

# Performance planning indikatorer for transport og miljø i USA og Canada

*Indlæg ved Trafikdage på Aalborg Universitet 2001*

Henrik Gudmundsson, ph.d  
Danmarks Miljøundersøgelser  
email: [hgu@dmu.dk](mailto:hgu@dmu.dk)

## 1. Introduktion

Der arbejdes i ind- og udland på at opstille mål og indikatorer som kan belyse om transportudviklingen er bæredygtig og om den gennemførte politik fører i den ønskede retning. Hertil anvendes forskellige mål- og indikatorsystemer. I USA og Canada er indført formaliseret mål- og indikatorstyring – *performance planning*. Transport og miljø er blandt de emner som indgår i denne styring.

I oktober–november 2000 gennemførtes en studierejse til USA og Canada med støtte fra The German Marshall Fund<sup>1</sup>. Sigtet var at undersøge hvordan der arbejdes med indikatorer for transport og miljø i de to lande. Specifikt var målet at undersøge hvordan performance planning fungerer indenfor transport- og miljøområdet, og i hvilket omfang performance indikatorer fungerer som mekanismer til at integrere miljø- og bæredygtighedshensyn.

Under rejsen blev der gennemført møder og interviews med omkring 30 instanser og eksperter i de to nordamerikanske lande. Herunder trafikmyndigheder, miljømyndigheder og uafhængige revisionsmyndigheder på føderalt, delstatsligt og by/regionalt niveau, samt en række tværgående rådgivningsorganer og uafhængige eksperter. All interviews er udskrevet som summerede referater, som har været forelagt de besøgte instanser til kommentering med efterfølgende revision. Dette har dannet baggrund for en sammenfatningsrapport, som også har været sendt til kommentering (Gudmundsson 2001).

Indlægget rapporterer udvalgte resultater fra studierejsen. Eksempler på indikatoranvendelse illustreres, og der uddrages nogle mulige perspektiver for danske og EU aktiviteter på området. Mere udførlig behandling, flere eksempler og links mv. findes i rapporten.

## 2. Generelt om indikatorer - og anvendelsen heraf

Indikatorer kan ses som kondenseret information som kan understøtte overvågning, planlægning og formidling indenfor forskellige politikområder. Miljøområdet er et af de områder som i vid udstrækning benytter indikatorer.

---

<sup>1</sup> Forfatteren vil gerne takke the German Marshall Fund for støtte til at planlægge og gennemføre rejsen. Desuden takkes Transportrådet og Miljøstyrelsen for støtte til forskningsprojekter på området.

Gallopin (1997) definerer generelt indikatorer som “variable”, der igen forstås som en “operationel repræsentation af en attribut fra et givent system”. Det afgørende er den sammenhæng indikatorer udvælges og anvendes i. Indikatorer indgår således typisk i styringsprocesser eller overvågningsprogrammer, som definerer den sammenhæng de udvalgte indikatorer anvendes og fortolkes indenfor (Christensen & Møller 2001). Det er den konkrete sammenhæng der kan gøre det muligt at anvende indikatorer til at belyse en bredere sammenhæng end den specifikke attribut der måles. Indikatorer er dermed ideelt set variable der er udvalgt og konstrueret til at belyse emner der anses for relevante for visse målgrupper.

Der lægges i disse år stigende vægt på opbygning af indikator- og rapporteringssystemer indenfor en lang række policyområder. Her skal nævnes to væsentlige tendenser. Dels er der som nævnt *miljøforvaltningernes* øgede anvendelse af indikatorsystemer til at måle og rapportere om udviklingen i det ydre miljø og dets sammenhæng med samfundsmæssige belastninger. Indikatorer anvendes her til fx at formidle målinger af udviklingen i miljøets tilstand, de belastninger det udsættes for i form af forurening, ressourceforbrug, mv., og de bagvedliggende samfundsmæssige drivkræfter. Dertil kommer indikatorer der skal illustrere den politiske respons på miljøproblemerne (Christensen & Møller 2001).

