

# Benchmarking af cykeltrafik

*Af Thomas Krag*

*Thomas Krag Mobility Advice*

*Wilhelm Marstrands Gade 11*

*2100 København Ø*

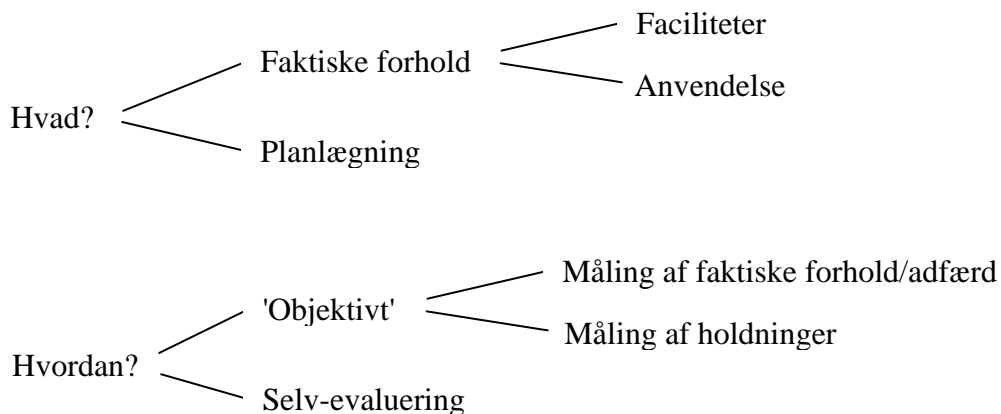
*Tel +45 35 42 86 24, email tk@thomaskrag.com*

## **Baggrund og formål**

Der findes efterhånden et betydeligt antal forskellige metoder til benchmarking af cykeltrafik. Formålet med dette paper er at give et overblik over de forskellige metoder og give et mere detaljeret indblik i BYPAD-metoden.

## **Overordnet om cykelbenchmarking**

Metoderne afviger betydeligt i både *hvad* og *hvordan* der benchmarkes. Skemaet giver overblik over de væsentligste muligheder.



Rigtig interessant bliver benchmarking i det øjeblik, hvor den samme måling gennemføres enten flere forskellige steder eller flere gange samme sted med passende mellemrum, og hvor målingen munder ud i et eller flere talstørrelser. Herved kan man se forskelle på tværs mellem byer hhv. udviklingen af forholdene i en enkelt by.

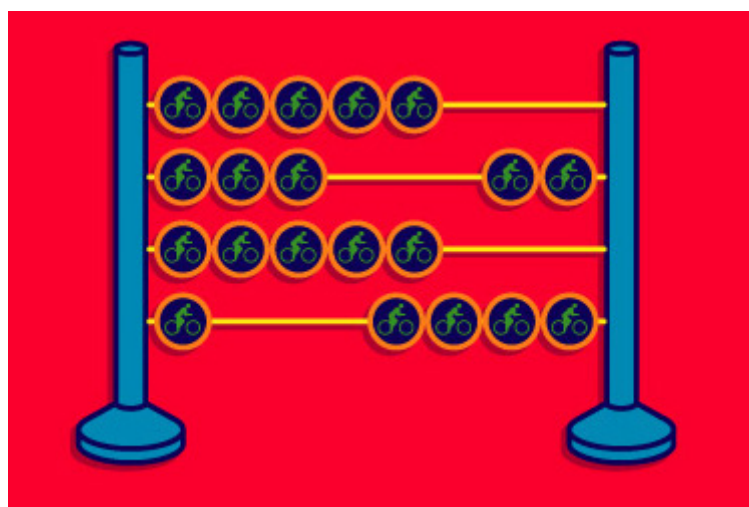
## *Nogle danske eksempler på cykelbenchmarking*

Der er danske eksempler på cykelbenchmarking, som går i hvert fald 15 år tilbage. Det gælder en undersøgelse af cykelstierne i Helsingør, der blev udført af Dansk Cyklist Forbund. Undersøgelsen bestod i en gennemcyklung af byens cykelstinet foretaget ved en række frivillige, der noterede konkrete fejl og mangler ved stinettet og samtidigt gav de enkelte delstrækninger en vurdering på tryghed, jævnhed mv.

