

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet

(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

www.trafikdage.dk/artikelarkiv



Samfundsøkonomisk evaluering af kampagnen 'Alle Børn Cykler'.

*Frederik Møller-Laugesen, Ole Kveiborg og Nis Vilhelm-Benn, COWI A/S
Trine Juncher Jørgensen, Dansk Cyklistforbund*

Abstrakt

Cyklistforbundet har i omtrent et ti-år gennemført kampagnen 'Alle Børn Cykler'. Kampagnen er vokset fra et beskedent antal tilmeldte i det første år til at være en stor succes. Alene fra 2007 til 2012 er antallet af tilmeldte vokset fra 112.000 til 142.000. Artiklen beskæftiger sig med at beskrive de samfundsøkonomiske effekter af kampagnens gennemførelse i de sidste 4-5 år.

Artiklen beskriver, hvordan vi har gennemført analysen og dermed, hvordan vi identificerer den samlede gevinst i form af en intern rente på omtrent 15 %. Vi har opdelt beregningerne i to dele: en samfundsøkonomisk analyse, hvor kun de mest sikre gevinster er medtaget og en udvidet analyse, hvor andre effekter, der umiddelbart er sværere at opgøre tages med. Vi vælger denne tilgang, fordi metodegrundlaget ikke er lige så nagelfast, som når det drejer sig om voksne. Den første delanalyse medregner derfor de effekter, som vi mener man uden tvivl kan tilskrive kampagnen, mens den anden delanalyse medregner flere effekter, som også er sandsynlige, men dog ikke kan beskrives med lige så stor sikkerhed. Den i forvejen positive samfundsøkonomiske værdi bliver ved denne øvelse endnu større. For at finde frem til det først bud på den samfundsøkonomiske effekt af kampagnen, gør vi os flere antagelser. Vi antager f.eks. forsigtigt at effekten af kampagnen på børnenes cykelvaner kun afgrænser sig til selve kampagne-perioden, og finder her frem til, at effekten af kampagnen på antal kørte kilometer i 2012 er mere end + 1 million. Ligeledes forsigtigt indregner vi ikke besparelser ved reduceret produktionstab hos forældrene som følge af forbedret sundhed hos børnene, men finder stadig betydelige positive samfundsøkonomiske effekter med baggrund i sundhedsfaktorer.

Baggrund og formål

Cyklistforbundet har i mere end et årti afholdt kampagnen 'Alle Børn Cykler'. Kampagnen har til formål at få flere børn til at cykle til og fra skole – og cykle mere i det hele taget. Kampagnen er vokset fra et beskedent antal tilmeldte i det første år til at være en stor succes, og alene fra 2007 til 2012 er antallet af tilmeldte vokset fra 112.000 til 142.000. ABC-kampagnen er en børnemotionskampagne for skoleklasser over hele landet, der spænder fra 0. til 10. klasse. Kampagneaktiviteterne begynder omkring maj i forbindelse med åbningen for tilmelding. Selve kampagnens hovedaktivitet finder sted i to uger i september, hvor de tilmeldte klasser konkurrerer om at cykle mest til og fra skole. I øjeblikket deltager klasser fra omtrent halvdelen af landets skoler og cirka 10 % af alle landets skoleelever.

I årene 2009 til og med 2012 har TrygFonden samarbejdet med Cyklistforbundet i forbindelse med afholdelse og finansiering af ABC-kampagnen. I denne sammenhæng har begge parter ønsket at få COWI til at foretage en ekstern evaluering af effekterne af ABC-kampagnen, inden en eventuel ny aftale om fortsat sponsorat indgås.

Mens mange anlægsprojekter med fokus på cyklister og cyklisme, ofte kræver væsentlige investeringer og ikke altid kan levere tilsvarende effekter, er kampagnen 'Alle Børn Cykler' en meget billig kampagne og med et stort antal deltagende børn. Dog varer selve cykelperioden kun 2 uger årligt, hvorimod anlægsprojekter kan generere værdi hele året rundt. Det er derfor interessant at få vurderet, hvad den samfundsøkonomiske gevinst af en sådan kampagne er.

For at svare på dette evalueres kampagnen ved brug af en cost-benefit analyse, hvor fordelene er, at man på et gennemsigtigt grundlag kan beskrive de forskellige faktorer, der påvirker udbyttet af kampagnen, værdisætte deres gevinster og/eller omkostninger og som resultat kan identificere en sandsynlig, samlet effekt for kampagnen.

