

# Trafikdage på AAU, 2002

Civilingeniør Troels Andersen, Odense Kommune

## *Cykelvenlig infrastruktur – innovation og implementering*

Odense er med støtte fra Trafikministeriet og Vejdirektoratet udpeget som national cykelby. Med en samlet projektøkonomi på 20 mio. kr. udarbejdes der en række nye tiltag til fremme af cykeltrafikken. Projektet omfatter såvel fysiske forbedringer, regelændringer og kampagnemæssige tiltag.

I de første 2 af projektets 4 årige periode er cykeltrafikken steget med 10 - 15% som følge af de lokale indsatser. Opgørelsen er sket på baggrund af TU-undersøgelserne, og der er korrigeret for den generelle udvikling samt etableringen af Storebæltsforbindelsen.

Ideologien er, at varen skal sælges bedre, og at detaljerne skal vise cyklisten, at hun har høj prioritet. Derfor er der indført en række detailløsninger, som skal markere en cykelvenlig infrastruktur. Cykelprojektet indeholder også nyanlæg af cykelstier, men ellers sættes der på implementering af en række forbedringer såsom cykling mod ensretningen mv. – dvs. reduktion af cyklisternes køreafstande og minimering af deres stop. Projektets infrastrukturelementer har krævet nyudvikling på flere punkter.

Projektet omfatter anlæg af enkeltrettede cykelstier på 0,4 km af en større indfaldsvej. Prisen var 4,5 millioner kr., hvilket illustrerer, hvor kort midlerne rækker, når man sætter på at fremme cykeltrafikken ved hjælp af cykelstier.

Af 150 cyklister, der kørte på den nye sti, mente 18 %, at de cykler mere fordi stien er blevet etableret. 23 % hævder, at de netop valgte den pågældende gade, fordi der nu er anlagt cykelstier. 89 % føler sig mere trygge, og måske netop derfor mener 92%, at cykelstien har forbedret deres sikkerhed.

Som cyklist er det irriterende at skulle stoppe for rødt lys, når man blot skal dreje til højre. Som led i projektet er der udført flere stier til højre udenom lyskrydset. Dette kan nu lade sig gøre 20 steder i kommunens kryds og også amtets kryds får stadig flere smutveje. 36% af borgerne kan huske at have cyklet i den slags kryds, og 77% af cyklisterne i krydsene føler sig nu mere trygge.



Også i mange signalregulerede T-kryds må cyklisterne stoppe uden nogen grund, når de passerer i modsatte side af sidevejen. Projektet omfatter i første omgang 5 T-kryds, hvor cyklisterne er fritaget fra signalet og kun er pålagt vigepligt.