Forskellige dele af det nationale cykelrutenet - altså rekreative cykelstier og cykelruter - er desuden flere gange blevet gennemcyklet af medlemmer af Dansk Cyklist Forbund siden nettets opbygning i 1993.

Helsingør-undersøgelsen blev brugt til inspiration for en undersøgelse, som Vejdirektoratet gennemførte af cykelstierne i Frederiksborg Amt i 1992<sup>1</sup>. Undersøgelsen var et pilotstudie, som imidlertid ikke blev gennemført i andre amter.

I alle tilfælde er der tale om undersøgelse af infrastrukturen alene, for det nationale cykelrutenets vedkommende med det meget konkrete formål at udbedre fejl og mangler på nettet.



*Københavns Kommunes cykelregnskab anvender 1-10 cykelklokker som karakterskala.*

Københavns Kommune har siden 1995 mindst hvert andet år udarbejdet det såkaldte cykelregnskab<sup>2</sup>. Cykelregnskabet indeholder dels konkrete fakta om cykelforhold og trafik (længde af cykelstier og grønne cykelruter, cykel- og biltrafik, ulykker mv.), dels en undersøgelse af brugernes holdninger til de københavnske cykelstier. Med cykelregnskabet har det været muligt at følge udviklingen i brugernes tilfredshed, hvilket er brugt til at korrigere indsatsen på området.

## Cykelbenchmarking i andre lande

En rent brugerbaseret metode består i den tyske *Fahrradklimatest*, der første gang blev gennemført i 1991. Respondenten skal her give karakteren 1-6 (efter en sædvanlig tysk karakterskala, hvor 1 er det bedste) for 21 udsagn, foruden enkelte supplerende oplysninger om alder, køn, bilejerskab, cykelbrug mv. Udsagnene angår klima, sikkerhed og komfort. Alt foregår med papirbaserede spørgeskemaer, som distribueres til det tyske cyklistforbund ADFCs godt 100.000 medlemmer via foreningens medlemsblad. Skemaet kan i øvrigt hentes ned fra internettet. Også medlemmer af den tyske naturfredningsforening inviteres til at deltage, idet de dog alene henvises til netudgaven.

**Umfrage**  
**Wie fahrradfreundlich ist Ihre Stadt?**

Meine Antworten betreffen die Stadt:

PLZ: \_\_\_\_\_ Stadt: \_\_\_\_\_ Bundesland: \_\_\_\_\_

Bitte bewerten Sie auf einer Skala von 1 bis 6, welche Aussage auf Ihre Stadt am ehesten zutrifft.

**A. Fragen zum Fahrradklima in Ihrer Stadt**

1. Radfahren macht Spaß	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Radfahren ist Stress
2. In jüngster Zeit hat unsere Stadt besonders viel für den Radverkehr getan	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	In jüngster Zeit hat unsere Stadt kaum etwas für den Radverkehr getan
3. Bei uns ist das Fahrrad vollwertiges Freizeit- und Alltagsverkehrsmittel	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Bei uns wird das Fahrrad selten als Verkehrsmittel für Freizeit und Alltag benutzt
4. Bei uns fahren alle Bevölkerungs- und Altersgruppen mit dem Fahrrad	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Bei uns ist das Fahrrad eher Fahrzeug für Kinder oder Sportgerät

**B. Fragen zur Sicherheit beim Radfahren**

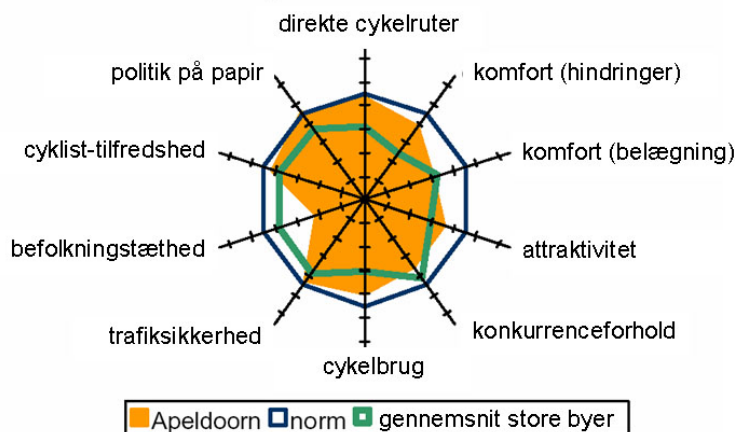
5. Als Radfahrer/in fühlt man sich sicher	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Als Radfahrer/in fühlt man sich unsicher
6. Konflikte zwischen Radfahrern/innen und Fußgängern/innen sind selten	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Konflikte zwischen Radfahrern/innen und Fußgängern/innen gibt es häufig
7. Nur wenige Autos fahren zu schnell	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Die meisten Autos fahren zu schnell
8. Die Stadt überwacht streng, dass Autos nicht auf Radwegen parken	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	Die Stadt duldet es großzügig, wenn Autos auf Radwegen parken

