosent av barna i bykjernen som må bruke et lysregulert gangfelt, mot kun 2 prosent utenfor byen. Det er flere barn utenfor byen som må gå langs veg uten fortau, men dette er mest sannsynlig veger med relativt lav trafikk. Rent teoretisk kunne dette også vært langs typiske landeveier, men vi tror at dette skjer i relativt lite omfang, da foreldrene mest sannsynlig vil kvie seg for å slippe barna ut på en slik veg.

Tabell 5.13 Andel foreldre som nevner ulike forhold barnet møter langs skoleveien, i by, i randsonen og utenfor by. Kun de som vanligvis sykler eller går. Prosent

	Tettsted/ landsbygd	Forstad/ utenfor bykjernen	Bysentrum
Langs 50 km/t veg	31	22	31
Langs veg med mye trafikk	20	16	43
Trafikk fra flere kanter/krysse	29	32	46
Lysregulert gangfelt	2	5	27
Gangfelt uten lysreg.	37	42	58
Krysse uten regulering	29	19	13
Langs veg uten fortau	27	7	8
Antall	3018	726	193

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vi har også summert antall situasjoner barnet eksponeres for på sin veg. Figur 5.5 viser hvordan disse resultatene fordeler seg etter bosted. Figuren bekrefter at barna i byen møter flere komplekse trafikksituasjoner enn barna utenfor byen. Det som er interessant å merke seg, er at barna som bor i randsonen til byen eller i forsteder faktisk eksponeres for færre komplekse trafikksituasjoner enn barn utenfor byen. Dette skyldes sannsynligvis at nærområdene til skolene er bedre regulert for fotgjengere og syklistene der det bor mange mennesker enn der det bor få. Dette mønsteret bekreftes om vi bruker deler inn skolene etter deres egen angivelse av skolens beliggenhet (Vedleggstabell 21).



Kilde: TØI rapport 814/2005

Figur 5.5 Antall trafikksituasjoner barnet møter på sin skolevei, i by, i randsonen og utenfor by. Kun elever med mindre enn 3 km reiseveg. Prosent (Kategorien "ingen situasjoner" er utelatt)

6 Effekt av skolevegskampanjene

6.1 Kampanjeaktiviteten i de deltagende skolene

Personalet ved 136 skoler svarte på spørsmålene om skolens aktiviteter i forbindelse med skolevegkampanjer. Av disse var det 83, altså 61 prosent, som umiddelbart svarte bekreftende på spørsmålet om de hadde hørt om prosjektet Aktive Skolebarn. Ytterligere 15 skoler, altså 11 prosent, kom på at de kjente til prosjektet etter å ha lest en tekst som beskrev hva den dreide seg om. Alt i alt var det altså 72 prosent av skolene som hadde hørt om prosjektet.

Det finnes ikke noe sentralt register med oversikt over hvilke skoler som har kjøpt materiell fra Aktive Skolebarn. For å kartlegge dette ble derfor skolepersonalet spurt om skolen hadde kjøpt ulike typer pakker med opplæringsmateriell, og i hvilken grad de da hadde brukt pakkene. 15 prosent av skolene hadde kjøpt eller fått pakken Sirkus Zalto for 1. klasse, av disse var det om lag halvparten som faktisk hadde brukt pakken. For de andre pakkene var det færre, 3 prosent, som hadde kjøpt og brukt pakkene. Drøyt halvparten av skolene som hadde en pakke hadde ikke brukt den.

Av de 98 skolene som hadde hørt om Aktive Skolebarn var det kun 5, altså 5 prosent, som mente at aksjonen hadde ført til noen endret aktivitet hos skolen, enten i form av økt fokus på trafikksikkerhet eller i form av økt innsats for å få flere til å sykle eller gå. 13 av skolene hadde endret sin innsats i den aktuelle perioden, men ikke som en følge av Aktive Skolebarn.

17 av skolene, altså 13 prosent, hadde annet opplæringsmateriell for trafikk, til bruk for 1. til 3. klasse. Dette dreide seg i all hovedsak om materiell man hadde fått eller kjøpt fra Trygg Trafikk. Noen skoler hadde i tillegg laget eget materiell, og gjennomførte aksjonen "Busse og rulle".

6.2 Effekt av skolepakken Sirkus Zalto

Som vi så i avsnitt 3.1, kunne vi ikke spore noen store endringer i barnas reisevaner til skolen siden 2002. For å teste dette litt mer presist, sammenligner vi de skolene som har kjøpt og brukt materiell fra Aktive skolebarn med de andre skolene. Som nevnt i avsnitt 1.1 har sannsynligvis barna i 6 klasse blitt eksponert for tiltakene i prosjektet i langt mindre grad enn barna i 1. og 3. klasse. Hvis tiltakene har hatt noen effekt, bør derfor denne effekten komme mest til syne i de laveste klassetrinnene. Vi har derfor kun tatt med barna i 1. og 3. klasse i denne analysen. Tabell 6.1 viser at det ikke har vært noen økning i andelen som går eller sykler på de skolene har brukt Sirkus Zalto/skolepakkene i undervisningen. Det kan derfor synes som tiltaket ikke har hatt noen direkte effekt.

Tabell 6.1 Andel som går, sykler eller blir kjørt til skolen i 2002 og 2005, blant de skolene som har kjøpt og brukt Sirkus Zalto/skolepakkene, og de som ikke har det. 1. og 3. klasse. Prosent.

	Ikke brukt Sirkus Zalto		Brukt Sirkus Zalto	
	2002	2005	2002	2005
Blir kjørt	55	57	55	59
Går/sykler	45	43	45	41
Sum	100	100	100	100
Antall	2430	211	2843	284

Kilde: TØI rapport 814/2005

Som vi var inne på i innledningen, kan litt ulik gjennomsnittlig reiseavstand i de to undersøkelsesårene ha en viss påvirkning på resultatene. Ser vi kun på barna som har under 2 km reiseveg, blir det imidlertid ingen endring av resultatene i tabell.

6.3 Effekt av gå/sykle til skolen aksjoner

Hovedhensikten med prosjektet Aktive Skolebarn er at barna skal få en mer aktiv skolereise. Et viktig virkemiddel for å få til dette, er kampanjer på de enkelte skolene. Disse kampanjene foregår helt uavhengig av prosjektet.

Tabell 6.2 viser effekten av gå/sykle til skolen aksjoner. Sammenlignet med skoler som ikke har arrangert slike aksjoner, har skoler som har gjennomført slike aksjoner en større økning i gang/sykkelandelen. Denne forskjellen er signifikant. Tallene i tabellen er for 1 til 3. klasse.

Hadde vi inkludert 6 klassinger i tabellen ville det ikke vært noen forskjell mellom skolene. Det kan være flere forklaringer til dette. En er at kampanjenes effekt er kortvarig, slik at når barna kommer i 6 klasse, så opphører den. En annen er at kampanjene hovedsaklig er av nyere dato, og rettet mot de yngste barna, slik at de som nå går i 6 klasse ikke har blitt eksponert for kampanjer. Vi har ikke opplysninger om eventuell kampanjeaktivitet før 2002. Tilbakemeldinger fra skolene tyder på at gå til skolen aksjoner primært er rettet mot de yngste barna, mens sykle til skolen aksjoner er rettet mot barna i 5. klasse. Det er altså vanskelig å si hvilke av disse forklaringene som holder. Vi vil se nærmere på effekten av disse tiltakene i avsnitt 6.5.

Tabell 6.2 Fordeling på reisemåte blant skoler som har arrangert gå/sykle til skolen aksjon og skoler som ikke har arrangert aksjoner. Kun elever som går i 1. og 3 klasse. Prosent

	Ingen aksjoner		Gå/sykle til skolen aksjon de tre siste årene	
	2002	2005	2002	2005
Blir kjørt	56	54	57	48
Går/sykler	44	46	43	52
Sum	100	100	100	100
Antall	2011	1008	2615	1002

Kilde: TØI rapport 814/2005

Det at skolene som har gjennomført egne aksjoner, har hatt en ganske klar effekt av disse (og også selv sier at dette virker) kan peke på en eventuell indirekte effekt av prosjektet Aktive Skolebarn. En kan tenke seg at det generelle fokus som er satt på viktigheten av å få barn til å sykle eller gå, har bidratt til at flere skoler har valgt å gjennomføre slike tiltak lokalt. Videre kan en tenke seg at prosjektet har ført til økt oppmerksomhet om dette. De konferansene som ble arrangert i starten av prosjektet kan for eksempel ha vært et positivt bidrag i så måte. Det har imidlertid ikke vært innenfor rammene av dette prosjektet å analysere denne sammenhengen, og det ville også vært svært vanskelig, rent praktisk å gjennomføre en slik studie.