Dels er der mere generelle bestræbelser på at opbygge *interne resultatorienterede forvaltningssystemer* i den offentlige forvaltning i en række lande, baseret på principper om eksplicit målstyring under øget ansvar. Dette kan ses som element i fremvæksten af såkaldt New Public Management, hvor den offentlige forvaltning underlægges principper der til dels har sit udspring indenfor markeds- og virksomhedsteorier (Christensen & Lægred 1999). Indikatorer der måler fremdrift i forhold til opstillede mål er et centralt element her.

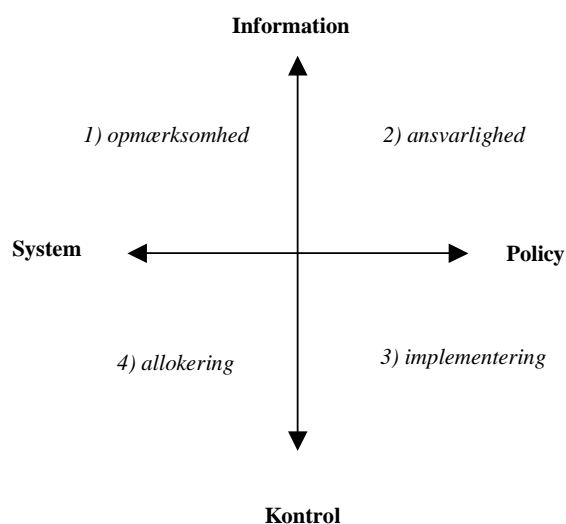
Dermed er der også et vist overlap mellem de to ovennævnte tendenser. Dette afspejles til dels i indikatorsystemer som er under opbygning i disse år. Et eksempel er det Europæiske indikatorsystem TERM (= Transport and Environment Reporting Mechanism), som søger at måle integrationen af miljøhensyn i transportpolitikken (EEA 2000).

I betragtningen af indikatorsystemer kan det være nyttigt at skelne mellem nogle forskellige dimensioner der måles i forhold til. Dette kan give fingerpeg om hvordan indikatorer kan anvendes, og hvad der egentlig er formålet med respektive indikatorsystemer.

I den ene dimension kan man (ideelt set) skelne mellem indikatorer som *informationsmekanisme* versus som styrings- eller *kontrolemekanisme*. Som informationsmekanisme tjener indikatorer til at oplyse og informere. Et eksempel er Miljø- og Energiministeriets årlige miljøindikatorrapport ”Natur og miljø”, der udendes gratis til skoler og biblioteker. I styringsmekanismen tjener indikatorer derimod til at regulere et eller andet. Det styringssignal som indikatorerne afgiver skal opfanges af relevante aktører som har et ansvar for at opfylde bestemte mål eller udføre visse handlinger. Et eksempel er indikatorer opstillet til miljøstyring indenfor ISO 14001 standarden.

I den anden dimension kan man tale om indikatorer for et *system* henholdsvis for en *strategi*. Systemindikatorer vedrører et teknisk eller et samfundsmæssigt system, fx transportsystemet. Indikatorerne beskriver tilstanden i dette system, fx om det er mere eller mindre miljøvenligt, effektivt, bæredygtigt, el lign.. Policyindikatorer vedrører derimod en politik eller strategi som er

formuleret. Indikatorerne knytter sig til mål og initiativer i denne. Indikatorerne måler fx. om der sker fremskridt i strategien.



Imellem dimensionerne kan man opstille nogle funktioner, som de forskellige typer indikatorsystemer typisk kan opfylde. 1) Indikatorer der giver *informationer* om *systemtilstande* kan fx skabe opmærksomhed om tendenser og problemer, men fører ikke nødvendigvis til konkrete handlinger. 2) *Information* om fremskridt i *policy* kan medvirke til at holde beslutningstagere fast på vedtagne mål og initiativer. I den anden ende har vi styringsindikatorerne, knyttet til konkret indsats. 3) Det kan være signaler om justeringer i forbindelse med *implementering* af strategier. 4) Eller det kan være signaler om at *allokere ressourcer* til bestemte systemformål.

I nogle tilfælde opbygges indikatorsystemer der eksplicit retter sig mod et enkelt af disse formål. I andre tilfælde søges det at kombinere flere formål i samme system. Disse distinktioner (som her er fremstillet simplificeret) vil blive inddraget i den følgende beskrivelse.