*Udsnit af det spørgeskema, der anvendes ved den tyske Fahrradklimatest.*

Af godt 10.000 skemaer modtaget i 2003 medtog man de byer, hvor der var indkommet mindst 10 skemaer. Det gjaldt 148 byer og 1.800 af skemaerne. Den samlede arbejdsindsats til undersøgelsen var omkring én måneds arbejde. Svarene er naturligvis farvet af at være givet af medlemmer af en organisation, men giver ikke desto mindre en hurtig mulighed for at sammenligne både på tværs af byer og i tid. Spørgeskema og svar kan findes på internettet<sup>3</sup>.

I Holland har den nationale cyklistorganisation Fietsersbond i en årrække arbejdet med vurdering af cykelinfrastruktur og cykelforhold i øvrigt, og har udviklet en særlig testcykel og et omfattende program til angivelse af den såkaldte *Fietsbalans* (cykelstatus) for en kommune. Med testcyklen måles på udvalgte strækninger støj, fremkommelighed, jævnhed mv. Samme strækninger gennemkøres i bil for at vurdere konkurrenceforholdet cykel/bil. Herudover indgår en spørgeundersøgelse af brugernes holdninger og en analyse af den lokale cykelpolitik. Resultaterne sammenfattes som en profil med 10 dimensioner, der som vist på figuren afbildes i alle retninger, hvilket får resultatet til at ligne et edderkoppespind.

## Apeldoorn



Angivelse af det endelige resultat af den hollandske Fietsbalans sker i et diagram med 10 dimensioner.

Med støtte fra den hollandske stat er der nu gennemført Fietsbalans analyser i 115 kommuner i årene 2000-2003. Resultaterne er udgivet på cd-rom og kan desuden findes på internettet<sup>4</sup>. De mange analyser har givet en forstærket fokus på cykeltrafikken i de involverede kommuner, og har flere steder medført øgede investeringer i cykelpolitikken. Tværgående analyser viser i øvrigt en række interessante forhold. Der kan sågar påvises religiøse faktorer, nemlig at der cykles forholdsvis mere i protestantiske end i katolske byer.

I Sverige går man enkelt og kontant til værks. På blot én dag gennemfører man i en by en såkaldt *Cykelvägsanalys*. Et antal grupper bestående af planlæggere og brugere sammensættes og cykler de vigtigste ruter igennem. Undervejs fotograferes og noteres på livet løs, og på baggrund heraf udarbejdes en rapport der senere præsenteres på et møde med repræsentanter for byens styre og de lokale brugere. Det er den svenske cyklistorganisation CykelFrämjandet der står bag metoden, der er gennemført i 30 byer i årene 1998-2003<sup>5</sup>.

I Storbritannien har cykelorganisationen CTC i år 2000 indledt projektet *Benchmarking of Local Cycling Policy*. Grundpillerne heri er en selv-evaluering ved hver deltagende lokale myndighed, en to-dags workshop til uddannelse af deltagerne, en række to-dags besøg i de deltagende myndigheders områder, og en opsamling af resultaterne inklusive udarbejdelse af en handlingsplan for hver af deltagerne. Der gives karakterer på i alt 10 områder, som dels er proces- og dels konkret orienterede. I løbet af projektets første 3 år er 27 lokale myndigheder involveret i projektet. Projektet fordrer et ganske stort tidsforbrug og har i høj grad karakter af networking og uddannelse af deltagerne, der har deltaget med stor entusiasme. Flere har været med så længe, at de har kunnet gentage processen og se, i hvilken grad det er lykkedes at skabe forbedringer. Der er ligeledes i forbindelse med projektet identificeret et betydeligt antal best practice-eksempler<sup>6</sup>.