6.4 Skolens egen vurdering av innsatsen

På spørsmålet om å bedømme skolens innsats for å få flere til å gå eller sykle, slik den har vært siden 2002, var det få skoler (9 prosent) som bedømte den som dårlig. Om lag halvparten av skolene mente innsatsen var verken bra eller dårlig, mens 43 prosent sa den var bra (Vedleggstabell 24). Interessant nok, kan det synes som skolenes egen vurdering av sin egen innsats faktisk stemmer godt overens med de resultatene som er oppnådd. Tabell 6.3 viser endring i reisemåte etter skolens vurdering av egen innsats. Som det kommer frem av tabellen har de skolene som bedømmer sin innsats som god hatt en økning i andelen som går/sykler fra 45 til 50 prosent, mens de andre skolene har hatt en reduksjon eller ingen endring.

Tabell 6.3 Fordeling på reisemåte etter skolens egen vurdering av sin innsats for å få barna til å gå eller sykle til skolen. Kun elever som går i 1. og 3 klasse. Prosent

	God		Verken eller		Dårlig	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Blir kjørt	55	50	55	60	63	65
Går/sykler	45	50	45	40	37	35
Sum	100	100	100	100	100	100
Antall	1436	1710	1306	1585	193	246

Kilde: TØI rapport 814/2005

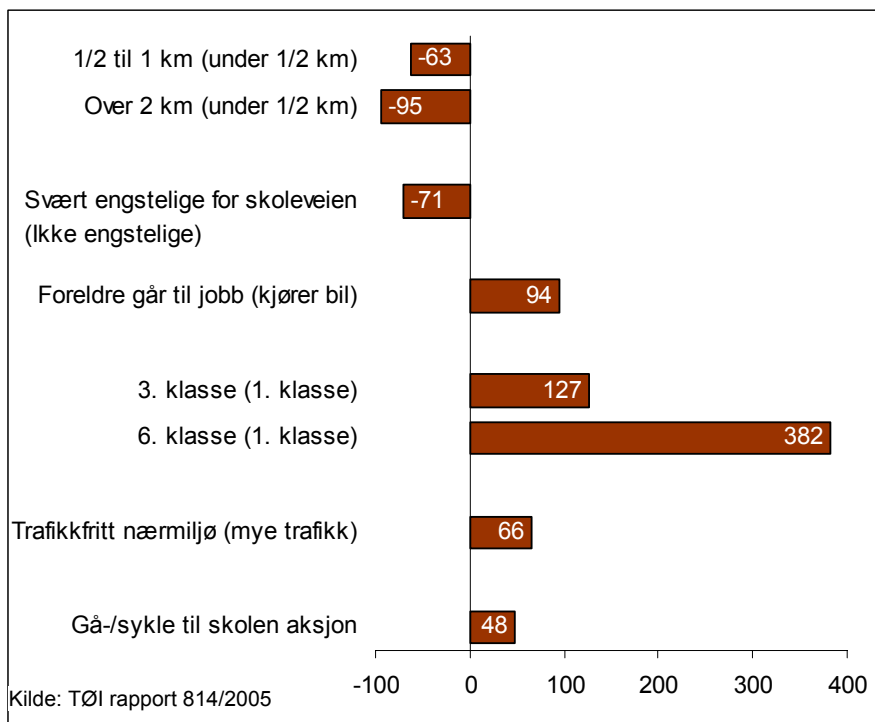
6.5 Hva skal til for å få barn til å sykle eller gå?

I de foregående avsnittene har vi sett på hvordan ulike typer tiltak har virket inn på om barn går eller sykler til skolen. Som vi har sett i andre deler av denne rapporten, er det mange variable som kan tenkes å ha betydning for hvordan barna reiser til og fra skolen, bl.a. foreldrenes engstelse for barna, avstand til skolen og foreldrenes tidspress. Vi har også sett at det er sammenheng mellom noen av disse variablene og bilbruk, f.eks foreldrenes engstelse og avstand til skolen. Basert på slike bivariate sammenligninger er det imidlertid vanskelig å si noe om hvilke av disse variablene som har størst betydning, og om noen av disse sammenhengene er såkalt spuriøse (dvs at det egentlig er en tredje, men korrelert, variabel som forklarer). For eksempel kan det være slik at foreldrenes engstelse egentlig er en funksjon av avstand til skolen, slik at sammenhengen mellom engstelse og bilkjøring, egentlig er et uttrykk for sammenhengen mellom avstand og bilkjøring.

For å kunne håndtere flere variable på en gang, gjennomfører vi derfor en multivariat analyse, en logistisk regresjon.

Vi gjennomfører en analyse hvor den avhengige variabelen er om barna sykler/går til skolen. I modellen har alle som ble kjørt til skolen med bil eller kollektivt på intervjudagen fått verdien 0 på den avhengige variabelen og de som sykler eller går har fått verdien 1. Analysen viser hvordan hver enkelt av de uavhengige variablene bidrar til sannsynligheten for at barna går eller sykler når vi samtidig har kontrollert for effekten av de andre variablene i analysen. Modellen forklarer ganske mye, men ikke all den variansen som eksisterer i barnas valg av reise måte (Nagelkerke R^2 : 0.52). Det finnes altså noen variabler som vi ikke har inkludert i vår modell (eller som ikke er fanget opp av spørreundersøkelsen) som ville bidratt til ytterligere å forklare hvorfor noen barn blir kjørt i bil, og andre ikke.

Regresjonsmodellen er gjengitt i sin helhet i vedlegg 2. De viktigste variablene i modellen er oppsummert i figuren nedenfor. En oppsummering av alle variablene i analysen finnes i tabell 6.4. Utsagn i parentes er referansen man sammenligner med.



Figur 6.1 Oppsummering av noen av de viktigste variablene til å forklare om barna sykler eller går til skolen. Prosentvis endring i sannsynligheten for at barna går/sykler. Referansekategori (sammenligningsgrunnlaget) i parentes.

Analysen viser at barnets alder har mye å si for om de går eller sykler til skolen. Hvis alt annet er likt, er det nesten fire ganger så sannsynlig at en 6.klassing går eller sykler, som en 1. klassing. Avstand til skolen har også stor betydning. Øker man avstanden fra under en halv kilometer til over 1 kilometer reduseres sannsynligheten for at barnet går eller sykler til kun en femtedel av det den ellers ville vært.

En viktig konklusjon man kan trekke av denne analysen er at det er en sterk sammenheng mellom foreldrenes transportmiddelvalg til jobben, og hvordan barna blir fraktet til skolen. Hvis foreldrene går i stedet for å kjøre bil til jobben er

det nesten dobbelt så sannsynlig at barna vil gå eller sykle. Hvis foreldrene er hjemmeværende, øker sannsynligheten for at barna går/sykler ytterligere.

Trafikkmiljøet ved skolen er også av betydning. Vi har konstruert en indeks som går fra 1 til 19, og som tar hensyn til følgende forhold:

- hvor mange veger som finnes i skolens nærmiljø
- hvor stor trafikken er på disse vegene
- hva fartsgrensen er
- om elevene må krysse eller gå langs vegen for å komme til skolen

Det teoretisk beste nærmiljøet er et område hvor det ikke finnes noen veger med biltrafikk. Det dårligste er et område hvor det finnes minst tre veger, hvorav to har fartsgrense på over 90 km/t, hvor trafikken på alle vegene er høy, og hvor elevene både må gå langs og krysse to av disse vegene.

For en økning på 1 poeng på indeksen reduseres sannsynligheten for at barna sykler eller går med 7 prosent. Dette innebærer at forskjellen mellom det beste og det dårligste nærmiljøet i vårt datamateriale (15 poeng på indeksen) medfører en 66 prosent reduksjon i sannsynligheten for at barna sykler eller går.

I tillegg ser vi at foreldrenes engstelse for barna i trafikken synes å bety en del, uavhengig av hva slags trafikkmiljø barna ferdes i. De mest engstelige foreldrene har 71 prosent mindre sannsynlighet for å la barna sykler eller gå sammenlignet med de minst engstelige. Dette indikerer at et tiltak som gjennomføres for å forbedre trafikksikkerheten, først vil få sin fulle effekt når foreldrene opplever at skolevegen er blitt forbedret.

Når det gjelder tiltak som skolen kan innføre, ser vi at ”Gå til Skolen” aksjoner har en god effekt. Skoler hvor slike aksjoner er gjennomført har nesten 50 prosent økning i sannsynligheten for at barna går eller sykler. Skolepatruljer ser også ut til å bidra positivt. Følgevenn-ordninger derimot, eller vandrende skolebuss som det også kalles, kan synes å ha en negativ effekt. Det er imidlertid lite sannsynlig at tiltaket faktisk reduserer andelen som går eller sykler, slik analysen indikerer. Antageligvis er det heller slik at det er en spuriøs sammenheng mellom følgevenn-ordningen og gang-/sykkel-andelen, f.eks. kan det tenkes at skoler som innfører en slik ordning i utgangspunktet har en høyere andel elever som blir kjørt i bil enn andre skoler.

Som vi så i avsnitt 6.2 var det lite som tydet på at Sirkus Zalto, som altså har som spesifikk målsetting at flere av barna skal sykle eller gå, hadde noen effekt på gang/sykkel-aktiviteten til skolen. Regresjonsmodellen vår bekrefter at dette tiltaket ikke virker.

