

## Tryghed for cyklister i København

- samt konsekvenser af en undersøgelse af sikkerhed og tryghed for fremtidig designpraksis

Af

Niels Jensen, Vej & Park, Københavns Kommune, [niejen@tmf.kk.dk](mailto:niejen@tmf.kk.dk)

Søren Underlien Jensen, Trafitec, [suj@trafitec.dk](mailto:suj@trafitec.dk)

*Cykelstier er nødvendige for at københavnernes tør cykle. Trafitec har gennemført en undersøgelse for Københavns Kommune, der viser, at cykelstier øger cyklisteres tryghed. Det har også vist sig, at nye cykelstier giver et trafikspring for cykeltrafikken, hvilket viser at københavnernes sætter pris på cykelstierne..*

*Tryghed, sikkerhed og fremkommelighed på strækninger og i kryds indgår alle i overvejelserne om Københavns fremtidige designpraksis. Undersøgelserne af sikkerhed og tryghed har tilskyndet til et forslag til en "ny" udformning af kryds.*

Undersøgelsen af tryghed findes i rapporten: "Cyklisteres oplevede tryghed og tilfredshed".

Rapporten er tilgængelig på [www.vejpark.kk.dk](http://www.vejpark.kk.dk) og [www.trafitec.dk](http://www.trafitec.dk). Vej & Parks indstilling om trygheds- og sikkerhedsundersøgelserne findes i Teknik- og Miljøudvalgets dagsorden for 22. november 2006, se [www.kk.dk](http://www.kk.dk).

### **Tryghedsundersøgelse, formål og metode**

Formålet med undersøgelsen var at belyse, hvilken betydning udformninger af strækninger og kryds har for cyklisteres tryghed.

Tryghedsundersøgelsen blev baseret på stopinterviews. Cyklisterne blev spurgt: "Hvor tryk eller sikker følte du dig som cyklist i krydset?" og "Hvor tryk eller sikker følte du dig som cyklist på strækningen?" Cyklisterne blev også spurgt om hvor sikkert/trygt de synes det helt generelt er at være cyklist i København.

Interviewene med de godt 1.000 cyklister blev gennemført efteråret 2006. Foruden om tryghed blev de spurgt om komfort og tilfredshed. Spørgerammen for interviewet indeholdt i alt seks spørgsmål.

Der blev undersøgt tre strækningstyper:

- Ensrettet *cykelsti*,
- Ensrettet *cykelbane*
- *Blandet trafik*, hvor man cykler sammen med bilerne.

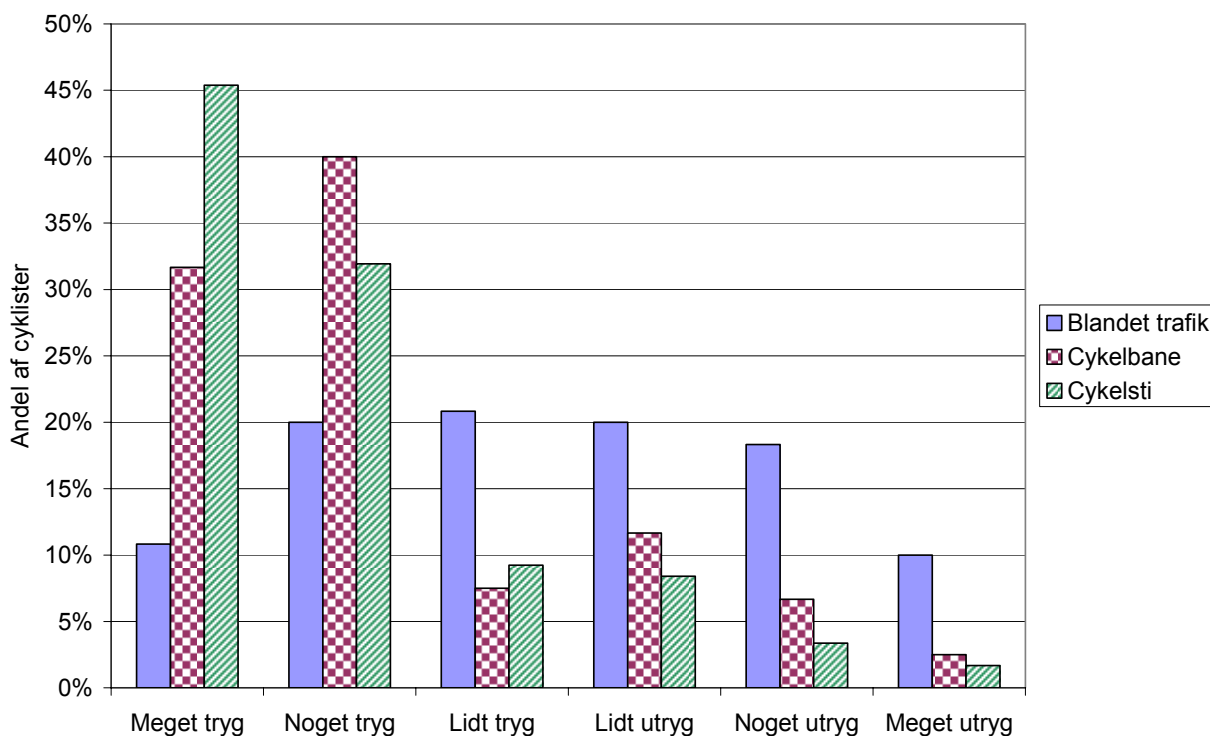
Der blev undersøgt 4 krydsudformninger (alle i 4-benede signalregulerede kryds)