Det overordnede formål med evalueringen var at undersøge og dokumentere de samlede samfundsøkonomiske effekter af kampagnen 'Alle Børn Cykler' i perioden fra 2009 til og med 2012 og præsentere resultatet gennem projektets nutidsværdi samt interne rente. Projektet er afrapporteret til Cyklistforbundet og TrygFonden, og selve rapporten er tilgængelig under navnet "Evaluering af ABC med fokus på samfundsøkonomiske effekter" (COWI, 2013).

Metode og datagrundlag

COWIs evaluering af kampagnen 'Alle Børn Cykler' kommer i forlængelse af tidligere lignende COWI analyser som f.eks. 'Vi cykler til arbejde'-kampagnen samt analysen af samfundsøkonomiske gevinster af Bryggebroen i København (COWI, 2009, 2011). Det metodiske grundlag for analysen baseres derfor på den fremgangsmetode som blev udviklet til de forgående analyser. Problemstillingen i denne analyse er dog anderledes end tidligere analyser fordi effekten af cykelaktiviteten skal værdisættes for børn. Det medfører visse metodiske udfordringer, blandt andet i forhold til fastlæggelsen af enhedspriser.

I den samfundsøkonomiske analyse beregnes et meget konservativt bud på den samfundsøkonomiske gevinst, som kampagnen genererer. Det vil sige at der som princip anvender nogle meget lidt optimistiske antagelser om kampagnens potentielle effekter. Denne tilgang er valgt for at kunne levere en analyse om kampagnens effekter, hvor det ikke kan diskuteres, om antagelserne er for positive. Dette betyder at enhver realistisk følsomhedsanalyse der laves på standardresultatet kun vil generere et mere positivt samfundsøkonomisk afkast.

For at dokumentere analyseresultaternes robusthed laves der også en række følsomhedsanalyser. For hver følsomhedsanalyse ændres kun én antagelse ad gangen og viser derved de ekstra samfundsøkonomiske effekter, der ville have været opnået, hvis der var anvendt en mindre forsigtig tilgang i den samfundsøkonomiske analyse. Antagelserne, som der anvendes, er ikke urealistiske, men er i nogle tilfælde ikke lige så velunderbyggede som grundlaget i standardscenariet.

Grundlaget for at kunne foretage en cost-benefit analyse af ABC-kampagnen er, at der eksisterer en målbar effekt. I dette tilfælde kan effekten af kampagnen opgøres som antallet af ekstra kilometer børnene cykler. Dette antal kilometer defineres her som kampagnens 'nettocykeeffekt'. Antallet af ekstra kilometer

udregnes ved at sammenholde andelen af børn i klasserne der cykler under kampagnen (Cyklistforbundet, 2009, 2012), med andelen af børn i klasserne der cyklede før kampagnen (Megafon, 2009). For at omregne de ekstra kilometer der kan tilskrives kampagnen, til en samfundsøkonomisk værdi, anvendes den gældende vejledning fra Transportministeriet (Transportministeriet, 2003). Derudover er den samfundsøkonomiske analyse gennemført på baggrund af de enhedsværdier, der er anvendt i evalueringen af Vi cykler til arbejde, som COWI tidligere har lavet (COWI, 2011).

Som datagrundlag for analyseberegningerne er der anvendt kampagnestatistikken fra 2009-2012 over antallet af tilmeldte og faktiske deltagere. Desuden er beregningerne baseret på svarene fra en årlig spørgeskemaundersøgelse blandt lærerne i de tilmeldte klasser. Endelig anvendes der også data fra videnskabelige studier som f.eks. Sundhedsstyrelsen (2009) og Transportøkonomisk Institutt (2012).

Samfundsøkonomisk analyse

For at beregne den samfundsøkonomiske effekt af ABC-kampagnen opstilles en række delelementer i en cost-benefit analyse. Følgende delelementer inddrages og værdisættes både i den samfundsøkonomiske analyse, samt i følsomhedsanalyserne:

- › Børn cykler mere – 'netto cykeeffekten'
- › Børn bliver sundere
- › Forøget risiko for skader
- › Kørselsomkostninger reduceres for bilister, øges for cyklister
- › Reduceret bilkørsel
- › Investeringsomkostninger
- › Offentlige omkostninger.