6.5.1 Litt om modellen

For å komme frem til modellen har vi inkludert variablene etter stegvis prosedyre. Dette innebærer at vi først har inkludert de variablene som vi antar i liten grad blir påvirket av andre variable i modellen, såkalte bakgrunnsvariable. Dette er faktorer som klassetrinn, årstid, avstand til skolen, etc. Deretter har vi inkludert variable om familiens transportressurser. Så har vi inkludert variable som beskriver skolevegen, og til slutt variable som beskriver de tiltakene skolen har gjort i forhold til skolevegen. De variablene som blir inkludert senere i modellen er variable som i noen grad kan ha en interaksjon med andre variable. For eksempel kan skolens innsats for å trafikksikkerhet eller for å få barna til å sykle eller gå være en funksjon av hvor ille trafikken er i utgangspunktet. Vi har laget to modeller: en hvor vi kun ser på skolepersonalets beskrivelse av vegtrafikkmiljøet rundt skolen, og en hvor vi i tillegg inkluderer foreldrenes angivelse av forhold som barnet møter på skoleveien. Den første modellen har den fordelen at den også inkluderer besvarelser fra 2002, men det er litt usikkert om de beskrivelsen skolene gir av trafikkmiljøet også gjelder for situasjonen slik den var på dette tidspunktet. Den siste modellen har den fordelen at den gir en mer presis og valid beskrivelse av den enkeltes skolevei, og følgelig skaper en større varians i datamaterialet. I rapporten presenterer vi kun den siste regresjonsmodellen.

Tabell 6.4 Logistisk regresjon. Avhengig variabel: Går eller sykle til skolen på intervjudagen. Kun 2005 data.

	Prosentvis endring i sannsynlighet for å gå/sykle
Årstid (sommer)	25
By/land	-
Avstand (referanse under 1/2 km)	
1/2 til 1 km	-63
1 til 2 km	-80
2 til 3 km	-93
3 til 4 km	-98
4 til 5 km	-99
Klasse (referanse 1. klasse)	
3. klasse	127
6. klasse	382
Flere enn en bil i husstanden	
Foreldres reisemåte til jobb (referanse bil)	
Går	94
Kollektivt	77
Hjemmeværende	123
Annet	43
Antall førerkort (referanse ett)	
To	34
Flere	25
Bekymring for ulykke på skoleveien (ref. ikke bekymret)	
Ikke særlig bekymret	-44
Litt bekymret	-54
Veldig bekymret	-71
Indeks for trafikkmiljøet ved skolen (0= ingen trafikkerte veier, 19= mye trafikk)	-7
Kjøpt og brukt Sirkus Zalto	-
Arrangert Gå-/sykle til skolen aksjon	48
Følgevenn-ordning	-31
Skolepatrulje	40
Barnet må:	
- gå på veg med 50 km/t fartsgrense el. mer	-18
- gå på veg med mye trafikk	-36
- krysse ved komplisert vegkryss	-
- krysse ved lysregulert gangfelt	-
- krysse ved gangfelt uten lysregulering	40
- krysse uten gangfelt	-
- gå langs trafikkert veg, uten fortau	-
Kan gå til skolen uten å gå i trafikken	14

Kilde: TØI rapport 814/2005

Litteraturliste

Fyhri, A. 2002

Barns reiser til skolen. En spørreundersøkelse om reisevaner og trafiksikkerhet på skoleveien. Oslo, Transportøkonomisk Institutt. I trykken.

Fyhri, A., T. Bjørnskau og P. Ulleberg. 2004

Traffic education for children with a tabletop model. *Transportation Research Part F-Traffic Psychology and Behaviour* 7(4-5), 197-207.

Fyhri, Aslak, Torkel Bjørnskau og Pål Ulleberg. 2003

En modell for fremtiden? Trafikkopplæring av barn ved hjelp av bordmodell. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 632/2003.

Glad, Alf og Kari Midtland. 2000

Seksåringer og kryssing av veg. Resultater av et opplæringsforsøk. Oslo, Transportøkonomisk institutt. TØI rapport 473/2000.

Pfeffer, Karen. 2005

Rural and urban children's understanding of safety and danger on the road. Underwood Geoffrey *Traffic & transport psychology - theory and application. Proceedings of the ICTTP 2004.* Oxford, Elsevier.

Vedleggstabeller

Vedleggstabell 1 Reisemåte til og fra skolen på undersøkelsesdagen for skolebarn med ulik reiseavstand. Prosent

	Under ½ km		½ til 1 km		1-2 km		2-3 km		Over 3 km	
	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra
Gikk	86	87	64	70	40	50	17	25	2	4
Syklet	6	5	13	13	18	18	22	21	4	4
Kollektivt	0	0	1	1	7	8	22	25	69	72
Bil	8	8	21	16	35	25	39	28	25	20
Sum	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Antall	125	125	172	173	1583	159	985	100	1439	146
	4	6	6	8		0		2		5

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 2 Reisemåte til og fra skolen på undersøkelsesdagen for skolebarn med ulik reiseavstand, fordelt etter klassetrinn. Prosent

	Under ½ km		½ til 1 km		1-2 km		2-3 km		Over 3 km		
	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	Til	Fra	
1. klasse	Gikk	80	77	55	56	33	33	10	11	2	1
	Syklet	2	1	3	2	3	3	2	2	1	1
	Kollektivt	0		2	2	11	11	32	33	67	64
	Bil	18	22	40	40	52	54	55	54	31	34
	Sum	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Antall	357	360	470	475	445	453	277	278	379	390
3. klasse	Gikk	87	89	68	77	46	56	24	35	2	3
	Syklet	3	3	8	8	11	11	9	8	2	2
	Kollektivt	1	1	1	1	6	8	22	23	68	72
	Bil	9	7	24	14	37	25	46	33	28	23
	Sum	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Antall	430	427	623	630	555	557	311	323	532	540
6. klasse	Gikk	88	91	67	74	41	56	17	29	2	5
	Syklet	9	9	22	21	30	30	38	37	8	8
	Kollektivt	0	0	1	1	5	6	16	22	70	76
	Bil	3	0	11	4	24	8	29	13	20	11
	Sum	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Antall	450	454	626	628	564	563	381	386	514	521

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 3 Hvem man hadde følge med til skolen på undersøkelsesdagen, i 2002 og 2005. Kun de som gikk eller syklet. Prosent.

	2002	2005
Nei, jeg var alene	33	32
Ja, jeg hadde følge med andre barn	60	60
Ja, jeg var sammen med voksne	4	4
Ja, sammen med både voksne og barn	3	4
sum	100	100
Total	3383	3888

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 4 Reisemåte til skolen, fordelt på fylke. Prosent

	Gikk	Syklet	Kollektivt	Bil	Sum	Antall
Østfold	39	19	19	23	100	456
Akershus	49	14	15	23	100	510
Oslo	66	5	13	16	100	499
Hedmark	38	10	23	29	100	437
Oppland	19	15	36	31	100	444
Buskerud	37	5	33	26	100	165
Vestfold	49	25	6	20	100	218
Telemark	47	11	13	29	100	268
Aust-Agder	36	11	21	32	100	140
Vest-Agder	40	30	14	16	100	156
Rogaland	47	18	11	24	100	864
Hordaland	51	7	15	27	100	869
Sogn og Fjordane	28	19	29	25	100	276
Møre og Romsdal	28	17	26	29	100	468
Sør-Trøndelag	50	5	21	23	100	377
Nord-Trøndelag	53	2	22	22	100	204
Nordland	48	11	12	29	100	520
Troms	37	6	22	35	100	234
Finnmark	41	19	10	30	100	68

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 5 Hvordan barn helst ville reist til skolen, etter klassetrinn, i 2002 og 2005. Prosent

	1. klasse		3. klasse		6. klasse	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Sykle	27	31	35	50	43	59
Gå sammen med andre barn	43	52	44	58	43	58
Bli kjørt i bil	30	37	27	33	26	30
Reise med skolebuss eller drosje	19	22	15	18	13	17
Bruke rulleskøyter, ski eller spark	8	8	10	10	11	12
Gå alene	6	9	6	9	6	11
Reise med vanlig buss, trikk, tog eller T-bane	4	4	3	5	5	5
Gå sammen med voksne	17	18	8	8	1	2
Reise på annen måte	1	0	1	1	1	2
Antall	195	207	232	263	237	272
	4	3	2	8	9	4

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 6 Hvor ofte barna bruker ulike reisemidler til fritidsaktiviteter i 2002 og i 2005. Prosent

	Gikk		Syklet		Kollektivt		Bil	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
5 ganger/uke el. mer	32	30	22	21	2	3	9	10
3-4 ganger i uka	25	25	23	23	2	3	25	27
1-2 ganger i uka	25	25	24	26	8	7	46	43
Sjeldnere	13	13	20	20	28	25	18	17
Aldri	4	5	10	9	59	62	2	3
Sum	100	100	100	100	100	100	100	100
Antall	5427	6307	4960	5940	4238	5089	6013	6844

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 7 Hvor ofte barna blir kjørt i bil til fritidsreiser i de ulike klassetrinnene i 2002 og 2005. Prosent