- *Afkortet cykelsti*, der fortsætter i højresvingsspor (uden blå cykelfelt)
- *fremført cykelsti uden blå cykelfelt*
- *fremført cykelsti med blå cykelfelt*
- *afkortet cykelsti*, der fortsætter i *smal cykelbane*.

Trafikmængder, vejbredder, krydsregulering og krydsstørrelse nogenlunde ens for de forskellige typer af strækninger og kryds, hvilket gør det muligt at sammenligne resultaterne.

### Resultater om tryghed på strækninger

Cyklisterne føler sig mest *trygge* på veje med cykelstier og mest utrygge på veje med blandet trafik. Dette gælder uanset cyklisterens køn, alder, turformål og kendskab til vejen.



*Fordeling af svar om tryghed på strækninger på veje med hhv. blandet trafik, cykelbane og cykelsti.*

Figuren viser, at forholdene i blandet trafik er betydeligt mere utrygge end forholdene på cykelstier eller cykelbaner. Cykelbaner er en middelvare – noget mere utrygge end cykelstier, men væsentlig mere trygge og tilfredsstillende end blandet trafik. I øvrigt medfører øget biltrafik, at cyklisterne bliver endnu mere utrygge.

Resultaterne med hensyn til tryghed og tilfredshed viser generelt stor overensstemmelse.

### Resultater om tryghed i kryds

Cyklisterne føler sig mest trygge i signalregulerede kryds med blå cykelfelt, mens udformningen af cykelfaciliteten umiddelbart før krydset – lidt overraskende – ikke ser ud til at have en nævneværdig betydning. Det kan måske skyldes, at cyklisterne allerede 10 meter *efter* krydset har glemte, hvordan forholdene var umiddelbart *før* krydset. Der er således intet som tyder på, at de tre udformninger – fremført cykelsti, afkortet cykelsti og smal cykelbane – opfattes væsentligt forskelligt med hensyn til tryghed og generel tilfredshed af cyklisterne. Hvis der ikke er et blå cykelfelt er den afkortede cykelsti dog lidt mere tryg end den fremførte.

Det ser ud til, at det er forholdene inde i selve krydset, som udløser forskellene i cyklisterne opfattelse. Et blå cykelfelt gør cyklister mere trygge og tilfredse, mens øget biltrafik og krydsstørrelse medfører mere utrygge cyklister.

### **Generelle resultater om tryghed i København**

Omkring 62 % af cyklisterne har i den aktuelle tryghedsundersøgelse svaret, at de generelt føler sig trygge i den københavnske trafik. Det ligger tæt på resultatet af Københavns Kommunes Cykelregnskab fra 2004, hvor 58 % af cyklisterne sagde, at de føler sig trygge, når de cykler i København.