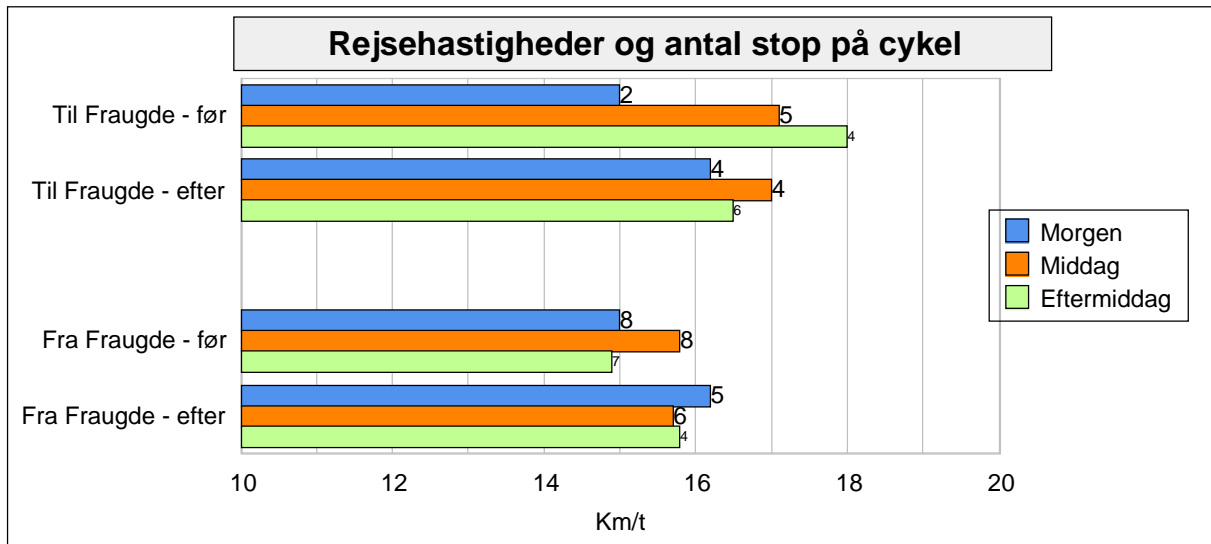
Generelt er alle samordnede lyssignaler tilpasset bilernes fart. Cyklisterne oplever ofte, at de må sætte farten op og ned for at komme igennem disse 'grønne bølger'. Som en gimmick for projektet er der etableret et løbelys imellem to lyskryds, således at cyklisterne kan tilpasse deres fart til den grønne bølge. For hver 8. meter er der opsat en lille pullert med grønne lysdioder i alt 45 stk. pullerter udfylder strækningen imellem to lyskryds. Løbelyset kører med 15 km/t og har kostet kr. 300.000,-.

Halvdelen af cyklisterne ser løbelyset som en forbedring og 2/3 ønsker tilsvarende løsninger andre steder.

I projektet har det også været målet, at etablere en pendlerrute for cyklister. 11 radiale ruter er blevet gennemført 3 gange i hver retning på cykel. På den baggrund er der udvalgt én rute, hvor rejsetiden er relativ høj, og hvor der forekommer mange stop.

Ruten er ombygget ved at vigepligten er vendt i 2 vejkryds, bilerne har fået pålagt vigepligt i 3 stikryds og den grønne bølge er tilpasset cyklisternes fart (22 km/t) i 4 lyskryds. Samtidig er der opsat 6 elektroniske fartvisere, til at hjælpe cyklisterne med at ramme den grønne bølges hastighed.

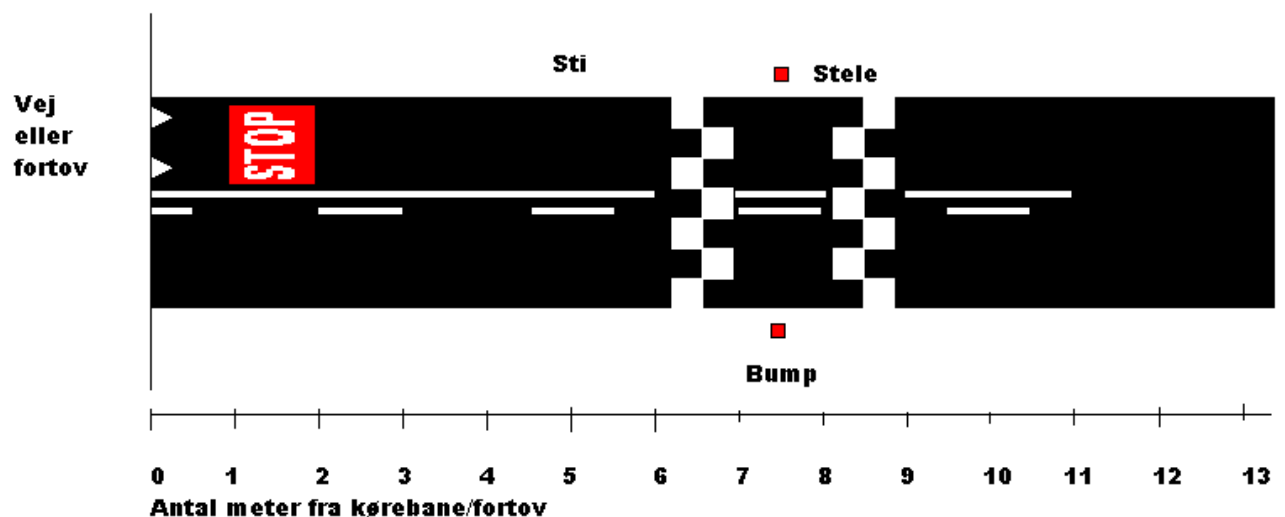
Rejsetiden kan kun ændres marginalt, mens antallet af stop bedre kan reduceres, således at målet om flere tilfredse cyklister kan opnås. Af målingerne ses det, at ved 4 af de 6 målinger er rejsehastigheden forbedret lidt. Samlet set er 35 stop ved de 6 gennemkørsler i førsituationen nu blevet reduceret til 29 stop.