### 3. Nogle eksempler fra USA og Canada

I USA og Canada arbejdes med indikatorer for transport og miljø indenfor en bred vifte af sammenhænge og formål. Indikatorsystemer er opstillet af både trafikmyndigheder, miljømyndigheder og tværgående organer, på både lokalt, delstatsligt og føderalt niveau. Nogle indikatorer sigter mod information af offentligheden mens andre har et mere styrende sigte. Systemerne er ikke altid integreret med hinanden. Tabel 1 viser en oversigt over udvalgte nationale indikatorrapporter der dækker transport & miljø eller bæredygtig transport.

Et område hvor indikatorer anvendes i flere funktioner er såkaldt Results-based Management eller Government performance planning, som jeg her vil gå lidt mere i dybden med.

|  | USA              |                 |                | Canada     |            |                | Danmark     |                |
|--|------------------|-----------------|----------------|------------|------------|----------------|-------------|----------------|
|  | US DOT<br>2000 a | US DOT<br>2000b | US EPA<br>1999 | TC<br>2001 | EC<br>1998 | (STPI<br>2000) | MEM<br>2000 | VEJDIR<br>1999 |

| Tema                         | Trafik                | Trafik      | Trafik og miljø | Bæred. transport      | Miljø       | Bæred. transport | Miljø       | Trafik og miljø |
|------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|-----------------|
| Hovedtype                    | Policy info & styring | System info | System info     | Policy info & styring | System info | System info      | System info | System info     |
| Antal indikatorer i alt (ca) | 66                    | 93          | 166             | 83                    |             | (81)             | 88          | 35              |
| Antal T&M indik. (ca)        | 11                    | 4           | 166             | 80                    | 4           | (81)             | 14          | 27              |
| Udgivelsesfrekvens           | Årlig                 | Måned       | -               | (Årlig)               | var.        | -                | Årlig       | -               |
| <b>Trafik og Miljøtemaer</b> |                       |             |                 |                       |             |                  |             |                 |
| Energi                       | *                     | *           | **              |                       | *           | *                | *           | *               |
| Klima                        | *                     | *           | **              | *                     |             | *                | *           | *               |
| Luft                         | *                     | *           | **              | *                     |             | *                | *           | *               |
| Areal/ Natur                 | *                     |             | **              |                       |             | *                |             | *               |
| Jord/Vand                    | *                     | *           | **              | *                     |             |                  |             | *               |
| Støj                         | *                     |             | **              |                       |             | *                |             | *               |
| Ulykker/risici               | *                     |             | **              |                       |             |                  | *           |                 |
| Farlige stoffer              | *                     |             | **              |                       |             |                  |             |                 |
| Affald/genanv                | *                     |             | **              |                       |             | *                |             | *               |
| Materialer                   |                       |             |                 |                       |             |                  |             |                 |
| Visuelt miljø                |                       |             |                 |                       |             |                  |             |                 |
| Policy/respons Indikatorer   | *                     |             |                 | **                    |             |                  |             |                 |

Table 1. Oversigt over udvalgte nationale indikatorrapporter for transport/miljø i USA og Canada. Til sammenligning er medtaget to danske indikatorrapporter. Sammenligning skal foretages med stor varsomhed. 'Antal indikatorer' kan fx dække over store variationer, idet indikortabeller/figurer kan indeholde mange enkeltdata. Skellet mellem generelle transportindikatorer og trafik- og miljøindikatorer er heller ikke skarpt. \*\* indikerer stort antal indikatorer pr tema. (STIP er et udviklingsprojekt ej operationelt, derfor i parentes) Kilder: se referenceliste.

## 4. Government Performance planning i USA

Performance planning handler om opstilling af mål, rapportering af fremskridt og justering af indsats. På det føderale niveau i USA er performance planning lovfæstet med den såkaldte Government Performance and Results Act (GPRA) fra 1993. Dermed er brugen af indikatorer blevet formaliseret for de alle centrale ministerieområder.

Sigtet er blandt andet at man skal kunne redegøre overfor befolkningen, hvad man opnår gennem indsatsen, og hvad borgerne dermed får for deres skattekrone. Dette skal blandt andet opnås ved at ministerierne planlægger for og måler konkrete resultater i den virkelige verden – *outcomes* – frem for blot at redegøre for deres egne aktiviteter - *outputs*. Dette antyder et vist planlægningsmæssigt ambitionsniveau.

