

Denne artikel er udgivet i det elektroniske tidsskrift
Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet
(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)
ISSN 1603-9696
<https://journals.aau.dk/index.php/td>

Elever som trafikeksperter – adfærd før anlæg

Johan Heichelmann, johan@bornetrafik.dk, Trafik i Børnehøjde
Nanna Lybæk Knudsen, NNKD@cowi.com, COWI

Abstrakt

I et innovationsprojekt med støtte fra Cykelpuljen dokumenteres effekten af at kombinere brugerinddragelse af eleverne med teknisk ekspertise til at få eleverne til i højere grad at være selvtransporterende samtidig med at trafikafviklingen ved skolen forbedres. I projektets metoder er der fokus på adfærdsændringer igennem inddragelse af eleverne kombineret med mindre fysiske og midlertidige anlæg, der kan udføres her og nu. Anlæggene afprøves i 2-4 måneder og danner grundlag for en vurdering af, hvilke tiltag der skal gøres permanente. Inddragelse af elever og forældre er en central del i udviklingen af løsninger. Det giver engagement, ejerskab og opbakning til løsningerne, hvilket sandsynliggør, at den ønskede adfærd fastholdes.

Baggrund

Projektet tager udgangspunkt i at løse trafikale problemer på landets skoler. Seks ud af ti forældre oplever, at der er trafikkaos på vejene omkring deres barns skole, viser en undersøgelse fra Rådet for Sikker Trafik i 2020¹. Det er især antallet af biler, bilisternes parkeringer og manglende hensyn, der skaber kaos, lyder det fra forældrene.

Rådet for Sikker Trafik og Cyklistforbundet arbejder på nationalt plan med kampagner og undervisning, der skal få flere børn og unge til at blive selvtransporterende og mindske trafikproblemerne omkring skolerne. Kommunerne arbejder også med at forbedre trafikforholdene og øge antallet af børn, der transporterer sig aktivt til skole. I kommunerne er det ofte vanskeligt at placere ansvaret for den sikre børnetrafik. Skolerne og kommunernes trafikingeniører er uenige om, hvem der har ansvaret. Det kan være umuligt eller meget dyrt at bygge problemerne væk og på mange skoler drukner ansvaret for trafik ofte mellem andre opgaver.

1. Det er afgørende, at problemerne ved skolerne i højere grad løses med en adfærdsvinkel, hvis udviklingen skal vendes til, at flere børn og unge begynder at cykle igen.
2. Det er ikke nok at bygge cykelstier – brugerene skal også påvirkes til at benytte dem.

¹ <https://www.sikkertrafik.dk/presse/pressemeddelelser/trafikkaos-pa-skolevejene/>

3. Det er ikke nok at etablere 'kys-og-kør'-zoner til at afgrænse eller fordele trafikken – de skal også benyttes og benyttes korrekt
4. Det er ikke nok at fortælle folk hvad de skal gøre – brugerne skal være med til at udvikle løsninger for, at de er holdbare på længere sigt.

Med støtte fra Cykelpuljen 2021 udfører virksomheden Trafik i Børnehøjde og COWI et innovationsprojekt, der skal skabe et større vidensgrundlag og dokumentation for effekten af adfærdsbaserede trafikløsninger ved skoler.

Projektet er desuden støttet af fonden Østifterne og involverer samarbejdspartnerne Cyklistforbundet og Rådet for Sikker Trafik. Projektet forventes udført på 4-5 skoler, hvor det på nuværende tidspunkt er i gang på Vester Mariendal Skole i Aalborg og Christianshavns Skole i København. I dette resume tages der udgangspunkt i Vester Mariendal Skole i Aalborg, hvor resultaterne er klar til at blive præsenteret til Trafikdage 2022.

Metode

Projektets hovedfokus er at udvikle trafikløsninger i samarbejde med brugerne, da erfaringen viser, at netop brugerne er de bedste til at designe adfærds-kampagner rettet mod dem selv som målgruppe. Elever og til dels forældre inddrages gennem 11-13 workshops. Deltagerne inddrages i kortlægning af trafikken, udvikling, klargøring og udførelse af løsninger samt evalueringsworkshops.

Inddragelse af elever og forældre integreres med en række tekniske løsninger, der udarbejdes i samarbejde med COWI bl.a. i form af skoleankomstanalyser, ideudvikling og skitser til fysiske anlæg. I alle trin af metoden anvendes en kombinationen af brugerinddragelse, adfærd og teknisk ekspertise.

Kortlægning

Projektet indledes med en skoleankomstanalyse, som udføres af COWI, på baggrund af en droneoptagelse på 15 minutter i den travle ankomsttid om morgenen. Videoen anvendes til at registrere transportmønstre herunder hastighed, trafikanttyper og antal af trafikanter, se eksempel for fodgængere ved Vester Mariendal Skole af figur 1.