34% mener, at de nu cykler hurtigere, 55% oplever, at de har færre stop som følge af de ændrede vigepligter, og 69% synes godt om ændringen.

21% mener, at de kommer hurtigere igennem lyskrydsene, og 21% oplever at de får færre stop i de berørte lyskryds. 54% kører nogle gange de anbefalede 22 km/t. En naturlig følge af disse udsagn er, at 70% synes godt om den grønne bølge. At 14% ikke synes om den, kan skyldes, at de måske samtidig også ser sig selv i rollen som bilister.

Cykelruterne i centrum omlægges i disse år med et meget højt kvalitetsniveau. Der anvendes jetbrændte granitplader og klinker som belægning på ruterne. Endvidere etableres der vejvisning med små messinghjul i belægningen for at synliggøre ruternes sammenhæng. De eksisterende øst-vest og nord-syd gående ruter suppleres gradvist med en ringrute rundt om gågadenettet.



Stibomme udgør ofte et irritationsmoment for cyklisterne. Ofte opsætter vejmyndigheden dem for at være helt sikker på, at cyklisten tvinges ned i fart. Derfor gennemføres der et forsøg med flere alternative løsninger til erstatning af stibommene i 6 kryds, og deres sikkerhedsmæssige effekt sammenlignes. Desuden udspørges brugerne.

Generelt er det et problem med social utryghed på specielt cykelstier i eget tracé. Derfor undersøges og kortlægges de utrygge cykelruter som led i projektet. Ses der på de tre mest anvendte stier i eget tracé, har politiet kun registreret ét voldstilfælde over tre år. Der har dog årligt været 0-6 andre kriminelle forhold hvert år på hver af disse stier.

Der er gennemført 3 fokusgruppeinterviews med ialt 33 kvindelige deltagere.

Samlet har kvinderne primært peget på følgende løsningsmuligheder:

- planlæg stier langs veje
- natteravne/politi på stierne
- bedre gennemsyn
- bedre lys
- frygt for knallerter
- fortæl positive historier
- flere cyklister

Beskæringer og åbninger i beplantningen vil således være en del af de fysiske løsningsmuligheder, mens der også vil være behov for mere bløde tiltag.

Det har været vigtigt at fremme den driftsmæssige kvalitet som led i projektet. F.eks. sneryddes alle trafikstierne i døgndrift, og alle anlægsmæssige forbedringer for cyklisterne skiltes separat. Der er oprettet en cyklistpatrulje med 4 personer, der trådløst indsender e-mails med digitale billeder af fejl og mangler på stinettet. Indsatsen honoreres med 25 kr. pr. godkendt e-mail. På de første 4 måneder er der afsendt 147 e-mails, og heraf er 37% blevet godkendt. Fejlene på stinettet udbedres i stort omfang indenfor 1 uge.

Forbedringer af forholdene for cykelparkering har stået højt på projektets dagsorden. Samlet er der opsat 1-2000 nye cykelstativer i bymidten, fordelt på flere forskellige tilbud. Der er opsat almindelige stativer til forhjulene, stativer til at læne cyklerne op af, overdækninger, låseanordninger mv. Senest er der i bymidten opsat 3 elektriske cykelpumper, som flittigt bliver anvendt.