Det særligt interessante er derudover at GPRA sammenkæder performanceindikatorer med udformning af budgettet, dvs. finansloven. Sigtet er altså at budgetallokeringen skal ske under samordning med forventede og faktiske resultater i form af konkrete outcome-mål.

GPRA loven foreskriver at ministerierne udarbejder 3 rekursive programdokumenter:

- Hvert ministerium definerer sin mission og opstiller langsigtede mål i en *strategisk plan* med 5-års perspektiv.

- Hvert år skal der udarbejdes en *performance plan* med konkrete kvantitative mål (performance goals) indenfor hvert af de indsatsområder, der er udpeget i den strategiske plan. Dette knyttes til budgetposter i den årlige finanslovsanmodning fra det pågældende ministerium (budget requests). Der skal altså være eksplicit kobling mellem resultatplaner og planlagt ressourceforbrug.
- Året efter skal der rapporteres om resultaterne blev opnået og hvorfor man evt. ikke nåede målene, i den såkaldte *performance report*. Hertil benyttes *performance measures* eller *performance indicators*, dvs. indikatorer på målopfyldelsen.

Disse dokumenter tilgår den amerikanske kongres. Kongressen formodes at benytte informationen i forbindelse med forhandlinger om finansloven. I princippet kan ministerier der ikke er gode til at dokumentere resultater altså få vanskeligt ved at retfærdiggøre deres budgetanmodninger. Der kan også være tale om at manglende målopfyldelse får konsekvenser for hvordan midler allokeres mellem forskellige budgetposter. På den måde har mål- og indikatorstyringen nogen vægt bag sig.

Det hele underbygges yderligere ved at rigsrevisionen (General Accounting Office, GAO) foretager uafhængig vurdering af de plandokumenter og målemetoder. GAO stiller spørgsmål som:

- hvorvidt målene er gennemskuelige og konkrete
- hvorvidt de udvalgte indikatorer er relevante for de opstillede mål
- hvorvidt datagrundlaget er pålideligt

Dette er det formelle setup. Et andet spørgsmål er hvordan det fungerer i praksis. I denne sammenhæng er det specielt relevant at se på hvorvidt instrumentet opfanger temaer som bæredygtighed og miljøintegration i transportpolitikken, jf. det følgende.

## 5. US DOTs performance planlægning

Til at illustrere dette omtales her performance planning på miljøområdet i Department of Transportation (DOT).<sup>2</sup> Miljø er et af satsningsområderne i DOTs strategiske plan som har 5 strategiske målområder: Trafiksikkerhed; Mobilitet; Økonomisk vækst og handel; Miljø (natur og mennesker); samt Nationale Sikkerhedsinteresser.

Indenfor hvert område er der opstillet konkrete mål. Der er p.t. 66 mål i alt, heraf 11 for miljø. Tabel 1 viser målene for miljøområdet i 1999, sammenholdt med data for 1998 og 1999. Som det fremgår indgår indikatorer for klassiske forureningstemaer som trafikens emissioner (incl. CO<sub>2</sub>), flystøj og olieudslip til søs.<sup>3</sup> Der indgår også naturrelatede mål om at erstatte beskadigede vådområder som følge af nye trafik anlæg. Dertil indgår mere socialt orienterede mål om at sikre en rimelig lokal kollektiv trafikforsyning, og mål om færre klager over miljømæssig ulighed (= at miljøeffekter af transportanlæg som rammer socialt skævt).

<sup>2</sup> Materialet er fra Clinton-administrationens tid, men det kan bemærkes at der indtil videre ikke er sket noget kursskifte i transportpolitikken på disse områder. Den nye administrations første performance plan ændrer ikke væsentligt herved.