Også i USA arbejder man med benchmarking af cykeltrafik. *Thunderhead Alliance National Benchmarking Tool* er udviklet af en paraplyorganisation af cykelorganisationer (Thunderhead Alliance) og retter sig mod de enkelte medlemmer med en række spørgsmål til

trafik, sikkerhed, infrastruktur og institutionelle spørgsmål. En del af oplysningerne kan skaffes fra officielle statistiske kilder, andre kræver interviews og kendskab til de lokale forhold<sup>7</sup>.

### ***Cykelbenchmarking internationalt***

Enkelte projekter sigter på at benchmarke cykeltrafikken på tværs af landegrænserne. Seneste skud på stammen består i en bestræbelse på at finde nogenlunde entydige, sammenlignelige parametre, der siger noget om cykeltrafikkens stadi i vidt forskellige byer. Det EU-støttede *Urban Transport Benchmarking Initiative*, en udløber af det tidligere *Citizens Network* (der bl.a. resulterede i ELTIS databasen med best practice eksempler), har således i 2004 som et af en række områder fokuseret på cykeltrafik. Projektet befinder sig indtil videre i en pilotfase med 4 deltagende byer, heriblandt København<sup>8</sup>.

Herudover er BYPAD-projektet det eneste af sin art med denne ambition. BYPAD er ligeledes støttet af EU og udviklet af konsulenter. Projektet har været på banen siden 1999, og er i øjeblikket i en fase to med over 40 deltagende byer fra 15 lande. I denne fase har byerne også betalt for at medvirke.

### ***BYPAD***

BYPAD - som står for Bicycle Policy Audit (revision af cykelpolitik) - adskiller sig fra de fleste andre benchmarking-initiativer ved i høj grad at fokusere på *processen* med cykelpolitik i de deltagende byer og kun i mindre grad på de faktiske resultater<sup>9</sup>.

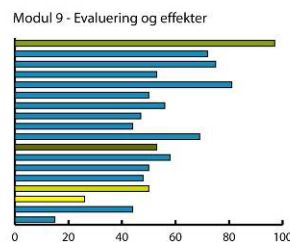
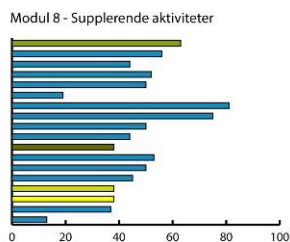
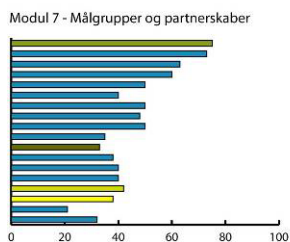
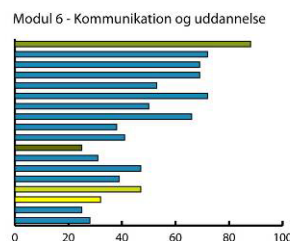
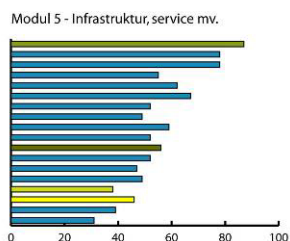
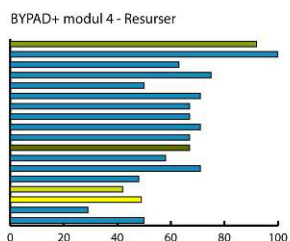
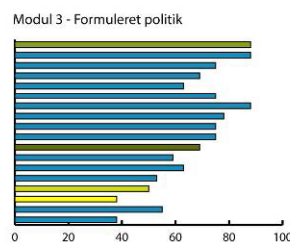
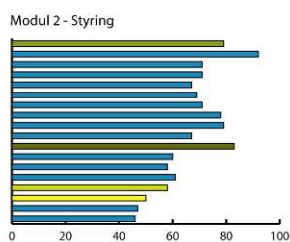
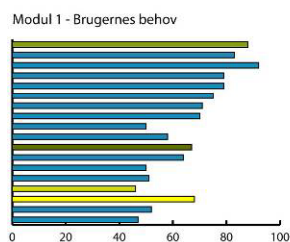
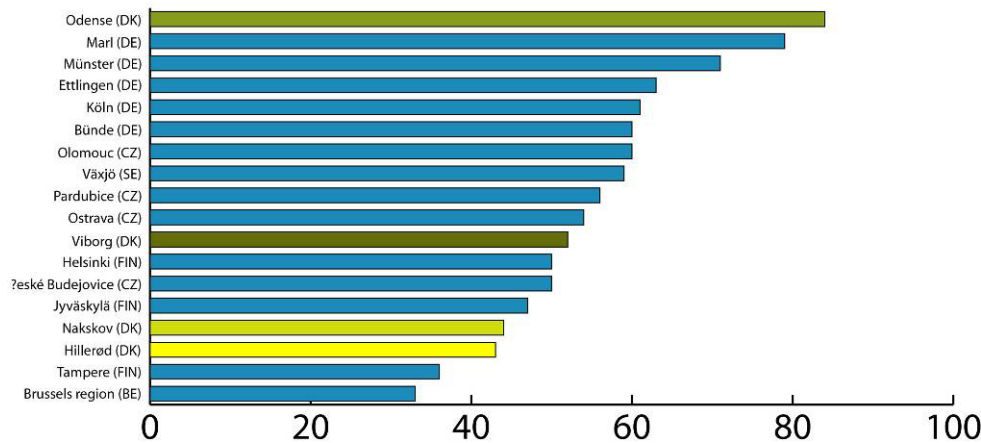
Til gennemførelse af en BYPAD revision for en bykommune nedsættes en evalueringsgruppe bestående af brugerrepræsentanter samt planlæggere og politikere fra den pågældende kommune. Kommunen leverer desuden indledningsvis et ganske omfattende materiale af planer mv. til proceskonsulenten, der herved kan sætte sig ind i byens forhold og historien bag cykelpolitikken.