En anden udviklingsopgave skal løse problemet med at skabe gode parkeringsforhold for cykler ved busstoppestederne. Der designes og produceres en prototype af en ny læskærm, der indeholder 6 overdækkede cykelparkeringer. Målet er at kunne tiltrække flere buskunder i kombination med cyklen. Derved kan der introduceres ændrede mål for stoppestedsafstandene og busnettet kan derved bedre optimeres.

Endvidere er der etableret et nyt cykelcenter i den gamle stationsbygning, hvor 200 pladser er aflåste og 400 er til fri afbenyttelse. I bygningen er der også installeret en stor cykelforretning med værkstedsfaciliteter. Der er ½-1 års venteliste på cykelparkeringen.



Ved byens rådhus er der opsat landets første automatiske VIP cykelparkering. Her kan 20 cykler placeres i hver sin celle, og bagage samt overtøj kan også efterlades. For 5 kr. pr. hver 3 timers periode kan cyklisten sikre sig mod tyveri, hærværk og dårligt vejr. Efter 4 måneders drift har 47% af befolkningen kendskab til systemets eksistens. Der vil blive gennemført en større markedsføring af systemet.

Det er meget vigtigt, at cyklisterne også kender til den infrastruktur, der faktisk tilbydes dem. Derfor er der som led i projektet udarbejdet en række informationsmaterialer, bl.a.:

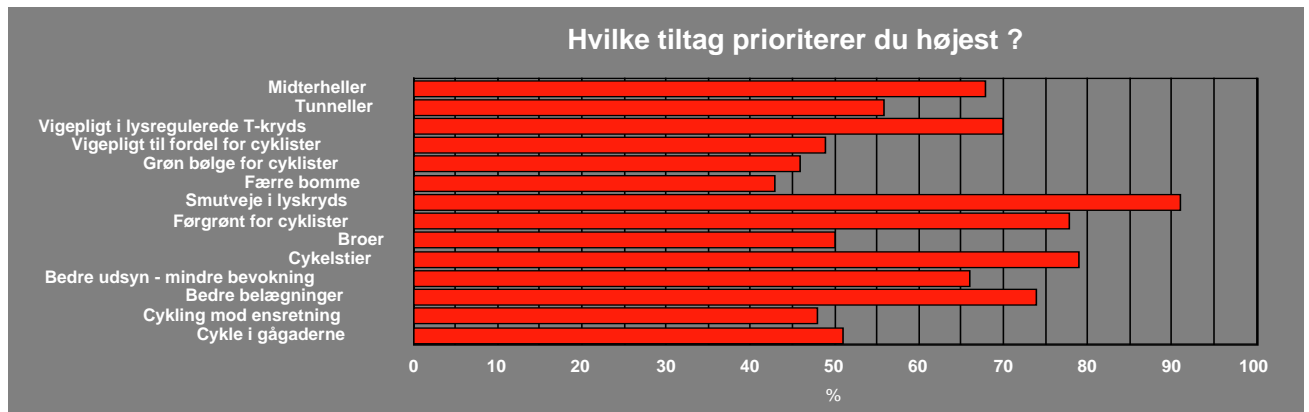
- Stikort
- Cykelaviser
- Foldere om bymidten



Såvel stikort som cykelaviserne er blevet husstandsomdelt til 90.000 husstande, mens stikortet tilsendes hver eneste af de 5.000 nye borgere, der hvert år flytter til byen. Alt informationsmateriale lægges også på hjemmesiden.

Ved rådhuset er der opstillet et elektronisk cykelbarometer, hvor cyklisten i kraft af sin passage kan påvirke dagens og årets cyklisttal – budskabet er, at cykeltrafik er noget du selv skaber. 4 måneder efter etableringen har 50% af borgerne bemærket barometeret.

579 cyklister i Odense er blevet spurgt om, hvordan de vægter en række fysiske forbedringer:



Det samlede cykelprojekt i Odense er beskrevet på hjemmesiden [www.cykelby.dk](http://www.cykelby.dk)