<sup>3</sup> Der er dog ikke noget konkret CO<sub>2</sub> mål, idet også Clinton-administrationen var underlagt kongresflertallets modstand mod at ratificere Kyoto-aftalen. Indikatoren står "blank" i DOTs plandokumenter.

| Miljømål  | Status 1998 | Status 1999 | Mål 1999 | Mål nået? |
|---|-------------|-------------|----------|-----------|
| <b>Emissioner</b><br>Vejtrafik emissioner (Mio. ton)  | 63,7        | N/A         | 64,9     | ?         |
| <b>Vådområder</b><br>Erstatningsfaktor for beskadigede vådområder                                 | 2,2         | 2,3         | 1,5      | Ja        |
| <b>Kollektiv service</b><br>Procent bybefolkning med min 15 minutters service 1 mile fra bolig    | 11,21       | 11,24       | 11,56    | Nej       |
| <b>Flystøj</b><br>Personer (1000) udsat for signifikant flystøj                                   | 1100        | 680         | 680      | Ja        |
| <b>Oliespild</b><br>Gallon olie spildt per mio. gal. olie transporteret (marine kilder)           | 2,63        | 2,38        | 5,04     | Ja        |
| <b>Fiskeriressourcer</b><br>Grad af overholdelse af fiskerilovgivning                             | N/A         | 98          | 95       | Ja        |
| <b>Farlige stoffer</b><br>Tons farlige stoffer spildt per mio. tonmiles transporteret (pipelines) | 0,0119      | 0,0223      | 0,0171   | Nej       |
| <b>Farlige stoffer</b><br>Gallons farlige stoffer spildt per uheld (non-pipeline) per år          | 2221        | 2743        | 2046     | Nej       |
| <b>Forurenede grunde</b><br>Procent af DOTs ejendomme kategoriseret som ikke akut farlige         | 78          | 90          | 80       | Ja        |
| <b>Miljø-lighed</b><br>Antal uløste klagesager efter et år  | 13          | 13          | 12       | Nej       |

Table 2. Mål og målopnåelse for 10 miljøtemaer i US DOTs performance report for 1999 (kilde: 1999 Performance Report 2001 Performance Plan. U.S. Department of Transportation). Oversættelse HG.

Alt i alt er der tale om en bred vifte af mål for miljømæssig performance, der indgår på linie med et lignende antal mål for de 5 andre områder. Det peger på et vist niveau af sektorintegration, selvom det dog ikke umiddelbart er muligt at vurdere hvor ambitiøse målene er.

Men hvad med betydningen af den faktiske målopfyldelse? Som det fremgår af tabellen viser DOTs egen performance report for 1999, at kun 6 ud af de opstillede 10 miljømål blev opfyldt.<sup>4</sup> 4 mål blev ikke opfyldt. For at vurdere effekten af målstyringen er det derfor interessant at se på konsekvenserne af den manglende målopfyldelse.

Generelt kan man forestille sig flere mulige reaktioner. En mulighed kan være at beskære programmer som udviser dårlige resultater. En anden mulighed er at tilføre yderligere ressourcer til områder med svigtende målopfyldelse. En tredje mulighed er at revidere målene, så de kommer bedre i overensstemmelse med hvad der forventes opnået eller afsættes ressourcer til. Det er her vigtigt at være opmærksom på at reaktionerne bestemmes politisk fra gang til gang. Der er for eksempel ikke nogen mekanisme, som automatisk straffer eller belønner et ministerium for manglende eller vellykket målopfyldelse. Det er i hvert enkelt tilfælde op til hhv. administrationen selv og kongressen.

De generelle erfaringer er at GPRA resultater indtil videre har haft begrænset betydning for de konkrete budgetbeslutninger på transportområdet. Blandt begrundelserne herfor peges på:

- GPRA loven er stadig ikke fuldt integreret med finanslovsproceduren; der er fx en vis adskillelse i kongressen mellem de 'performance' vurderende komiteer og de 'budgetforhandlende' ditto

<sup>4</sup> For regulerede emissioner var data for året endnu ikke tilgængelige på tidspunktet for rapportens udsendelse. Målet var dog allerede nået året før og forventedes derfor opfyldt også for 1999.

- Transportpolitiske beslutninger styres ofte mere af forhandlinger med interessenter mv. end af ministerielle resultatmål
- Der er en vis frygt for at en stærkt styringsorienteret anvendelse af performance informationer vil føre til øget udvanding af mål, manipulation med data og metoder, mv.