	1. klasse		3. klasse		6. klasse	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
5 ganger/uke el. mer	10	12	8	10	8	9
3-4 ganger i uka	24	27	25	29	25	26
1-2 ganger i uka	51	48	53	47	40	39
Sjeldnere	13	12	13	13	23	22
Aldri	1	1	1	1	4	4
Sum	100	100	100	100	100	100
Antall	1790	1887	2097	2428	2126	2449

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 8 Hvor ofte barna bruker ulike reisemidler til fritidsaktiviteter i 2002 og i 2005. Kun de som har mindre enn 3 kilometer til skolen. Prosent

	Gikk		Syklet		Kollektivt		Bil	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
5 ganger/uke el. mer	35	33	24	23	1	1	7	9
3-4 ganger i uka	26	27	24	24	2	2	23	25
1-2 ganger i uka	24	25	24	25	8	7	48	45
Sjeldnere	12	11	20	19	29	26	19	18
Aldri	3	3	9	8	61	64	3	3
Sum	100	100	100	100	100	100	100	100
Antall	4473	4990	4035	4643	3419	3943	4807	5218

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 9 Årsaker til at man blir kjørt i bil til skolen. Kun de som blir kjørt i bil på intervjudagen. Prosent

	Samlet	Omvendt rekkefølge	Rekkefølge som i 2002
Dårlig tid	18	14	20
Mye å bære på	3	4	3
Dårlig vær	12	11	13
Lang skolevei	11	9	12
Satt på med noen som kjørte samme vei	17	16	17
Trafikkarlig skolevei	8	7	9
Skolevei farlig på andre måter	1	1	1
Kan bli plaget av andre på skoleveien	0	0	0
Sykdom/handikap	2	3	1
Billigere med bil enn buss o.l.	1	1	1
Skulle noe annet før skolen	10	17	5
Andre grunner	17	17	16
Sum	100	100	100
Antall	3764	1610	2198

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 10 Foreldrenes grad av engstelse for at barnet skal utsettes for en trafikkulykke på skolevegen i 2002 og 2005. Prosent

	2002	2005
Ikke bekymret i det hele tatt	11	12
Ikke noe særlig bekymret	34	34
Litt bekymret	41	40
Veldig bekymret	13	14
Sum	100	100
Antall	6327	7361

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 11 Foreldrenes grad av engstelse for at barnet skal utsettes for andre farer på skolevegen i 2002 og 2005. Prosent

	2002	2005
Ikke bekymret i det hele tatt	14	17
Ikke noe særlig bekymret	42	46
Litt bekymret	37	32
Veldig bekymret	7	5
Sum	100	100
Antall	6292	7377

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 12 Andel barn som kan gå til skolen uten å eksponeres for trafikken, etter klasse. Kun de som har mindre enn 3 km skolevei, og som blir kjørt i bil. Prosent

	1. klasse	3. klasse	6. klasse
Ja	17	14	21
Nei	82	86	79
Vet ikke	1		
Sum	100	100	100
Antall	625	515	285

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 13 Læringsarena for trafikk. Kun de som i følge foreldrene kan sykle på rett side av veien, som går i 6 klasse, men som selv sier de ikke har lært å sykle i trafikken.

Har ikke lært noe	1
Hjemme	73
På skolen	83
I barnehagen	18
På TV	33

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 14 Læringsarena for trafikk. Etter klassetrinn. Flere svar kunne gis. Prosent

	1. klasse		3. klasse		6. klasse	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Hjemme	90	93	92	94	84	88
På skolen	72	74	82	85	87	90
I barnehagen	40	46	33	36	32	31
På TV	48	50	56	58	49	47
Barnas trafikkklubb/ Trygg Trafikk	22	19	24	19	30	20
Andre steder	3	3	8	5	12	9

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 15 Hva har barna lært om trafikk, ved skoler som har kjøpt og brukt annet materiell fra Aktive Skolebarn, og skoler som ikke har brukt materiell. 2002 og 2005. Kun 1. og 3. klasse. Prosent. Flere svar kunne gis

	Ikke brukt Aktive Skolebarn materiell		Kjøpt og brukt materiell	
	2002	2005	2002	2005
Har ikke lært noe	1	1		1
Hvordan jeg skal gå langs veien	86	88	92	85
Hvordan jeg skal krysse veien	92	93	91	90
Når jeg skal bruke refleks	89	91	89	89
Antall	2330	2829	170	202

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 16 Hva har barna lært om trafikk, ved skoler som har annet materiell, og skoler som ikke har brukt pakken .Kun 1. og 3. klasse. Prosent. Flere svar kunne gis

	Ikke annet materiell	Har annet materiell
Har ikke lært noe	1	1
Hvordan jeg skal gå langs veien	88	86
Hvordan jeg skal krysse veien	92	93
Når jeg skal bruke refleks	90	90
Antall	4871	726

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 17 Andel av barna som ser på Kykkelikokos i 2002 og andel som ser på Pysj Pop Baluba i 2005.

	2002 Kykkelikokos	2005 Pysj Pop Baluba
Aldri	33	27
Av og til	59	59
Alltid	9	14
Sum	100	100
Antall		

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 18 Andel barn som sier de har lært om ulike trafikktemaer gjennom TV-programmene Kykkelikokos i 2002 og Pysj Pop Baluba i 2005. Kun de som har sett programmene hver gang. Prosent

	2002 Kykkelikokos	2005 Pysj Pop Baluba
Om å bruke hjelm	81	79
Om å bruke refleks	83	84
Om trafikkregler	84	83
Om å bruke bilbelte	72	79

Vedleggstabell 19 Andel foreldre som nevner ulike forhold barnet møter langs skoleveien, etter klassetrinn og gjennomsnitt. Flere svar kunne gis. Prosent

Barnet må	1. klasse	3. klasse	6. klasse	Gjennomsnitt*
- gå langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over	41	39	38	39
- gå langs veg med mye trafikk	32	28	26	28
- krysse vegen ved vegkryss hvor trafikken kommer fra flere kanter	35	32	34	33
- krysse vegen ved lysregulert gangfelt	4	4	4	4
- krysse vegen ved gangfelt uten lysregulering	33	34	37	35
- krysse vegen uten at det er gangfelt eller overgang/tunnel (krysse i vegbanen)	36	36	33	34
- gå langs trafikkert bilveg uten fortau	35	34	30	32

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 20 Andel foreldre som snakker om trafikken, etter klassetrinn og gjennomsnitt. Flere svar kunne gis. Prosent

		Gå sammen med barna				Aldri	Total
		Hver dag	Hver uke	Noen ganger i måneden	Sjeldnere		
Snakke om trafikken	Hver gang	3	14	12	5	0	35
	Ca annenhver gang	3	11	9	3	0	26
	Sjeldnere	2	10	13	8	0	33
	Aldri	0	0	1	1	0	2
	Vet ikke	0	2	2	1	0	5
Total		8	38	36	17	0	100

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 21 Antall trafikksituasjoner barnet møter på sin skolevei, etter hva slags omgivelser skolen ligger i. Kun de som har mindre enn 3 km reiseveg. Prosent

	Bysentrum	By ellers	Tettsted	Nærings-område	Boligfelt	Landsbygd
5 eller flere situasjoner	7	5	8	2	3	5
4 situasjoner	11	13	11	9	7	12
3 situasjoner	20	14	21	20	11	18
2 situasjoner	21	23	24	31	17	19
1 situasjon	26	25	23	19	28	26
Ingen trafikksituasjoner	15	20	13	19	34	19
Sum	100	100	100	100	100	100
Antall	682	769	517	123	1063	574

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 22 Andel skoler som har kjøpt og brukt materiell fra Aktive Skolebarn. Prosent

	Sirkus Zalto, 1. klasse	En støvel og en sko	Sirkus Zalto 2. klasse	I huset bortenfor huset
Har ikke materiellet	73	77	75	78
Har materiellet, men har ikke brukt det	7	5	5	2
Har materiellet, og har brukt det	8	3	3	3
Vet ikke	13	15	17	17
Total	100	100	100	100
Antall	132	132	132	132

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 23 Vurdering av om Aktive Skolebarn har ført til at skolen har endret sin innsats for å få barna til å sykle eller gå til skolen. Kun skoler som har hørt om Aktive Skolebarn. Prosent.