Figur 1 Registrerede fodgængere i skoleankomstanalysen

Inddragelse af skolens elever kvalificerer skoleankomstanalysen og de bidrager med deres subjektive oplevelser af skolevejen. De to metoder anvendes i kombination til at udpege problematiske områder i skoleankomsten. Metodernes styrker og svagheder komplimenterer hinanden, da en droneoptagelse er næsten objektiv, men tager fx ikke højde for årstider og brugernes subjektive oplevelser.

Udvikling af trafikløsninger

Baseret på en syntese af kortlægningen udvikles trafikløsninger med udvalgte grupper af elever og forældre, de kortlagte områder med trafikale problemer. Forældre og elever finder frem til ideerne med Trafik i Børnehøjde som sparringspartner. Det kan være både fysiske løsninger i en midlertidig form og adfærdsbaserede løsninger.

Den meget brugerorienterede metode kombineres med teknisk ekspertise fra COWI og ingeniører i kommunerne til at udvikle løsninger, der er klar til udførelse - herunder skitser til fysiske anlæg.

Afprøvning af midlertidige løsninger

Projektet anvender midlertidighed som metode til at finde løsninger på trafikproblemerne. Det betyder, at udviklingen af trafikløsninger retter sig mod en afprøvning i en afgrænset periode på 2-4 måneder.

Afprøvningsne er en kombination af adfærdsløsninger, der er udviklet i samarbejde med brugerne, og fysiske løsninger, der til dels er udviklet med brugerne og herefter færdigudviklet af COWIs trafikplanlæggere.

Med midlertidige afprøvnings i fokus er projektet relativt kort, da det har en samlet en varighed på 4-6 måneder. Det gør processen anvendelig som dialog, der kan kvalificere et fysisk anlæg. Det betyder at der anvendes mere tid på brugerinddragelse, adfærd og afprøvnings end i de typiske skolevejsprojekter, hvor det fysiske ofte er i fokus fra start.

Evaluering og forankring

Projektet evalueres med en række evalueringsworkshops med ansatte, forældre og elever samt endnu en skoleankomstanalyse udført af COWI til sammenligning med skoleankomstanalysen udført i kortlægningsfasen. Der evalueres således både med en kvalitativ og kvantitativ metode. Det giver mulighed for at få brugernes oplevelse af afprøvningsne og sammenholde dem med det direkte observerbare fra en droneoptagelse.

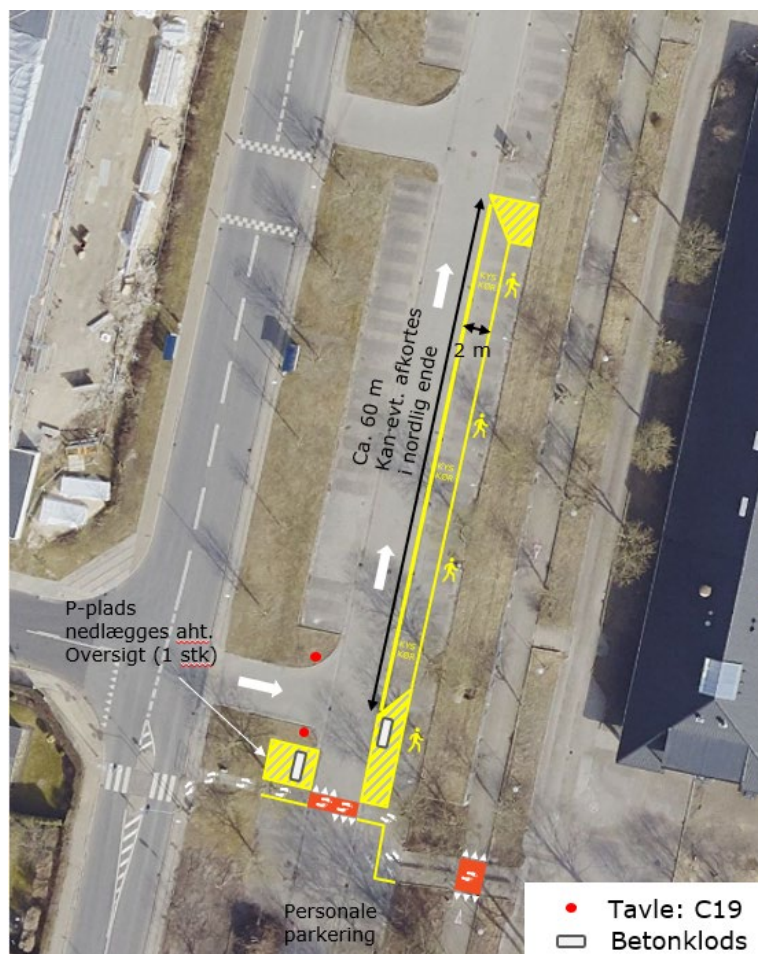
Evalueringen skal også pege frem mod en forankring af tiltagene. Baseret på afprøvningsfasen vurderes det, hvilke adfærdsmæssige tiltag, der er nødvendige at fortsætte med at forbedre trafikforholdene. På dette punkt er det skolen, der skal forpligtes. Desuden vurderes det, hvilke permanente fysiske tiltag, der eventuelt skal understøtte den ønskede adfærd. Det kan være en permanent udgave af de midlertidige tiltag, eller det kan være helt nye tiltag, der er grundlag for at etablere.