Tendensen går dog i retning af at performance information anvendes i stigende grad. Mange forventer er at dette vil forstærkes efterhånden. For dette taler GPRA lovens stærke institutionalisering.

Ser vi igen på DOTs konkrete miljømål, så er DOT selv nødt til at forholde sig til svigt i målopfyldelsen, som led i den beskrevne planlægningsprocedure. I DOTs kombinerede 1999 Performance Report/2001 Performance plan, hvor de ovennævnte resultater indgår, behandles den manglende målopfyldelse da også ret udførligt. For hver enkelt mål beskrives:

- udefrakommende faktorer som har trukket i den modsatte retning;
- mulige modstrategier
- hvilke konkrete initiativer DOT har i gang for at opfylde målet
- de konkrete budgetposter som skal støtte dette

I ingen af disse tilfælde foreslog DOT at svække målene som reaktion på manglende opfyldelse. Derimod er der anmodet om øgede budgetter på en række områder. I alt foreslog DOT at øge de direkte miljøbevillinger med 7 procent fra budget 2000 til budget 2001.

Hvad angår den efterfølgende politiske behandling i kongressen er der ikke foretaget analyser som viser hvordan DOTs specifikke resultater på miljøområdet rent faktisk har influeret på de endelige budgetallokeringer. Man kan altså ikke uden videre identificere konkrete effekter af manglende opfyldelse af miljømål, med mindre man foretager en nærmere kulegravning.

Det kan dog bemærkes at opfyldelse af miljøhensyn ikke hidtil synes at have været prioriteret specielt højt i den politiske behandling. Én målestok på dette er de årlige evaluering af DOTs rapporter som foretages af General Accounting Office. I denne evaluering har kongressen udpeget 4 faste nøgleområder som grundlag for at vurdere målopfyldelsen generelt. Her er der fokus på emnerne trafikikkerhed, trængsel, flyforsinkelser, og narkotikasmugling (!) Miljø er ikke blandt de topprioriterede emner og kan på den måde få status som uofficielle 2. rangs mål.

Summa summarum ses det at miljømål i et vist omfang er integreret via lovgivning om performance planning på transportområdet. Den udgør en ramme indenfor hvilken (også) miljøhensyn konkretiseres, systematiseres og forankres institutionelt. Dette er vel at mærke ikke noget krav som følger af selve denne lovgivning. Det er en politisk prioritering, hvor stærkt miljø vægtes i forhold til andre mål. Hverken den tidligere eller den nuværende administration har (indtil videre) generelt gjort miljø eller bæredygtighed til en overordnet prioritering, det være sig generelt eller specifikt på transportområdet.

## **6. 'Transport Canada's bæredygtighedsstrategi**

Situationen er på det punkt anderledes i Canada. Her bæredygtig udvikling netop gjort til et centralt tema i den statslige performance planlægning. Også i Canada er der således etableret procedurer for

statslig performance planlægning som i USA, selvom de ikke er lovfæstet på samme måde. Alle ministerier skal opstille performance mål og indikatorer i forbindelse med deres budgetanmodninger.

Et særligt træk i Canada er en lov der pålægger alle ministerier hvert 3. år at udarbejde en *bæredygtighedstrategi*, og at rapportere om strategiens fremskridt i forbindelse med de ordinære performance rapporter (TRBS 1999). Den første runde strategier blev fremlagt i 1997 og den anden runde er netop præsenteret i vinteren 2001.

Der er også oprettet en særlig uafhængig *kommissær* for miljø og bæredygtig udvikling. Kommissæren er placeret under den Canadiske pendant til rigsrevisionen, Auditor Generals Office (AU). Bæredygtighedskommissæren har til opgave at sørge for at regeringen fremmer bæredygtig udvikling, og herunder specielt at vurdere og evaluere ministerierens bæredygtighedsstrategier. Kommissæren arbejder ikke ud fra bestemte bæredygtighedsindikatorer. Der stilles mere revisionsmæssige spørgsmål, fx om:

- ministerierne selv har opstillet konkrete mål,
- der er opstillet konkrete metoder til vurdering af målopfyldelse,
- de anvendte data fremstår pålidelige,
- de relevante parter har været inddraget,
- ansvar for implementering og opfølgning er klart defineret

Vi skal kort se på hvordan denne bæredygtighedsplanlægning udmøntes af det canadiske trafikministerium Transport Canada (TC).