	Andel %
Ja, økt trafikkopplæring	5
Ja, økt innsats for å få flere til å sykle/gå	2
Ja, begge deler	5
Nei	34
Vet ikke	22
Skolen har økt sin innsats, men ikke pga Aktive Skolebarn	32
Sum	100
Antall	41

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedleggstabell 24 Skolens vurdering av sin egen innsats for å få barna til å sykle eller gå i løpet av de siste 3 årene. Prosent

	Andel %
Svært bra	6
Bra	37
Verken bra eller dårlig	48
Dårlig	8
Vet ikke	1
Sum	100
Antall	95

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedlegg 2: Logistisk Regresjonsanalyse

		Categorical Variables Codings					
		Frequency	Parameter coding				
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
jobbkjør	Bil	4930	.000	.000	.000	.000	
	Går	472	1.000	.000	.000	.000	
	Kollektivt	394	.000	1.000	.000	.000	
	Hjemmeværende	392	.000	.000	1.000	.000	
	Annet	478	.000	.000	.000	1.000	
BEKYM_TR	Nei, ikke i det hele tatt	703	.000	.000	.000		
	Nei, ikke noe særlig	2185	1.000	.000	.000		
	Ja, litt bekymret	2778	.000	1.000	.000		
	Ja, veldig bekymret	1000	.000	.000	1.000		
FØREKORT	En	882	.000	.000			
	To	5365	1.000	.000			
	Tre eller flere	419	.000	1.000			
zaltopak2	1.00	5931	.000	.000			
	2.00	349	1.000	.000			
	3.00	386	.000	1.000			
KLASSE	1. klasse	1938	.000	.000			
	3. klasse	2273	1.000	.000			
	6. klasse	2455	.000	1.000			
urban	.00	5737	.000	.000			
	1.00	739	1.000	.000			
	2.00	190	.000	1.000			
HARBIL	Ja, en bil	3223	.000				
	Ja, to eller flere biler	3443	1.000				
skolepat	Ja	1556	1.000				
	Nei	5110	.000				
følgevenn	Ja	1089	1.000				
	Nei	5577	.000				
arstid	vinter	3788	.000				
	sommer	2878	1.000				

Kilde: TØI rapport 814/2005

Classification Table^{a,b}

Observed		Predicted			
		gangsyk		Percentage Correct	
		Blir kjørt	Går/sykler		
Step 0	gangsyk	Blir kjørt	3471	0	100.0
		Går/sykler	3195	0	.0
Overall Percentage					52.1

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Kilde: TØI rapport 814/2005

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-.083	.025	11.421	1	.001	.920

Kilde: TØI rapport 814/2005

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	3294.201	36	.000
Block	3294.201	36	.000
Model	3294.201	36	.000

Kilde: TØI rapport 814/2005

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	5935.407 ^a	.390	.520

a. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Kilde: TØI rapport 814/2005

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		gangsyk		Percentage Correct	
		Blir kjørt	Går/sykler		
Step 1	gangsyk	Blir kjørt	2697	774	77.7
		Går/sykler	666	2529	79.2
Overall Percentage					78.4

a. The cut value is .500

Kilde: TØI rapport 814/2005

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	6029.207(a)	.387	.516

a Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

Kilde: TØI rapport 814/2005

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)						
arstid(1)	.180	.073	6.120	1	.013	1.198
HARBIL(1)	-.105	.073	2.055	1	.152	.900
urban			.201	2	.905	
urban(1)	.043	.130	.107	1	.744	1.043
urban(2)	.093	.244	.144	1	.704	1.097
DIST_SK	-.949	.028	1175.124	1	.000	.387
jobbkjør			59.910	4	.000	
jobbkjør(1)	.586	.134	19.114	1	.000	1.797
jobbkjør(2)	.571	.144	15.623	1	.000	1.770
jobbkjør(3)	.793	.140	32.210	1	.000	2.210
jobbkjør(4)	.363	.124	8.623	1	.003	1.438
FØREKORT			9.688	2	.008	
FØREKORT(1)	.313	.102	9.339	1	.002	1.368
FØREKORT(2)	.206	.164	1.588	1	.208	1.229
BEKYM_TR			99.249	3	.000	
BEKYM_TR(1)	-.503	.128	15.479	1	.000	.605
BEKYM_TR(2)	-.784	.126	38.766	1	.000	.457
BEKYM_TR(3)	-1.316	.146	81.335	1	.000	.268
KLASSE			357.602	2	.000	
KLASSE(1)	.851	.081	110.945	1	.000	2.342
KLASSE(2)	1.598	.085	357.600	1	.000	4.945
beligvurd	-.020	.042	.232	1	.630	.980
narveg4	-.050	.009	31.454	1	.000	.951
fortau2	.211	.090	5.526	1	.019	1.234
ov_und2	.216	.128	2.852	1	.091	1.241
lysreg2	.533	.189	7.949	1	.005	1.705
oppfoyed2	-.125	.116	1.169	1	.280	.882
g_sveg2	-.088	.090	.950	1	.330	.916
zaltopak2			2.560	2	.278	
zaltopak2(1)	-.168	.153	1.206	1	.272	.846
zaltopak2(2)	-.183	.164	1.247	1	.264	.832
aksjon	.433	.079	29.787	1	.000	1.542
folgevenn(1)	-.314	.100	9.875	1	.002	.730
skolepat(1)	.396	.088	20.076	1	.000	1.485
Constant	2.370	.189	156.402	1	.000	10.692

a Variable(s) entered on step 1: arstid, HARBIL, urban, DIST_SK, jobbkjør, FØREKORT, BEKYM_TR, KLASSE, beligvurd, narveg4, fortau2, ov_und2, lysreg2, oppfoyed2, g_sveg2, zaltopak2, aksjon, folgevenn, skolepat.

Kilde: TØI rapport 814/2005

Vedlegg 3: Spørreskjema til elevene

Til
Skolebarn og foreldre på Berg Skole

Undersøkelse om skolereiser og skolevei

Statens vegvesen har gitt Transportøkonomisk institutt i oppdrag å undersøke hvordan barn kommer seg til og fra skolen og deres opplevelse av eventuelle farer på skoleveien.

Opplysninger om barns skolereiser er viktig for å planlegge nye veier og for å utbedre de veiene som allerede finnes, slik at barna kan ferdes tryggest mulig til og fra skolen. Undersøkelsen har også betydning for trafikkundervisningen i skolen og for informasjon om trafikk i sin alminnelighet. Denne undersøkelsen er en oppfølging av en tilsvarende undersøkelse som vi gjennomførte i 2002.

Vi ber om at barn og foresatte fyller ut skjemaet sammen. I den første delen av skjemaet ønsker vi at barnets meninger får komme frem i størst mulig grad. Til slutt i skjemaet er det noen spørsmål bare til de foresatte. Når dere har fylt ut skjemaet, skal barnet ta det med til skolen og levere det til læreren, som vil sende det videre til oss.

Svarene vi får inn, skal brukes til statistiske oversikter, og svar fra enkeltpersoner vil ikke bli offentliggjort. Vi har ikke tilgang til navn eller adresser på dem som svarer på spørsmålene.

Vi takker for at dere tar dere tid til å svare på spørsmålene. Hvis dere lurer på noe i forbindelse med undersøkelsen, kan dere ta kontakt med undertegnede på telefon 22 57 38 00 eller på e-post aslak.fyhri@toi.no.

Vennlig hilsen
for TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Marika Kolbenstvedt
Avdelingsleder

Aslak Fyhri
Forsker

Spørsmål til barnet – besvares av barn og foreldre sammen

På de fleste spørsmålene skal du bare sette ett kryss. På noen av spørsmålene kan du sette flere kryss, dette står i spørsmålsteksten.

A

101

Reisen til skolen

1. **Hvordan kom du deg til skolen i dag?** Hvis du reiste på flere måter, kryss av for den måten du reiste lengst på.

- Gikk
- Syklet
- Brukte rulleskøyter, sparksykkel, ski, spark
- Buss, drosje, trikk, tog, T-bane
- Kjørt i bil av foreldre eller andre private
- Båt
- Andre måter

2. **Hvem bestemte at du skulle komme deg til skolen på denne måten?** Sett ett kryss

- Det var ingen andre reisemuligheter
- Jeg bestemte det selv
- Mor eller kvinnelig foresatt
- Far eller mannlig foresatt
- Mor og far sammen
- Annen voksen
- Søsken
- Andre

3. **Hvis du gikk eller syklet: Hadde du følge med noen på veien til skolen i dag?** Sett ett kryss

- Nei, jeg var alene
- Ja, jeg hadde følge med andre barn
- Ja, jeg var sammen med voksne
- Ja, sammen med både voksne og barn

4. **Hvis du ble kjørt i privat bil til skolen: Hva er *den viktigste* grunnen til at du ble kjørt i bil til skolen?** Sett ett kryss

- Skulle noe annet før skolen (tannlege e.l.)
- Billigere å kjøre bil enn å ta buss e.l.
- Sykdom eller handikap som gjør det vanskelig å gå
- Kan bli plaget av andre på skoleveien
- Trafikksfarlig skolevei
- Skoleveien er skummel på andre måter, f eks mørk eller øde
- Satt på med noen som kjørte samme veien
- Lang skolevei
- Dårlig vær
- Mye å bære på
- Dårlig tid
- Andre grunner

5. **Hvordan pleier du vanligvis å komme deg til skolen?** Sett ett kryss

- Går
- Sykler
- Bruker rulleskøyter, sparksykkel, ski, spark
- Buss, drosje, trikk, tog, T-bane
- Kjørt i bil av foreldre eller andre private
- Båt
- Andre måter

Reisen fra skolen

6. **Hvordan kom du deg hjem fra skolen i dag?** Hvis du reiste på flere måter, kryss av for den måten du reiste lengst på.