Medlemmerne af evalueringsgruppen udfylder herefter alle et spørgeskema, hvor man for 35 forskellige områder indenfor 9 moduler skal angive kommunens udviklingsniveau. I princippet er det graden af kvalitetsstyring, der skal vurderes, men i praksis bliver der skelet en del til, hvorledes cykelpolitikken og cykelforholdene i praksis er.

Evalueringsgruppen mødes herefter to gange. Ved første møde - konsensusmødet - drøftes og tilstræbes enighed om vurderingerne for de 35 områder. Ved næste møde udarbejdes en handlingsplan for byens cykelpolitik. Der afholdes desuden regionale workshops, hvor medlemmerne af de forskellige evalueringsgrupper får lejlighed til at møde hinanden.

I og med, at der gives karakterer til de enkelte delområder, er det muligt at sammenligne byer internationalt. For en del af de byer - herunder 4 danske - der siden 2003 har deltaget i BYPAD-projektet, falder sammenligningen således ud for det samlede gennemsnit af vurderinger og for de 9 modulers vedkommende:

## BYPAD+ gennemsnit af samtlige vurderinger



Det fremgår, at den nationale cykelby, Odense, placerer sig i den absolutte top, mens de øvrige danske byer, der medvirker, ikke er nær så stolte af deres styring af cykelpolitikken.

I alle danske tilfælde var det frugtbart at skabe møde mellem politikere, planlæggere og brugerrepræsentanter. I reglen kendte disse ikke hinanden, og i flere tilfælde var politikerne

ikke klar over, hvor meget der faktisk blev gjort på cykelområdet. Et interessant resultat af de danske byers medvirken i BYPAD er i øvrigt, at tre ud af fire byer har i sinde at udarbejde en skriftlig, samlet cykelpolitik. Ingen af byerne havde i forvejen en sådan.

### ***Oversigt over metoder***

Metoderne er nedenfor groft klassificeret efter i hvilken grad de beskæftiger sig med faktiske forhold, planlægning, statistiske data, brugerundersøgelser og feltundersøgelser, og om resultatet af undersøgelserne drøftes med de lokale myndigheder ved et eller flere møder. Brugerundersøgelser er her forstået som egentlige holdningsundersøgelser. I de fleste af metoderne deltager repræsentanter for brugerne, der således vil give deres besyv med, men alene dem, hvor der foretages en bredere undersøgelse, har fået "ja" i skemaet.