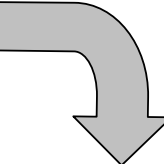
TCs bæredygtighedsstrategi er opbygget omkring 7 såkaldte Challenges, udfordringer. For hver Challenge er opstillet et sæt commitments, d.v.s. forpligtelser, som TC påtager sig at arbejde for, jf. tabel 3. For hver af de 29 forpligtelser er der igen opstillet et antal mål og indikatorer til at rapportere fremskridt i forhold til de afgivne løfter. Nogle mål knytter sig til resultater på systemniveau mens de fleste mål er specifikke programindikatorer, der skal angive om fx konkrete initiativer rent faktisk er gennemført som lovet og med held eller ej.

Som det fremgår dominerer miljøhensyn TCs opfattelse af bæredygtig udvikling. Det er kun den 7. udfordring (effektivitet), der inddrager økonomiske aspekter, nemlig effektivitetsmål. Forklaringen er ifølge TC strategien netop skal medvirke til at fremme og integrere miljøhensyn som ellers ofte negligeres til fordel for konventionelle økonomiske mål.

For det andet ses at miljømål og indikatorer er noget anderledes konciperet end det amerikanske DOTs miljømål. Hvor DOT alene måler sin miljømæssige performance på konkrete miljømæssige resultater (indikatorer for *outcome* på systemniveau), er TCs strategi i højere grad rettet mod at måle miljøintegration i forvaltningspraksis, gennem anvendelse af både system- og policyindikatorer, jf. afsnit 2 i dette paper. Der er dermed ikke helt samme entydige fokusering på *outcomes*, som i USA.



| <b>Udfordringer</b> |   |
|---------------------|---|
| 1.                  | Forbedre oplysning og fremme opmærksomhed om bæredygtig transport |
| 2.                  | Udvikle værktøjer til bedre beslutninger                          |
| 3.                  | Fremme bæredygtig transport teknologi                             |
| 4.                  | Forbedre miljøstyring og TCs egne operationer og arealer          |
| 5.                  | <b>Reducere emissioner til luft</b>                               |
| 6.                  | Reducere forurening af havet                                      |
| 7.                  | Fremme effektiv transport   |



### Udfordring 5: Reducere emissioner til luft

| TC Forpligtelser  | Mål   | Performance indikatorer   |
|---|---|---|
|   |   | <b>Generelt:</b><br>Totale emissioner (herunder CO2) fordelt på transportgrene  |
|   |   | <b>Specifikke programindikatorer:</b>   |
| (5.1) Implementere TCs del af klimaplan, herunder:<br>• Etablering og implementering af frivillig aftale om mål for bilers energieffektivitet | • Igangsætte en proces med bilindustrien og USA om at opstille et frivilligt mål for markant forbedring af nye bilers energieffektivitet, gældende for 2010 | • Fremskridt inden 2003 retning af en aftale, målt ved klarheden og omfanget af det foreslåede mål samt industriens grad af accept af målet |
| (5.2)....   | (5.2)....   | (5.2)....   |
| (5.3)....   | (5.3)....   | (5.3)....   |
| (5.4)....   | (5.4)....   | (5.4)....   |

Tabel 3. Eksempel på Udfordringer, forpligtelser, mål og indikatorer for klimagasemissioner i Transport Canadas bæredygtighedsstrategi 2001-2003 (Transport Canada 2001). Oversættelse HG.

TC er imidlertid gang med at udvikle et mere omfattende indikatorsystem for bæredygtig udvikling der skal rumme 3 niveauer. Systemet skal afspejle erkendelsen af at TC som ministerium ganske har ansvar for at fremme en bæredygtig udvikling af det canadiske transportsystem (=outcomes), men samtidig kun har begrænsede muligheder for rent faktisk at realisere dette outcome.

Indikatorerne skal repræsentere tre såkaldte 'spheres of influence', der illustrerer forskellige kontrolmuligheder (Transport Canada 2000).

