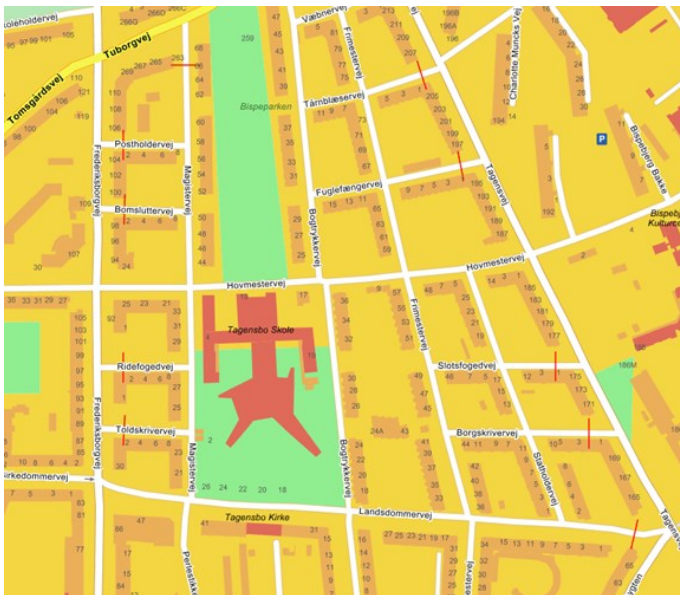


Tidsbegrænset ensretning foran skoler

Korresponderende forfatter:	Lárus Ágústsson, COWI A/S
Type:	Indlæg
Tema:	Adfærd i trafikken
Emne:	Trafik & transport
Titel:	Evaluering af indkørselsforbud ved Tagensbo skole
Undertitel:	Anvendelse af adfærdsregistreringer ved før/efter analyse
Andre bidragsydere:	Søren Troels Berg, Københavns Kommune

Sammenfatning

Indledning



Tagensbo skole ved Hovmestervej i Københavns Nordvest kvarter ligger ud til en smal gade hvor der er tilladt parkering i begge sider. Der er begrænset plads til den tilladte tovejs trafik på gaden som giver problemer med trafikafviklingen i morgenmyldretiden når mange elever blive afleveret i bil i skole på samme tid. På samme tidspunkt er der en del gennemkørende trafik på gaden, idet pendlere anvender den som smutvej mellem to store trafikveje (østgående trafik). Hovmestervej er en to-sporet vej, men da der er flere som parkerer i begge sider, er det kun muligt for bilisterne at passere i én retning ad gangen på hver delstrækning mellem de enkelte sideveje.



Københavns Kommune har derfor som forsøg forbudt østgående trafik (indkørselsforbud for motorkøretøjer) på gaden i perioden 7.30 – 8.30 på hverdage. Ensretningen af Hovmestervej er kun gældende mellem Magistervej og Bogtrykkervej i retning mod Frederiksborgvej (mod vest).

Forbuddet er evalueret ved videooptagelser før (maj 2018) og efter (september 2018) etableringen af indkørselsforbuddet hvor det undersøges hvilken effekt forbuddet har på trafikanternes adfærd. Databehandlingsprogrammet "Data from Sky" er anvendt for at registrere alle trafikanters færden foran skolen før og efter indkørselsforbuddet. Der er via softwaren gennemført tælling af alle trafikanter for at se, hvad tiltaget har betydet for trafikafviklingen. Herunder er motorkøretøjernes og cyklisterne hastighed registreret. Programmets nye modul til registrering af konflikter mellem trafikanter er anvendt

for at finde ud af om forbuddet reducerer antallet af alvorlige konflikter mellem trafikanterne også kaldt "nær ved ulykker".

Resultater

Baseret på kort over bilers bevægelse i området er der ikke umiddelbare tegn på ændrede bevægelsesmønstre i området. Krydsene på strækningen anvendes i efter-perioden i lige så høj grad som passagelommer for modsatrettet motortrafik som i før-perioden.

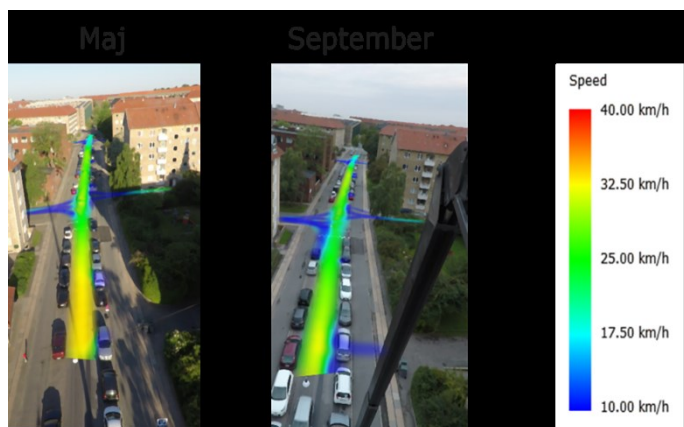
For cyklister er der heller ikke umiddelbare tegn på markante ændringer i bevægelsesmønstre i efterperioden, hvor krydsene med Bogtrykkervej og Magistervej anvendes som primære krydsningsfelter i begge perioder og med få krydsninger andre steder.