Disse delelementer anses for at være veldefinerede, have et pålideligt datagrundlag, samt have enhedspriser, der er brugbare selv når den undersøgte gruppe er børn. I følsomhedsanalyserne ændres der, i større eller mindre grad, på de bagvedliggende antagelser for disse delelementer. I det følgende afsnit gennemgås beregningerne og resultaterne for den samfundsøkonomiske analyse.

Børn cykler mere – 'netto cykeeffekten'

For at kunne beregne den samfundsøkonomiske effekt af ABC-kampagnen har det været nødvendigt først at beregne kampagnens 'netto cykeeffekt'. 'Netto cykeeffekten' opgøres som det ekstra antal kilometer der cycles til skole som følge af ABC-kampagnen.

For at bibeholde den konservative tilgang afgrænses 'netto cykeeffekten' af kampagnen på børnenes cykelvaner til de 2 uger som kampagne-cykelkonkurrencen varer. Der kunne argumenteres for at kampagnen også vil have en effekt på børnenes cykelaktivitet i en periode efter kampagnens afslutning, hvilket undersøges i følsomhedsanalyserne. Effekten er dog i praksis ikke blevet opgjort og effekterne er derfor usikre, hvilket er årsagen til, at de ikke tages med i den forsigtige tilgang valgt her.

Kampagnens effekt på andelen af cyklende børn findes ved at sammenholde andelen af børn, som normalt cykler til skole, med andelen af børn, som cykler til skole under ABC-kampagnen. I de klasser der deltager i ABC-kampagnen er det beregnet at der sker en stigning på 38 % i andelen af børn som cykler i skole. Det vil sige at 38 % af de børn som har gennemført kampagnen er ekstra cyklister, hvilket er den virkelige effekt af kampagnen. Kampagnestatistikken dokumenterer, at hver deltager i gennemsnit cyklede 7,7 dage i løbet af den 2-ugers kampagneperiode, og det antages yderligere at alle børn i landet i gennemsnit har 2 km til skole. Den samlede 'netto cykeeffekt' som følge af de 2-ugers kampagne for årene 2009 til 2012 beregnes på følgende måde:

$$143.312 \text{ nye cyklister} \times 7,7 \text{ cykeldage} \times 4,0 \text{ km} = \underline{4.397.332 \text{ km}}$$

Dette er det udgangspunkt, der bruges som baggrund for udregningen af de samfundsøkonomiske gevinster.

Børn bliver sundere

Som en af hovedeffekterne i analysen så øger ABC-kampagnen børnenes cykelaktivitet, og derigennem mængden af motion. Øget motion medfører en række samfundsøkonomiske effekter, som skal indgå i beregningerne. Blandt disse effekter er bl.a. reducerede omkostninger til behandling, reduceret produktionstab, færre dage hvor forældrene må skal tage mindre fri for at passe syge børn, øgede personlige gevinster ved forlænget levetid, og øgede samfundsmæssige omkostninger ved forlænget levetid.

Øget fysisk aktivitet hos de deltagende børn, skal kun medregnes hvis børnene hverken cyklede eller gik til skole før kampagnestart. Denne antagelse betyder at der samlet er 97.452 ekstra motionister i kampagneperioden i årene fra 2009-2012. Den samlede motionseffekt af kampagnen fra 2009-2012 beregnes til at være:

$$97.452 \text{ nye cyklister} \times 7,7 \text{ cykeldage} \times 4,0 \text{ km} = \underline{2.990.186 \text{ km}}$$

Gevinsten ved reduceret produktionstab opstår som følge af at forældrene ikke i samme grad skal blive hjemme fra arbejde for at passe syge børn. Da børn i de store klasser ikke behøver at blive passet af forældre ved sygdom, samt at nogle forældre kan arbejde hjemmefra, så reduceres motionsgevinsten med 25 % for produktionstab.

$$2.990.186 \text{ km} \times 25 \% = \underline{2.112.880 \text{ km}}$$

Herudover tages der højde for at det kun er de børn som er fysisk inaktive der opnår fuld sundhedseffekt af at begynde at cykle til skole. 40 % af de 11-årige børn er aktive syv timer om ugen, 35 % er fysisk aktive mellem to og tre timer, og 25 % af børnene klassificeres som fysisk inaktive. Mængden af aktivitet er faldende med stigende alder, men disse andele kan dog bruges som et gennemsnit for hele folkeskoletiden (Fysisk aktivitet håndbog, 2009). Til værdisætning af sundhedseffekterne af øget motion anvendes enhedspriserne fra tidligere COWI-rapporter, som det ses i tabel 1 og 2 (COWI, 2009), (COWI, 2011).