- Gikk
- Syklet
- Brukte rulleskøyter, sparksykkel, ski, spark
- Buss, drosje, trikk, tog, T-bane
- Kjørt i bil av foreldre eller andre private
- Båt
- Andre måter

7. **Var du alene eller sammen med andre på mesteparten av veien fra skolen i dag?** Sett ett kryss

- Nei, jeg var alene
- Ja, jeg hadde følge med andre barn
- Ja, jeg var sammen med voksne
- Ja, sammen med både voksne og barn

Skoleveien

8. **Hva synes du om skoleveien din?**
Sett ett kryss

- Skoleveien er trygg for barn ⇒ gå til spm 10
- Skoleveien er farlig noen steder
- Skoleveien er farlig mesteparten av veien
- Skoleveien er farlig hele veien

9. **Kan du fortelle hva som gjør skoleveien farlig?** Her kan du sette inntil 3 kryss

- For mye trafikk
- For høy fart på trafikken
- For smal vei
- Mangler veilys
- Må krysse bilvei
- Mangler gangvei, sykkelsti eller fortau
- Skummel av andre grunner

Din mening om skoleveien

10. **Hvis du selv kunne velge fritt, hvordan ville du helst reise til og fra skolen?** Her kan du sette inntil 3 kryss

- Gå alene
- Gå sammen med andre barn
- Gå sammen med voksne
- Sykle
- Bruke rulleskøyter, ski eller spark
- Reise med skolebuss eller drosje
- Reise med vanlig buss, trikk, tog eller T-bane
- Bli kjørt i bil
- Reise på annen måte

11. **Liker du å gå sammen med kamerater til og fra skolen?** Sett ett kryss

- Går ikke til og fra skolen/vet ikke
- Ja, jeg liker det veldig godt
- Ja, jeg liker det litt
- Nei, jeg liker det ikke noe særlig
- Nei, jeg liker det ikke i det hele tatt

12. **Synes du vanligvis det tar for lang tid å gå til skolen?** Sett ett kryss

- Går ikke til og fra skolen/vet ikke
- Ja, ofte
- Ja, av og til
- Nei, ikke vanligvis
- Nei, aldri

13. Synes du det er hyggelige sjåførere på skolebussen? Sett ett kryss

- Bruker ikke skolebuss /vet ikke
- Ja, bestandig
- Ja, for det meste
- Nei, vanligvis ikke
- Nei, aldri

14. Synes du at det ofte blir bråk og krangel på skolebussen? Sett ett kryss

- Bruker ikke skolebuss /vet ikke
- Ja, ofte
- Ja, av og til
- Nei, sjelden
- Nei, aldri

Reiser i fritida

15. Her kommer et spørsmål om hvordan du vanligvis reiser i løpet av en uke *utenom skolereisen*. Hvor ofte bruker du ulike reisemåter til og fra fritidsaktiviteter, vennebesøk osv.? Sett ett kryss for hver reisemåte.

	Oftere enn 5 ganger i uka	3-4 ganger i uka	1-2 ganger i uka	Sjeldnere	Aldri
Jeg går.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg sykler.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg tar buss, tog, trikk eller T-bane.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jeg blir kjørt i bil.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rulleskøyter, sparkesykkel, spark.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre reisemåter.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hva liker du?

16. Mener du at bilkjøring er skadelig for naturen? Sett ett kryss

- Ja, veldig skadelig
- Ja, litt skadelig
- Nei, ikke noe særlig skadelig
- Nei, ikke skadelig i det hele tatt
- Vet ikke

18. Liker du å sitte på i bil? Sett ett kryss

- Ja, veldig godt
- Ja, litt
- Nei, ikke noe særlig
- Nei, ikke i det hele tatt
- Vet ikke

17. Synes du det er farlig å sykle i trafikken? Sett ett kryss

- Ja, veldig farlig
- Litt farlig
- Ikke noe særlig farlig
- Ikke farlig i det hele tatt
- Vet ikke, gjør det aldri

19. Synes du det er moro å sykle? Sett ett kryss

- Ja, veldig moro
- Litt moro
- Litt kjedelig
- Veldig kjedelig
- Vet ikke

20. Vil du ha bil selv når du blir voksen? Sett ett kryss

- Ja, helt sikkert
 Ja, kanskje
 Nei, kanskje ikke
 Nei, helt sikkert ikke
 Vet ikke

Å lære om trafikk

21. Hva har du lært om hvordan du skal oppføre deg i trafikken? Her kan du krysse av for flere ting.

- Har ikke lært noe
 Hvordan jeg skal gå langs veien
 Hvordan jeg skal krysse veien
 Når jeg skal bruke refleks
 Hvordan jeg skal sykle i trafikken
 Har gjennomført sykkelprøve
 Andre ting

22. Hvor har du lært om trafikk? Her kan du krysse av for flere ting.

- Har ikke lært noe
 Hjemme
 På skolen
 I barnehagen
 På TV
 Internett
 Barnas trafikkklubb
 Skolebarnas trafikkklubb
 Sirkus Zalto/Klovnen Klakk
 Andre steder

23. Ser du på PysjpopBaluba på TV lørdag morgen? Sett ett kryss

- Nei - aldri. ⇒ Gå til spørsmål 25
 Ja, av og til
 Ja, alltid

24. Hvis du har sett på PysjpopBaluba: Har du lært noe om skolevei og trafikk i PysjpopBaluba? Her kan du krysse av for flere ting.

- Nei
 Ja, om trafikkregler
 Ja, om å bruke sykkelhjelme
 Ja, om refleks
 Ja, om å bruke bilbelte

Litt om deg

25. Er du: Gutt
 Jente

26. Hvilken klasse går du i? Sett ett kryss

1. klasse
 3. klasse
 6. klasse

27. Hvor er foreldrene dine født?

- | Mor | Far |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Norge eller Norden |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Vest-Europa |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Sentral – eller Øst-Europa |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Nord-Amerika |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Latin-Amerika |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Afrika |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Asia |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Australia, New Zealand |

Spørsmål til foreldrene

28. Omtrent hvor langt er det hjemmefra til skolen? Sett ett kryss

- Under 500 m
 500 m – 1 km
 1 – 2 km
 2 – 3 km
 3 – 4 km
 4 – 5 km
 Mer enn 5 km

29. Har barnet ditt rett til gratis skoleskyss?

- Nei ⇒ Gå til spørsmål 31
 Ja

30. Hvis barnet ditt har rett til skoleskyss: Hvor langt er det mellom hjem og bussholdeplass eller der hvor barnet blir hentet av skoleskyssen? Sett ett kryss

- Under 100 m
 100 – 200 m
 200 – 500 m
 500 – 1 km
 Mer enn 1 km

31. Finnes noen av følgende forhold på barnets skoleveg? Her kan du krysse av for flere ting.

- Barnet må gå langs veg med fartsgrense 50 km/t eller over
 Barnet må gå langs veg med mye trafikk
 Barnet må krysse vegen ved vegkryss hvor trafikken kommer fra flere kanter
 Barnet må krysse vegen ved lysregulert gangfelt
 Barnet må krysse vegen ved gangfelt uten lysregulering
 Barnet må krysse vegen uten at det er gangfelt eller overgang/tunnel (krysse i vegbanen)
 Barnet må gå langs trafikkert bilveg uten fortau

32. Er skoleveien slik at barnet kan gå hjemmefra til skolen uten å måtte krysse eller gå langs trafikkert bilveg?

(gangbru/tunnel regnes ikke som kryssing, å gå på fortau regnes som å gå langs trafikkert bilveg)

- Ja
 Nei
 Vet ikke

33. Har familien tilgang til bil? Sett ett kryss

- Nei
 Ja, en bil
 Ja, to eller flere biler

34. Hvor mange i familien har førerkort for bil? Sett ett kryss

- Ingen
 En
 To
 Tre eller flere

35. Er du bekymret for at barnet ditt skal utsettes for trafikkulykke på skoleveien? Sett ett kryss

- Nei, ikke i det hele tatt
 Nei, ikke noe særlig
 Ja, litt bekymret
 Ja, veldig bekymret

36. Er du bekymret for andre farer på skoleveien, for eksempel at barnet skal gå seg bort, bli overfalt, bli mobbet e.l? Sett ett kryss

- Nei, ikke i det hele tatt
 Nei, ikke noe særlig
 Ja, litt bekymret
 Ja, veldig bekymret

37. Hvis barnet ditt vanligvis ikke går eller sykler til skolen: **Kan mer eller bedre trafikkundervisning gjøre at barnet ditt kan gå/sykle til skolen alene?** Sett ett kryss

- Ja
 Kanskje
 Nei

38. Hvis barnet ikke går eller sykler til skolen: **Hvordan skulle skoleveien være for at du skulle la det gå eller sykle til skolen?** Her kan du sette inntil 3 kryss

- Kortere vei
 Mindre trafikk
 Bedre lys langs veien
 Tryggere vei, f eks gang/sykkelvei, fortau, lavere fartsgrense, lyskryss
 Skulle kunne ta følge med andre barn
 Skulle kunne gå sammen med noen voksne
 Andre ting