Der er heller ikke nogle tegn på markante ændringer i bevægelsesmønstrene for fodgængere når før- og efter-perioden sammenlignes. Det er stadig krydsene ved Bogtrykkervej og Magistervej som anvendes som primære krydsningsfelter i begge perioder, dog er der også mange krydsninger andre steder, primært foran Tagensbo Skole, men også her er før- og efter-perioderne stort set ens.



Der er foretaget en snittælling foran skolen. Tendensen er, at der er næsten lige mange øst- og vestkørende trafikanter, dog med en lille overvægt i retningen mod Tagensvej. I før-perioden var der 62 trafikanter mod Frederiksborgvej og 79 mod Tagensvej eller hhv. 44% og 56 % af det samlede antal i snittet ved skolen. I efter-perioden er andelen ændret til hhv. 59% og 41 % således at der er begrænset effekt af skiltningen – 58 ulovlige bilister i løbet af en time er uholdbart. En besigtigelse blev foretaget tirsdag d. 23.

oktober for at evaluere årsagen til at ensretningen ikke overholdes. Ved besigtigelsen er antallet af kørsler mod ensretningen optalt og resultatet er det samme som i september, at det stadig ikke overholdes.



En hypotese før ændringen var at bilisterne ville køre hurtigere når vejen var blevet ensrettet pga. bedre plads og at de ikke skulle holde for modkørende. Resultaterne viser til gengæld at bilernes hastighed foran skolen er omkring 25 km/t både før og efter ændringen.

For cyklerne er de gennemsnitlige hastigheder i begge retninger i omegnen af 20 km/t foran skolen både i før- og efter-perioden.

Der er for begge analyseperioder foretaget en konfliktanalyse i programmet Data From Sky. For at undersøge om der er mulige nærved-ulykker eller alvorlige konflikter er der lavet en analyse af samtidige ankomster mellem fodgængere og motorkøretøjer og mellem cyklister og motorkøretøjer. I programmet udpeges samtidige ankomster som mulige krydsninger imellem flere objekter (biler, cykler, fodgængere mv.), hvor disses vektorer skal krydse hinanden inden for en defineret tidsafstand (Time To Collision, TTC der er sat til 2 sek.), og hvor der skal være en defineret hastighedsforskel imellem objekterne

(således at eksempelvis to cykler der følger hinanden med samme hastighed ikke udpeges som en konflikt). De udpegede samtidige ankomster er manuelt gennemset for at vurdere, hvorvidt der er tale om reelle samtidige ankomster og potentielt reelle konflikter.

I før-perioden er der udpeget 25 samtidige ankomster, hvoraf én der potentielt kunne betragtes som en konflikt. Størstedelen af udpegningerne sker i krydset ved Magistervej, på baggrund af krydsning af vej, hvor størstedelen af trafikanterne dog overholdt deres vigepligt. For efter-perioden er der udpeget 46 samtidige ankomster, hvoraf tre af udpegningerne vurderes som mulige konflikter. I alle tre tilfælde passerer fodgængere eller cykler vejen foran biler, der må holde tilbage eller vente på at de er passeret. Størstedelen af udpegningerne sker igen i krydset ved Magistervej, hvor de skete på baggrund af krydsning af vej eller kørsel fra sidevejen og ud til Hovmestervej. Størstedelen af trafikanterne overholdt dog deres vigepligt.

At de fleste mulige konflikter sker ved krydset Hovmestervej/Magistervej, stemmer overens med, at flere forældre benytter dette område som afsætning samt vendeplads. Hermed kan der opstå nogle potentielle konflikter mellem de lette trafikanter og køretøjerne. Begrundelsen for de flere samtidige ankomster i efter-perioden kan skyldes to forhold: (a) området benyttes som vendeplads, nu hvor det ikke er lovligt at køre forbi skolen, hvilket giver flere konflikter, (b) de bløde trafikanter er mere risikovillige i efter-perioden, hvilket kan skyldes at ensretningen giver en falsk tryghed idet de bløde trafikanter kan blive overrasket af biler der kører imod ensretningen. Det skal imidlertid bemærkes, at der i ingen af perioderne er registreret alvorlige konflikter, hvorfor det ikke entydigt er tegn på at vejen er blevet hverken sikrere eller farligere i efter-perioden med ensretningen.

Konklusion

Baseret på adfærden i området og de tællinger der er foretaget har tiltaget ikke haft nogen markant effekt. Et forholdsvis stort antal bilister vælger at køre mod ensretningen i efter-perioden svarende til i gennemsnit én bilist i minuttet. Dette kan skyldes at bilisterne ikke ser skiltningen eller ikke forstår forbuddet. Besigtigelse med tilhørende registrering af kørsel imod ensretningen viste at der stadigvæk (23. oktober) var i gennemsnit én bilist i minuttet der kørte mod ensretningen også selvom der var færre der gjorde dette på et tidspunkt hvor politiet holdt med blå blink for enden af strækningen. Det tyder derfor på, at flere trafikanter er opmærksomme på ensretningen, men vælger ikke at overholde den.

Konfliktanalyserne viser, at der i efterperioden er sket en forøgelse af antal samtidige ankomster, hvilket skyldes til dels at flere bilister vender om i konfliktområdet og til dels kan tyde på at tiltaget har medført en falsk tryghed for de bløde trafikanter i området. Der er dog ikke registreret nogen alvorlige konflikter hverken før eller efter etableringen af indkørselsforbuddet.