Tabel 1 Sundhedseffekter, 2012-priser

Besparelser (DKK/km)	Fysisk aktive (40 %)	Middel fysisk aktive (35 %)	Fysisk inaktive (25 %)	Vægtet gennemsnit
Omk. til behandling	0,00	0,99	1,98	0,84
Produktionstab	0,00	2,08	4,15	1,76
I alt	0,00	3,07	6,13	2,61

Kilde: COWI (2009)

Den samlede værdi af sundhedseffekterne i perioden 2009-2012:

$$2.990.186 \text{ km} \times 0,84 \text{ kr./km} + 2.112.880 \text{ km} \times 1,76 \text{ kr./km} = \underline{5.539.732 \text{ kr.}}$$

Tabel 2 Levetidseffekter, 2012-priser

Besparelser (DKK/km)	Fysisk aktive (40 %)	Middel fysisk aktive (35 %)	Fysisk inaktive (25 %)	Vægtet gennemsnit
Personrelateret gevinst	0,00	2,99	5,97	2,54
Direkte omkostninger	0,00	-0,07	-0,15	-0,06
I alt	0,00	2,91	5,83	2,48

Kilde: COWI (2009)

Den samlede værdi af levetidseffekterne i perioden 2009-2012:

$$2.990.186 \text{ km} \times 2,48 \text{ kr./km} = \underline{6.570.498 \text{ kr.}}$$

Forøget risiko for skader

Når børn er mere fysisk aktive, og når de cykler mere, stiger risikoen for skader, hvilket har en negativ samfundsøkonomisk effekt. Der er opgjort enhedsværdier for uheld for voksne, som i disse beregninger overføres til de børn, som deltager i kampagnen (tabel 3). Det vurderes, at børns risiko for uheld er højere

end for voksne, men at de til gengæld kommer mindre til skade ved et uheld. Disse to effekter antages at opveje hinanden.

Tabel 3 Uheldseffekter, 2012-priser

Besparelser (DKK/km)	Risiko for død	Risiko for alvorlig skade	Risiko for mild skade	I alt
Besparelser	-0,19	-0,53	-0,16	-0,88

Kilde: COWI (2009)

Den samlede værdi af uheldseffekterne i perioden 2009-2012:

$$4.397.332 \text{ km} \times -0,88 \text{ kr./km} = \underline{-3.423.460 \text{ kr.}}$$

Kørselsomkostninger reduceres for bilister, øges for cyklister

Foruden sundheds- og uheldseffekterne medfører ABC-kampagnen også reducerede bilkørselsomkostninger, da børnene ikke længere skal køres i skole i bil. Dog stiger kørsels- og vedligeholdelsesomkostningerne til cykel, se tabel 4.

Tabel 4 Kørselseffekt – reducerede omkostninger, 2012-priser

Transportmiddel	Kørselseffekt (DKK/km)
Cykel	-0,36
Bil	1,12

Kilde: COWI (2009)

Den samlede værdi af kørselseffekten ved skift fra bil til cykel i perioden 2009-2012:

$$4.397.332 \text{ km} \times -0,36 \text{ kr./km} + 2.990.186 \text{ km} \times 1,12 \text{ kr./km} = \underline{1.577.673 \text{ kr.}}$$

Reduceret bilkørsel

Eftersom flere børn i kampagneperiode selv transporterer sig og fra til skole, falder antallet af biler på vejene, hvilket medfører en gevinst til samfundet. Blandt de positive effekter, som medregnes, er reduceret luftforurening grundet mindre bilkørsel, færre klimaforandringer på grund af mindre CO₂-udledning, reduceret støj fra biler, lavere risiko for uheld, mindre slid og trængsel på vejene. Tabel 5 præsenterer enhedsværdierne for disse effekter.