39. **Hvor ofte er du ute og går sammen med barnet i trafikken?** Sett ett kryss

- Hver dag
 Hver uke
 Noen ganger i måneden
 Sjeldnere
 Aldri ⇒ Gå til spørsmål 41
 Vet ikke

40. **Når du er ute og går sammen med barnet i trafikken, hvor ofte hender det at du snakker om trafikksikkerhet?** Sett ett kryss

- Hver gang
 Ca annenhver gang
 Sjeldnere
 Aldri
 Vet ikke

41. **Tror du barnet vet hvordan det skal krysse vegen ved hjelp av lysregulert gangfelt?**

- Ja, det kan barnet
 Nei, det kan ikke barnet
 Jeg vet ikke om barnet kan dette

42. **Tror du barnet skjønner at det er farlig å gå ut i vegen mellom to parkerte biler?**

- Ja, det kan barnet
 Nei, det kan ikke barnet
 Jeg vet ikke om barnet kan dette

43. **Tror du barnet vet hvilken side av vegen det skal sykle på?**

- Ja, det kan barnet
 Nei, det kan ikke barnet
 Jeg vet ikke om barnet kan dette

44. **Hvordan reiser du selv vanligvis til jobb eller skole?** Sett ett kryss

- Går
 Sykler
 Buss eller annen offentlig transport
 Kjører bil selv
 Sitter på med andre som kjører bil
 Moped eller motorsykkkel
 Jobber hjemme eller er ikke yrkesaktiv
 Annet

Når du har fylt ut skjemaet, kan du gi det til læreren.

Takk for hjelpen!

Vedlegg 4 : Internettspørreskjema til skolene

Barns skoleveg

Velkommen til undersøkelsen om barns skoleveg.
Undersøkelsen gjennomføres av Transportøkonomisk institutt (TØI).
Oppdragsgiver er Statens vegvesen.

Undersøkelsen gjennomføres blant de 165 skolene som i januar og mai 2005 deltok i vår nasjonale skolevegsundersøkelse, hvor et spørreskjema ble distribuert til barn i 1., 3. og 6 klasse. Hensikten med denne delen av undersøkelsen er å få noen bakgrunnsopplysninger om skolen til analyser av barnas besvarelser.

Det tar ca 10 minutter å besvare spørsmålene

For å besvare undersøkelsen, ber vi deg skrive inn brukernavnet som er oppgitt i e-posten.

Om du må gå ut av skjemaet før du er ferdig, eller er usikker på noen av svarene, kan du gå midlertidig ut av skjemaet ved å stenge internettleseren din. Neste gang du logger deg inn (med passordet) kommer du direkte til den siste siden du var på. Vennligst ikke bla deg gjennom skjemaet uten å besvare.

Har du hørt om et prosjekt som heter Aktive skolebarn?

- Ja
- Nei
- Vet ikke/husker ikke

Neste

Aktive skolebarn er et samarbeidsprogram mellom Sosial- og helsedirektoratet, Statens Vegvesen, Trygg Trafikk og politiet. Prosjektets hovedmål er å få flere barn til å bruke skoleveien aktivt.

Kan du nå huske om du har du hørt om dette prosjekter?

- Ja
- Nei
- Vet ikke/husker ikke

Et viktig element i prosjektet er skolemateriell som kan kjøpes av skolene og som er spesielt myntet på 1. og 2. klasse.

Har skolen kjøpt noe av følgende materiell, evt fått disse som gave? Og i så fall, er det brukt?

Sett en markering per linje

	Har ikke dette	Har materiellet, men har ikke brukt det	Har materiellet, og har brukt det	Vet ikke
Skolepakken Sirkus Zalto for 1.klasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klassesett med "En støvel og en sko" (1.klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Skolepakken Sirkus Zalto for 2.klasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klassesett med "I huset bortenfor huset" (2.klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Neste

Når fikk eller kjøpte skolene disse pakkene første gang?

Angi årstall: 2002, 2003 eller 2004


	2002	2003	2004	Vet ikke
Sirkus Zalto 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En støvel og en sko (1.klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sirkus Zalto 2 (2.klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I huset bortenfor huset (2.klasse)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Neste

Vil du si at skolen har fått mer trafikkopplæring, eller endret sin innsats for å få flere barn til å sykle og gå, som følge av Aktive Skolebarn?

- Ja, økt trafikkopplæring
- Ja, økt innsats for å få flere til å sykle/gå
- Ja, begge deler
- Nei
- Vet ikke
- Skolen har økt sin innsats, men ikke som følge av Aktive Skolebarn

Øvrige kommentarer til Aktive Skolebarn



Neste

Har skolen annet opplæringsmaterieil for trafikk for 1 til 3. klasse?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Hva er dette ?

(navn på opplegg og klassetrinn)



Neste

Har skolen i løpet av de siste årene arrangert "Gå til skolen", eller "Sykle til skolen"-aksjoner? I så fall når?

Vennligst sett kryss ved aktuelle år

- 2002
- 2003
- 2004

Har skolen eller FAU etablert følgevennordning / gående skolebuss eller lignende?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Har dere Skolepatrulje eller voksne som passer på at kryssinger foregår på en trygg måte?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Hvordan vil du selv vurdere din skoles innsats og aktivitetsnivå for å få barna til å sykle eller gå til skolen, slik den ha vært siden 2002?

- Svært bra
- Bra
- Verken bra eller dårlig
- Dårlig
- Svært dårlig
- Vet ikke

Øvrige kommentarer til skolens aktiviteter

A large, empty rectangular text input box with a thin black border. On the right side, there is a vertical scrollbar with a small arrow at the top and bottom, indicating that the box is scrollable.

Neste

Hva slags parkeringsmuligheter har dere for foreldrene som kjører barna til skolen?

- Gode parkeringsmuligheter
- Middels parkeringsmuligheter
- Dårlige parkeringsmuligheter
- Vet ikke

Hender det at situasjonen utenfor skolen blir kaotisk, når foreldre henter og bringer elevene med bil om morgenen ?

- Ja, hver dag
- Ja, ofte
- Av og til
- Nei, aldri
- Vet ikke

Nederst i skjemaet

Neste

Ligger skolen inntil skog, innmark eller annet friluftsområde?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Hvis du ser bort fra den delen av skolen som evt. ligger inntil friluftsområde, hvordan vil du da karakterisere de umiddelbare omgivelsene til skolen (nærmeste 300 m)?

- Tett bybebyggelse med gater og kvartalsstruktur
- Mer åpen bybebyggelse med enkelthus og veger
- Tettsted med enkelte butikker og bolighus
- Industri eller næringsområde
- Boligfelt
- Landsbygd eller ubebygde område

Finnes noen av følgende forhold i skolens nærrområde?

(Tenk deg innen en radius av ca 300 meter fra skolen)

- Komplisert trafikkmiljø, med flere kryssende veger og mye biltrafikk
- Spesielt ulykkesutsatt vegstrekning
- Veg med flere kjørefelt i hver retning

Etter din egen vurdering, hvordan vil du karakterisere trafikkmiljøet i nærområdet rundt skolen (innenfor 300 meter)

- Svært godt tilrettelagt for skolebarna
- Godt tilrettelagt for skolebarna
- Noe tilrettelagt for skolebarna
- Dårlig tilrettelagt for skolebarna
- Svært dårlig tilrettelagt for skolebarna

Neste

Finnes det veg med 60 km/t eller høyere fartsgrense i skolens nærmiljø (tenk på de næmeste 300 meter fra skolen)?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Neste

Bekrivelse av veg med 60 km/t eller høyere fartsgrense

Hva slag fartsgrense er det på denne vegen?

Hvis det finnes flere veger, tenk på den nærmeste.

- 60 km/t
- 70 km/t
- 80 km/t
- 90 km/t
- 100 km/t

Hva slags løsninger finnes det for fotgjengere og syklister ved/langs denne vegen?

Du kan sette flere kryss

- Fortau
- Gang-/sykkelveg (inntil eller adskilt fra vegen))
- Over-/undergang (tunnel/bro)
- Lysregulert fotgjengerovergang
- Opphøyd fotgjengerovergang

Elever som skal gå eller sykle til skolen, krysser eller går de langs denne vegen?

- Krysser vegen
- Går langs vegen
- Både krysser og går langs vegen
- De fleste elevene slipper å krysse eller gå langs vegen
- Vet ikke

Omtrent hvor mange biler tror du det går på denne vegen i løpet av en time, på en formiddag på vanlig skoledag?

Hint: Hvis bilene passerer deg hvert 10. sekund, går det 360 biler i timen, hvis de passerer hvert 2. minutt går det 30 i timen

- Under 10
- 10 til 50
- 50 til 100
- Over 100
- Vet ikke

Øvrige kommentarer til beskrivelsen av vegen



Neste

Finnes det andre veger som har 60 km/t eller høyere fartsgrense, enn den du nettopp har beskrevet?

- Ja

- Nei
- Vet ikke

Neste

Beskrivelse av andre veger med 60 km/t fartsgrense eller over, i skolens nærmiljø:

Hva slag fartsgrense er det på denne vegen?