Disse tal kan sammenholdes med, at 87 % af cyklisterne i den aktuelle undersøgelse er trygge på strækninger med cykelstier og 86 procent er trygge i kryds med fremført cykelsti med blå cykelfelt.

Målsætningen i Københavns Cykelpolitik er i øvrigt, at 80 % af cyklisterne skal føle sig trygge, så stadig ”plads til forbedringer”.

### **Hvilke konsekvenser af undersøgelsen kan der drages for designpraksis?**

Cykelstier er nødvendige for at københavnerne tør cykle. Den undersøgelse af cyklisterne tryghed Trafitec har gennemført for Københavns Kommune bekræfter, at cykelstier øger cyklisterne tryghed. Som nævnt i et andet indlæg på denne konference, er der også en sikkerhedsmæssig gevinst af cykelstier, men undersøgelsen viser at der skal gøres en særlig indsats for at denne positive effekt ikke sættes over styr i krydsene. Tryghed, sikkerhed og fremkommelighed (hvoraf sidstnævnte ikke er undersøgt aktuelt) er alle væsentlige for cyklisterne transportkvalitet.

Vej & Park har prøvet at finde en tryk, sikker og fremkommelig udformning af cykelstier i kryds. Løsningen ser ud til at kunne være en afkortet cykelsti med en smal cykelbane de sidste 15-20 m frem til krydset. Cykelbanen er ca. 1,5 m bred og har også den fordel, at den kan kombineres med tilbagetrukne stopstreger for bilerne og evt. blå cykelfelter. Og for den sags skyld det såkaldte ”hollandske udtræk” hvor cyklisterne holder foran bilernes stopstreg. Der er i øvrigt allerede bevilget penge til at afprøve sådanne nye løsninger i København.

Smal cykelbane frem mod kryds findes nogle enkelte steder i København og indgår som nævnt i undersøgelsen af tryghed. Cyklisterne har ikke nogen særlige hverken positiv eller negativ opfattelse af den foreslåede udformning, den rangerer tilsyneladende på linje med andre udformninger. Selvom løsningen ikke har kunnet undersøges med hensyn til sikkerheden er det sandsynligt, at den vil være god på dette område. Det skyldes, at den smalle cykelbane gør cyklister og bilister opmærksom på hinanden når trafikanterne er på vej ind i krydset.

Løsningen med den smalle cykelbane bruges meget på Frederiksberg når der anlægges nye cykelstier. I København er den nok også mest oplagt når der anlægges nye cykelstier, men måske kan den også i begrænset omfang bruges til erstatning for de gamle klassikere ”fremført cykelsti” og ”afkortet cykelsti”.

Undersøgelsen har vist at cyklisterne er glade for de blå cykelfelter. De kunne etableres i flere kryds end i dag, men undersøgelsen viser, at der i det enkelte kryds ikke bør være mere end 1 (eller i nogle situationer 2) blå cykelfelter, da effekten så sættes over styr.

De eksisterende cykelbaner bør, fra et tryghedssynspunkt – men især af hensyn til sikkerheden – forstærkes med cykelstier på de mest udsatte steder. I nogle tilfælde bør de simpelthen ombygges til cykelstier. Det kan ske uden at inddrage parkeringspladser, da cykelbaner allerede er udlagt i samme bredde som cykelstier.

### **Cykelstieftersyn**

Undersøgelserne af tryghed og sikkerhed viser, at der er problemer på det eksisterende cykelstinet, specielt i de store kryds. Dele af cykelstinet bør derfor have et eftersyn, hvilket fremgår af Cykelstiprioriteringsplan 2006 - 16. Strækninger og kryds må ses under ét, ud fra en vurdering af sikkerhed, tryghed og fremkommelighed for cyklisterne. Men også bilisternes og fodgængernes sikkerhed bør i højere grad inddrages. I praksis må der selvfølgelig tages en lang række lokale hensyn, når det vurderes om en eksisterende løsning er hensigtsmæssig eller ej.

Det vil, alene af økonomiske årsager, kun vil være muligt at ombygge det eksisterende cykelstinet i begrænset omfang. Resultatet af en gennemgang kunne derfor være udpegningen af et mindre antal "sorte" strækninger og kryds, hvor ændrede udformninger kan foreslås og hvortil der derefter kan tages politisk stilling.