Tabel 5 Kørselseffekt - reducerede negative konsekvenser af bilkørsel, 2012-priser

Effekter fra bilkørsel	Besparelse ved skift til cykel (DKK/km)
Luftforurening	0,02
Klimaforandringer	0,03
Støj	0,11
Uheld	0,11
Infrastruktuerslid	0,01
Trængsel	0,22
Samlet	0,50

Kilde: COWI (2009)

Den samlede værdi af kørselseffekten ved skift fra bil til cykel i perioden 2009-2012:

$$2.990.186 \text{ km} \times 0,50 \text{ kr./km} = \underline{1.331.157 \text{ kr.}}$$

Investeringsomkostninger

De årlige omkostninger til at afholde ABC-kampagnen er opgiveret i markedspriser, dvs. inklusive skatter og afgifter. I disse omkostninger medregnes ikke den arbejdstid, lærerne skal afsætte til at afholde kampagnen, eller arbejdstiden for de ansatte i Cyklistforbundet.

I perioden 2009-2012 investeres der, i markedspriser, omkring 10,2 millioner kr., som omregnet til nutidsværdi, med 5 % i rente er lig:

8.915.161 kr.

Offentlige omkostninger.

En række andre samfundsøkonomiske effekter af ABC-kampagnen medregnes også i den samlede samfundsøkonomiske analyse. Mange af effekterne er opgjort i såkaldte faktorpriser, og omregnes derfor til markedspriser ved at gange med nettoafgiftsfaktoren på 17 %. Følgende samfundsøkonomiske effekter medregnes:

- Tab af afgifter og skatter, da færre skal køres i skole i bil, køres der 2.990.186 km mindre i bil, med et afgiftstab for staten på 1,39 kr./km.

$$2.990.186 \text{ km} \times -1,39 \text{ kr.} \times 1,17 = \underline{-4.313.885 \text{ kr.}}$$

- Afgiftskorrektion, hvilket medfører en samfundsøkonomisk gevinst, for når forbrugerne sparer penge, som de så bruger på andre ting. Gevinsten svarer til 2,5 kr./km, og der køres 2.990.186 km mindre i bil som følge af kampagnen.

$$2.990.186 \text{ km} \times 2,5 \text{ kr.} \times 0,17 = \underline{1.127.345 \text{ kr.}}$$

- Skatteforvridningseffekten, som i denne sammenhæng er positiv, da reducerede sundhedsudgifter medfører en reduktion i behovet for skatteindtægter. Effekterne, som medregnes, er sundhedseffekterne, levetidseffekterne samt uheldseffekterne, med en skatteforvridningseffekt på 20 %.

$$8.686.769 \text{ kr.} \times 0,2 = \underline{1.737.354 \text{ kr.}}$$

Resultat

Ved at sammenholde alle de samfundsøkonomiske effekter af ABC-kampagnen udregnes det samlede samfundsøkonomiske værdi af kampagnen til at være 1.231.252 kr. i perioden fra 2009-2012. Den interne rente, som er de samlede gevinster sammenholdt med investeringen i kampagnen, estimeres til at være 14 % (tabel 6).

Tabel 6 Samlede resultater i basisscenariet, 2012-priser

Resultater	Kr. 2009-2012
Omkostninger til kampagnen	-8.915.161
Sundhed	5.539.732
Forlænget levetid	6.570.498
Uheld	-3.423.460
Kørselsomkostninger	1.577.673
Reduceret bilkørsel	1.331.157
Ændring i bil-km	-4.313.885
Afgiftskorrektion	1.127.345
Skatteforvridning	1.737.354
I alt (Nettonutidsværdi)	1.231.252
Intern rente	14 %

Kilde: Egne beregninger.

Det kan ud fra resultaterne i tabel 6 konkluderes, at omkostningerne til ABC-kampagnen klart opvejes af de samfundsøkonomiske fordele, og at investeringen fra et samfundsøkonomisk perspektiv har et højt afkast.