- 60 km/t
- 70 km/t
- 80 km/t
- 90 km/t
- 100 km/t

Hva slags løsninger finnes for fotgjengere og syklister ved/ langs denne vegen?

Du kan sette flere kryss

- Fortau
- Gang-/sykkelveg (inntil eller adskilt fra vegen)
- Over-/undergang (tunnel/bro)
- Lysregulert fotgjengerovergang
- Opphøyd fotgjengerovergang

Øvrige kommentarer til beskrivelsen av vegen



Neste

**Finnes det veg med 40 eller 50 km/t fartsgrense i skolens nærmiljø
(tenk på de næmeste 300 meter fra skolen)?**

- Ja
- Nei
- Vet ikke

Neste

Veg med 40 eller 50 km/t fartsgrense

Hva slags løsninger for fotgjengere eller syklister har denne vegen?

Du kan sette flere kryss

- Fortau
- Gang-/sykkelveg (inntil eller adskilt fra vegen)
- Over-/undergang (tunnel/bro)
- Lysregulert fotgjengerovergang
- Opphøyd fotgjengerovergang

**Elever som skal gå eller sykle til skolen, krysser eller går de langs
denne vegen?**

- Krysser vegen
- Går langs vegen
- Både krysser og går langs vegen
- De fleste elevene slipper å krysse eller gå langs vegen
- Vet ikke

Omtrent hvor mange biler tror du det går på denne vegen i løpet av en time, på en formiddag på vanlig skoledag?

- Under 10
- 10 til 50
- 50 til 100
- Over 100

Øvrige kommentarer til beskrivelsen av vegen



Neste

Det har kommet nye nasjonale læreplaner for skolen. Vet du om trafikkopplæring er mer vektlagt eller mindre vektlagt i disse læreplanene enn det var tidligere (i L97)

- Mer vektlagt
- Mindre vektlagt
- Vet ikke

Har deres skole trafikkopplæring som et element i egne lokale læreplaner eller handlingsplaner

- Ja
- Nei
- Har ikke lokal læreplan eller handlingsplan
- Vet ikke

Neste

Vedlegg 5: Forenklinger og bearbeidinger av data

Årstider

Det er relativt stor forskjell i hvordan barna reiser til skolen avhengig av om det er vinter eller sommer. En sammenstilling av resultater må derfor ta hensyn til dette. I den første rapporten gjorde vi dette på en relativ enkel måte, siden det tilfeldigvis var et samsvar mellom andel elever som ble intervjuet om vinteren, og andelen av skoleårets uker som var i vinterhalvåret (se rapport 616/2002). Ved å behandle utvalget om sommeren og vinteren som ett utvalg, uten å foreta noen vektninger mht årstid, fikk man dermed et godt estimat på gjennomsnittet for hele skoleåret.

I årets undersøkelse er utvalgsfordelingen annerledes: 3270 skolebarn ble intervjuet i februar, og 4389 ble intervjuet i mai. Dette innebærer at 43 prosent av intervjuene ble foretatt om vinteren og 57 prosent om sommeren, i motsetning til forrige gang hvor flest intervjuer ble foretatt om vinteren. Vi må derfor foreta en vektning når vi skal se på gjennomsnittet av reiser i hele året

14 av skoleårets 34 uker (ca 15 april til ca 20 juni og ca 20 august til ca 30 september) er i det som vi kaller sommerhalvåret, og 20 er i det som vi kaller vinterhalvåret (ca 1. oktober til ca 20 april). Dette kan omformuleres til at 41 prosent av skoleåret, og dermed skoleårets reiser, foretas om sommeren, og 59 prosent foregår om vinteren.

Vinterdata ganges derfor med $59/43.7$ (1,382), og sommerdata med $41/57.3$ (0,716).

”Beregnet gjennom snitt for barneskolen”

I noen tabeller og fremstillinger ønsker vi å si noe om situasjonen for barneskolen som helhet. For å få til dette er vi nødt til å foreta noen endringer av rådata.

Vi vet at barnas reisevaner og oppfatninger om skolevegen endrer seg betydelig fra 1. til 7. klasse. Vi vet imidlertid at frafallet av svar er størst blant de minste elevene. Vi får dermed en underrepresentasjon av de yngste elevene i utvalget vårt, i de tilfellene der vi skal se på et gjennomsnitt for hele barneskolen. For å korrigere dette veker vi svarene slik at det blir like mange svar i hvert klassetrinn.

Vi er også nødt til å gjøre noen antagelser om de elevene som ikke er med i utvalget, nemlig elevene i 2., 4., 5. og 7. klasse. Vi antar at hvis vi i stedet for å intervjuer i 6. klasse, hadde intervjuet i 5. og 7. klasse, ville vi ved å regne gjennomsnittet av disse fire (altså 1., 3., 5. og 7.) klassetrinnene fange opp gjennomsnittet for alle 7 årene på barneskolen. For å si det på en annen måte: gjennomsnittet av $1+2+3+4+5+6+7=4$, på samme måte som gjennomsnittet av $1+3+5+7=4$. Videre antar vi at situasjonen i 6. klasse beskriver gjennomsnittet av

situasjonen for 5. og 7. klasse. Et gjennomsnitt av resultatene for de tre utvalgte klassetrinnene, hvor 6. klasse er vektet med 2, vil derfor gi en rimelig god beregning for situasjonen i barneskolen i Norge.

I behandlingen av datamaterialet håndterer vi dette ved at alle som går i 6. klasse blir vektet med en faktor på 2.

Disse opplysningene er oppsummert i tabellen nedenfor.

	Populasjon	Utvalg	Vektfaktor
1. klasse	33 %	27 %	$33/27 = 1,22$
3. klasse	33 %	36 %	$33/36 = 0,91$
6. klasse	33 %	37 %	$(33/37) * 2 = 1,78$
Total	100 %	100 %	

Kilde: TØI rapport 814/2005

Sammenholdt med opplysningene om årstid gir dette dermed følgende vektfaktorer som er brukt i de tabellene hvor vi har beregnet ”gjennomsnitt for barneskolen”.

	Vinter	Sommer
1. klasse	$1,22 * 1,38 = 1,69$	$1,22 * 0,72 = 0,87$
3. klasse	$0,91 * 1,38 = 1,26$	$0,91 * 0,72 = 0,65$
6. klasse	$1,78 * 1,38 = 2,46$	$1,78 * 0,72 = 1,27$

Kilde: TØI rapport 814/2005

I andre tabeller, blant annet der hvor vi ser på sammenhengen mellom flere variable, vil i utgangspunktet ikke resultatene være direkte generaliserbare til alle norske skolebarn, men kun til barn i 1. 3 og 6. klasse.

Sist utgitte TØI publikasjoner under program:

Trafikksikkerhet og samspill mellom trafikanter, veg og kjøretøy

Trafikkinformasjon og bilførerers oppmerksomhet. En undersøkelse av hvordan tavler med variabel tekst påvirker kjøreatferd.	799/2005
Kjem ein Trygt heim for ein 50-lapp? Evaluering av tiltaket "Trygt heim for ein 50-lapp" i Sogn og Fjordane i perioden 2002-2004	795/2005
Flysikkerhet i Norge	782/2005
Evaluering av forsøksordning med trafikklederlos ved Kvitsøy trafikksentral (VTS)	781/2005
Unga passagerare som skyddsänglar. Vad hindrar eller främjar deras roll som påverkare?	776/2005
Praktisk bruk av tester på fareoppfattelse hos bilførere - forprosjekt.	772/2005
Faktorer som påvirker bilisters kjørefart	765/2005
Trøtthet, sovning og redusert årvåkenhet som risikofaktorer ved bilkjøring.	739/2004
Sovning bak rattet: Medvirkende faktorer, omfang og konsekvenser	728/2004
Effekter av informasjonskampanjer på atferd og trafikkulykker - forutsetninger, evaluering og kostnadseffektivitet	727/2004
Evaluering av "Sei ifrå " kampanjen i Telemark.	722/2004
Aggressiv kjøring - en litteraturstudie.	709/2004
Trøtte typer på tur. Trøtthet og innsovning bak rattet - erfaring, kunnskap og atferd blant private bilister og yrkesførere.	706/2004
Kontroll av bremses på tyngre kjøretøy ved teknisk utekontroll.	701/2004
Overlevelse eller avvik? En modell for bilførerers atferd. Sluttrapport.	666/2003

Transportøkonomisk institutt

Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

- utfører forskning til nytte for samfunn og næringsliv
- har rundt 70 forskere med høy, flerfaglig samferdselskompetanse
- samarbeider med en rekke samfunnsinstitusjoner, forsknings- og undervisningssteder i Norge og i utlandet
- gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag av høy kvalitet innen områder som trafiksikkerhet, kollektivtransport, miljø, reisevaner, reiseliv, planlegging, beslutningsprosesser, transportøkonomi og næringslivets transporter
- driver aktiv forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, internett, tidsskriftet Samferdsel og andre nasjonale og internasjonale tidsskrifter

Transportøkonomisk institutt

Stiftelsen Norsk senter
for samferdselsforskning
P.b. 6110 Etterstad
0602 Oslo

Telefon 22 57 38 00

www.toi.no