<b>Metode</b>	<b>Faktiske forhold</b>	<b>Planlægning</b>	<b>Statistiske data</b>	<b>Brugerundersøgelser</b>	<b>Feltundersøgelser</b>	<b>Møder</b>
Dansk Cyklist Forbund /Vejdirektoratet cykelstiundersøgelse	ja	nej	nej	nej	ja	ja
Cykelruteundersøgelser	ja	nej	nej	nej	ja	nej
Cykelregnskab	ja	ja	ja	ja	kommer	(nej)
Fahrradklimatest	nej	nej	nej	ja	nej	nej
Fietsbalans	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Cykelvægsanalyse	ja	(ja)	nej	nej	ja	ja
Benchmarking Local Cycling Policy	ja	ja	ja	nej	ja	ja
Thunderhead Alliance National Benchmarking Tool	ja	ja	ja	nej	nej	(ja)
Urban Transport Benchmarking Initiative	ja	ja	ja	nej	nej	(nej)
BYPAD	ja	ja	ja	nej	nej	ja

### ***Data om cykeltrafik***

Det frembyder ofte betydelige problemer at skaffe pålidelige data om cykeltrafik, i særdeleshed når der skal sammenlignes internationalt. Flere lande har slet ikke rejsevaneundersøgelser eller medtager ikke cykeltrafikken heri, og herhjemme har kommunerne i reglen ikke viden om, hvordan de skal finde sådanne data for deres område (dette bliver dog snart bedre, idet TU-data som en udløber af BYPAD-projektet er ved at finde vej ind i SAMKOM databasen). Lettere er det med data for ulykker, hvor det dog indebærer en udfordring at skelne mellem de forskellige vejbestyrelser (kommune-, amts- og statsveje).

Rejsehastighed for cyklister er en relevant parameter, der indgår både i den hollandske Fietsbalans og i Københavns målsætninger for cykelpolitikken. Med den hollandske

målecykel udføres denne type målinger, mens København indtil videre er i en udviklingsfase på dette område.

Vanskelighederne med at skaffe objektive data gør det fristende at anvende de metoder, der baserer sig på subjektive vurderinger. Det er der for så vidt ikke noget galt i, blot skal man være opmærksom på, at vurderinger af den objektivt samme situation kan variere ganske meget mellem forskellige lande og cykelkulturer - og måske sågar mellem forskellige byer.

### ***Hvem står bag?***

Det er i høj grad cyklistorganisationer, der står bag udviklingen af de forskellige benchmarkingmetoder. Dette siger noget om, at området fortsat er ganske præget af ildsjæle, og at resultaterne er mere efterspurgt fra (den organiserede) brugerside end fra de involverede myndigheder selv. De EU-støttede projekter har indtil videre det største islæt af professionelle konsulenter. Også her er der dog tit tale om engagerede konsulenter, der typisk har deres rødder i cyklistorganisationsverdenen.

### ***Referencer***

---

<sup>1</sup> Vejdirektoratet (1992): Cykelstier i Frederiksborg Amt -En brugerundersøgelse.

<sup>2</sup> Københavns Kommune, Bygge og Teknikforvaltningen, Vej & Park (1995, 1996, 1998, 2000 og 2002): Cykelregnskab. En netudgave af det seneste cykelregnskab kan findes på [www.vejpark.kk.dk/CyklernesBy](http://www.vejpark.kk.dk/CyklernesBy).

<sup>3</sup> Den tyske Fahrradklimatest er dokumenteret på [www.adfc.de/1324\\_1](http://www.adfc.de/1324_1) ([www.adfc.de](http://www.adfc.de) > Radwelt > .Aktuelles Heft > Radwelt 02/04 (Ältere Hefte))

<sup>4</sup> Nærmere om den hollandske metode kan findes på [www.fietsbalans.nl](http://www.fietsbalans.nl).

<sup>5</sup> Nærmere om de svenske cykelvægsanalyser kan findes på [www.cykelframjandet.se/rapport.pdf](http://www.cykelframjandet.se/rapport.pdf).

<sup>6</sup> Nærmere om det engelske benchmarking projekt kan findes på [www.ctc.org.uk/](http://www.ctc.org.uk/) > Benchmarking

<sup>7</sup> Et pilotstudie med 6 byer i USA kan findes på internettet på [www.biketraffic.org/benchmarking](http://www.biketraffic.org/benchmarking).

<sup>8</sup> Mere om The Urban Transport Benchmarking Initiative kan ses på [www.transportbenchmarks.org](http://www.transportbenchmarks.org).

<sup>9</sup> Nærmere oplysninger om BYPAD kan findes på [www.bypad.org](http://www.bypad.org).