Følsomhedsanalyse

Formålet med følsomhedsanalyserne er at vise effekterne af mindre ændringer i standardscenariets underliggende antagelser. Resultatet af disse følsomhedsanalyser skal bevise at standardscenariets resultat

er en minimums effekt, og samtidig præsentere hvor stort positiv effekt selv små ændringer i antagelserne har på resultatet. De antagelser, der vil blive ændret i de forskellige scenarier, vil være:

- Scenarie 1: Eleverne opretholder det høje cykelniveau i en periode efter ABC-kampagnen.
- Scenarie 2: Eleverne har et let forhøjet cykelniveau i en periode efter ABC-kampagnen.
- Scenarie 3: Forældrene cykler mere og bliver derved sundere.
- Scenarie 4: Børnene bruger oftere cykelhjelm.

Disse fire følsomhedsanalyser er præsenteret i tabel 7 nedenfor, hvor det er muligt at sammenligne den samfundsøkonomiske nutidsværdi samt den interne rente på tværs af analyser. Scenarierne i tabel 7 viser de ekstra gevinster/omkostninger der opstår ved ændringen i den givne antagelse, og nederst præsenteres så den samlede nutidsværdi og interne rente.

Tabel 7 Resultater af følsomhedsanalyserne, 2012-priser

Resultater, kr.	Standard scenariet 2009-2012	Scenarie 1 Ekstra cykelperiode	Scenarie 2 Ekstra cykelperiode	Scenarie 3 Ekstra sundhedseffekt	Scenarie 4 Reduceret uheld
Omk. til kampagnen	-8.915.161	0	0	0	0
Sundhed	5.539.732	3.323.839	1.661.920	2.547.056	0
Forlænget levetid	6.570.498	3.942.299	1.971.149	2.425.322	0
Uheld	-3.423.460	-2.054.076	-1.027.038	-1.077.529	561.799
Kørselsomkostninger	1.577.673	946.604	473.302	-442.018	0
Reduceret bilkørsel	1.331.157	798.694	399.347	0	0
Ændring i bil-km	-4.313.885	-2.588.331	-1.294.166	0	0
Afgiftskorrektion	1.127.345	676.407	338.203	0	0
Skatteforvridding	1.737.354	1.042.412	521.206	778.970	112.360
I alt	1.231.252	6.087.848	3.043.924	4.231.800	674.158
Intern rente	14 %	-	-	-	-
Nyt overskud	-	7.319.100 kr.	4.275.176 kr.	5.413.597 kr.	1.905.411 kr.
Ny intern rente	-	82 %	48 %	61 %	21 %

Kilde: Egne beregninger.

I standardscenariet var 'netto-cykeleffekten' skarpt afgrænset til kampagnens varighed. Vi anser det dog som realistisk, at eleverne også har en øget cykelaktivitet i en periode efter kampagnens afslutning. I scenarie 1 beregnes derfor en forlænget periode med øget cykelaktivitet for 30 % af de deltagende elever, baseret på en lærerundersøgelse. Scenarie 2 er identisk med scenarie 1, den eneste forskel er at de ekstra ugentlige cykeldage halveres i scenarie 2 for at vise, hvor stor effekt selv en lille stigning i antallet af cykeldage har på resultatet.

Som det fremgår af tabel 7 vil en stigning i cykelaktiviteten på fire uger, med 30 % af eleverne, have en stor positiv effekt på det samfundsøkonomiske resultat både i scenarie 1 og 2. Med denne viden forstærkes budskabet om et konservativt resultat i standardscenariet, da det ikke er utænkeligt, at eleverne har en øget cykelaktivitet i en periode efter kampagnen. Hvis dette er tilfældet, kan selv en lille øgning i cykelaktiviteten væsentligt forøge den samfundsøkonomiske gevinst af kampagnen.

Som tidligere beskrevet anses det som meget sandsynligt at børn, specielt i de små klasser, ikke selv kan cykle til skole. I scenarie 3 må forældrene derfor følge barnet i skole på cykel, hvilket medfører øgede sundhedseffekter for forældrene. Ifølge Megafon (2009) gælder det, at 31 % af forældrene altid følger deres børn i skole, når barnet skal cykle. Den tid forældrene bruger på at følge deres børn i skole på cykel til svarer den tid, de ellers ville have brugt på at køre deres barn i skole i bil. Derfor medregnes der ingen ekstra tidsomkostninger. I tabellen ses det, at antagelsen om, at 31 % af forældrene også oplever øgede sundhedseffekter, har en stor positiv effekt på det samfundsøkonomiske resultat. Overskuddet stiger fra 1,2 mio. kr. i standardscenariet til 5,4 mio. kr., mens den interne rente stiger fra 14 til 61 %.