Resultater

Elevernes inputs har sammen med droneoptagelsen ført til, at der laves i alt fire midlertidige anlæg i området omkring Vester Mariendal Skole.

Af droneoptagelse er det observeret, at mange elever sættes af midt på parkeringspladsen og går derefter på tværs af parkeringspladsen, hvor der er mange bakkende biler. Dette fører til at eleverne føler at afsætningsituationen er utryk. Derfor etableres en midlertidig kys og kørlomme, samtidig med der laves

en afmærket sti over parkeringspladsen, for udformningen af lomme se figur 1. Den afmærkede sti tilgodeser blandt andet de mange elever som går over parkeringspladsen, hvilket blev observeret af droneoptagelsen, se figur 1.



Figur 2 Udformningen af den midlertidige Kys og kørlomme ved Vester Mariendal Skole

Derudover laves der to midlertidige stiombygninger ved skolen, hvor et af dem er en opdeling af cyklister og fodgængere på en eksisterende fællessti ved at lave en midterstribe og opsætte skiltning, da eleverne i dag føler sig utrygge ved at færdes på stien, da de forskellige trafikanttyper er blandede. Der laves også en midlertidig sti fra vejen til det eksisterende stisystem, for at færre cyklister skal cykle over skolens parkeringsplads.

I maj laves en efter droneoptagelse af, hvordan eleverne benytter de midlertidige løsninger. Denne sammenlignes med før-optagelsen for at evaluere på, om projektet har haft en faktisk effekt på elevernes transportadfærd. Samtidig holdes resultaterne op mod projektets overordnede forventninger til effekten. Effekten af tiltagene præsenteres til Trafikdage 2022 i Aalborg.

Projektets overordnede mål er at dokumentere effekten af at kombinere brugerinddragelse og adfærdsløsninger med fysiske løsninger.

I projektet er der opsat forventninger til effekten pr. skole:

1. Trafiktællinger før og efter intervention viser en stigning på over 15% i antallet af lette trafikanter.

2. Tryghedsmåling før og efter viser en stigning i tryghed på over 20% blandt forældre i forhold til skolens udvalgte problemstillinger.
3. Forankring af tiltagene i skolens trafikpolitik, sundhedspolitik eller lignende.
4. Kommunerne modtager anbefalinger om permanente fysiske anlæg, der understøtter det afprøvede adfærdsdesign.

Diskussion

Dette projekt rejser spørgsmålet; bør adfærd og brugerinddragelse spille en større rolle i at løse trafikproblemer på skoler? Med projektet ønskes det at dokumentere, at adfærd og brugerinddragelse er en afgørende faktor i forhold til at løse trafikproblemer og få flere til at cykle. Igennem projektet på Vester Mariendal Skole gives der en indikation af, hvor stor en effekt de kombinerede metoder kan bidrage til. I projektet inddrages flere, for at kunne sandsynliggøre at adfærd og brugerinddragelse er virkemidler, der bør tages meget seriøst i trafiksikkerhedsarbejdet. De fysiske tiltag spiller stadig en stor rolle, dog bør der være større fokus på, hvordan adfærd kan understøtte de fysiske anlæg.

At arbejde med indgangsvinklen "Adfærd før anlæg" appellerer også til en stadig mere bæredygtig verden. Det er ikke bæredygtigt for miljøet eller økonomien i kommunerne at betale mange penge for store anlæg, hvis ikke de bliver benyttet korrekt, eller hvis problemerne kunne være løst igennem adfærdsændringer.

Derfor åbnes der naturligvis for spørgsmålet, om metoden kan overføres til andre sammenhænge end udelukkende skoler. I skoleprojekter er der en meget let vej til brugerne. Elever kan nås gennem de klasser, de er delt op i, og forældre kan kontaktes samlet via systemet Aula. På denne måde er der en god kontaktflade til målgruppen. Det kan være mere vanskeligt med større trafikprojekter med komplekse målgrupper at få en god kontaktflade. En mulighed for at opnå denne kontakt er at afholde borgermøder, gå på gaden eller åbne for dialog for de store virksomheder og institutioner i området. Det kan dog forventes at det er sværere at engagere brugerne.

Opsamling

Projektet skal konkludere på om adfærd og brugerinddragelse bør spille en større rolle i arbejdet med trafiksikkerhed omkring skoler. Til Trafikdage vil resultaterne fra forløbet på Vester Mariendal Skole i Aalborg præsenteres. Det forventes at inddragelsen af eleverne og etableringen af de midlertidige anlæg har bidraget til, at færre elever køres i skole og flere er blevet selvtransporterende. Projektet evalueres kvantitativt ved at sammenligne før- og efter optagelserne med drone for at registrere om flere elever transportere sig selv i skole. Derudover evalueres projektet igennem evalueringsworkshops og interviews af elever og forældre, for at undersøge hvordan elevernes adfærd har ændret sig.