Under ABC-kampagnen er der stor fokus på børns anvendelse af cykelhjelm. Scenarie 4 beregner den samfundsøkonomiske værdi øget brug af cykelhjelm blandt de deltagende børn. I gennemsnit er der 12 procentpoint flere børn der anvender cykelhjelm i kampagneperiode. Det bedste skøn på en samfundsøkonomisk gevinst ved øget brug af cykelhjelm i kampagneperioden er en reduktion af enhedsomkostningerne ved død og alvorlig skade på 20 %, hvilket svarer til en gevinst på 0,14 kr./km. Denne følsomhedsanalyse viser, hvor lille en ændring der skal til, før den samfundsøkonomiske gevinst stiger kraftigt. En gevinst på 0,14 kr./km ved brug af cykelhjelm medfører en stigning i det samfundsøkonomiske overskud fra 1,2 mio. kr. til 1,9 mio. kr., og den interne rente stiger fra 14 % til 21 %.

Der er ingen af de fire følsomhedsanalyser der foringer det samfundsøkonomiske overskud der var beregnet i standardscenariet. Det ses også i tabel 7 at selv meget små stigninger i antallet af medregnede cykeldage har en stor positiv effekt på kampagnens nutidsværdi og interne rente.

Konklusion

Den samlede konklusion er, at ABC-kampagnen genererer et positivt samfundsøkonomisk afkast med en intern rente på 14 %, selv i det mest pessimistiske scenarie. Dette bud på det samfundsøkonomiske afkast er i vores vurdering endda *for* pessimistisk, hvis man reelt skal beskrive det samfundsøkonomiske afkast af kampagnen. De 14 % er dog ikke desto mindre udtryk for et højt afkast af kampagnen, i det enhver investering, der giver mere end 10 % i afkast bør anses for lukrativ. En samlet vurdering på baggrund de alternative scenarier peger på, at det ikke er urealistisk at antage et afkast af kampagnen, der har op imod eller mere end en intern rente på 80 %. Kampagnen 'Alle Børn Cykler' er efter alle opgørelsesmetoder en samfundsøkonomisk set meget fornuftig kampagne.

Det er desuden bevist at den analytiske metode, udviklet til tidligere case-analyser, med små tilføjelser fungerer fint til en case som denne hvor deltagerne er børn.

Den samfundsøkonomiske metode til at vurdere cykelprojekter er ikke fuld og færdigt udviklet. Der er til stadighed behov for at opdatere på metoder og især på opgørelserne af de effekter som cykling giver anledning til. I projektet ABC, har det at vurdere de afledte effekter udover kampagnedeltagerne været en udfordring. Hvilken langsigtet effekt, hvordan påvirker det forældrenes transportvaner mv. er bare nogle af de effekter, der med fordel kunne være mere fokus på.

Litteraturliste

COWI (2009): Samfundsøkonomiske analyser af cykeltiltag – metode og cases. For Københavns Kommune.

COWI (2011): Samfundsøkonomisk vurdering af "Vi cykler til arbejde"-kampagnen. For Dansk Cyklist Forbund.

COWI (2013): Evaluering af ABC med fokus på samfundsøkonomiske effekter. Rapport lavet for Dansk Cyklistforbund og Trygfonden. <http://www.cyklistforbundet.dk/Aktuelt/Nyt/Nyheder/Alle-Boern-Cykler-giver-gevinst>

Cyklistforbundet (2009): Spørgeskemaundersøgelse på - Alle Børn Cykler 2009.

Cyklistforbundet (2012): Evaluering – Alle Børn Cykler 2012.

Megafon (2009): Dansk Cyklist Forbund - Børns cykelvaner, Tabelrapport, internetundersøgelse.

Sundhedsstyrelsen (2009): Fysisk aktivitet – håndbog.

Transportministeriet (2003): Manual for samfundsøkonomisk analyse - anvendt metode og praksis på transportområdet. Tilgængelig den 25.04.2013 på:

http://www.trm.dk/~media/Files/Publication/2003/samfundsokonomisk_analyse.pdf

Transportøkonomisk Institutt (2012): Trafikksikkerhetshåndboken. Tilgængelig den 16.04.2013 på:

<http://tsh.toi.no/index.html?22436>.