1. Det første niveau omfatter *operationelle* indikatorer for TCs egne programaktiviteter. Her måles fx aktiviteter, indkøb og forbrug i TCs egne institutioner. TC har direkte *kontrol* på dette niveau. (svarer til mange af programindikatorerne i den nuværende strategi)
2. Det andet niveau er *adfærdsindikatorer* der beskriver aktiviteter og handlinger i TCs målgruppe, dvs. sektorens aktører. TC har direkte *indflydelse* på dette niveau gennem sine mandater i lovgivning, udmeldte politikker mv. (indgår også i aktuel strategi)

3. Det tredje niveau er *tilstandsindikatorer* (eller systemindikatorer), der beskriver selve transportsystemets tilstand i bæredygtighedstermer. Systemtilstanden er ikke indenfor TCs direkte indflydelsessfære; man har kun *indirekte indflydelse* (her er der færre indikatorer med).

Ideen er at de tre niveauer hver især er væsentlige, men at man ikke bør blande dem sammen. Måler man fx udelukkende på systemtilstandsindikatorer (outcome i den amerikanske sammenhæng) kan man fremme en illusion om at politiske styring rent faktisk kan kontrollere systemet og gennemtvinge bæredygtighed. Dette kan give bagslag når det viser sig ikke at være tilfældet, eller det kan føre til udvanding af bæredygtigheds målet. Det tredelte system kan i princippet modvirke dette. Fx kan adfærdsindikatorerne på mellemniveauet medvirke til at belyse om de operationelle tiltag har været for svage til at påvirke målgruppen, eller om de planlagte adfærdsændringer i målgruppen er utilstrækkelige til at ændre selve systemtilstanden.

Dette system er imidlertid ikke færdigudviklet endnu, og de mål og indikatorer som er opstillet i den nuværende strategi mangler stadig konkrete mål på systemets bæredygtighed.

Der er ikke lykkedes at skaffe oplysninger om hvorvidt TCs strategi og indikatorer rent faktisk har haft effekter på konkrete transportpolitiske beslutninger eller sektoraktørernes adfærd. Det skal bl.a. ses i lyset af at interessen for performance planlægning indtil videre har været behersket blandt de canadiske parlamentarikere, som systemet ellers retter sig mod. En medvirkende forklaring på dette er igen at parlamentet i Canada ikke har samme muligheder for at forhandle om finanslovens enkelte poster sådan som i USA. Dette mindsker styrken i performance planlægning generelt og herunder også gennemslaget af performance mål for bæredygtig udvikling.. En anden medforklaring er at det føderale niveau kun har beskedent andel i transportinvesteringerne, til forskel fra USA.

## **7. Sammenfattende diskussion af begrænsninger om perspektiver**

Resultaterne af studierejsen peger på at man er længere fremme i USA og Canada end herhjemme med at etablere mål- og indikatorstyring som led i planlægningen på transport- og miljøområdet.

I USA medfører GPRA-loven fx at der på et føderale niveau sker er formaliseret opstilling og opfølgning af konkrete 'outcome' mål på systemniveau. I det omfang miljøhensyn tages op som strategisk tema i transportpolitikken underkastes de en systematisk behandling i denne sammenhæng. Det indebærer *dels* en uafhængig, systematisk granskning af planlægningsgrundlaget ved den amerikanske rigsrevision, og *dels* at graden af målopfyldelse kan indgå i den årlige finanslovsproces.

I Canada er proceduren mindre formaliseret og udbygget. Til gengæld er der krav om at indarbejde bæredygtighedsstrategier i hvert enkelt ministeriums performance planning. En uafhængig kommissær for bæredygtig udvikling har desuden til opgave at vurdere om de enkelte ministerier tager bæredygtighedshensyn alvorligt og opstiller klare og gennemskuelige procedurer for at fremme disse. Derigennem sikres automatisk en vis grad af miljømæssig sektorintegration.

På trods af dette kan man sige at den praktiske sektorintegration alligevel er begrænset i begge lande.

For det første er de konkrete miljømål som faktisk opstilles ikke nødvendigvis udtryk for en stærk miljøprioritering, endsige bæredygtighed. I USA savnes fx mål for CO2 emissioner, og miljømålene prioriteres måske generelt lavere politiske end nogle af de andre strategiske mål. I Canada er der endnu ikke udviklet særlig konkrete mål for transportsystemernes miljømæssige performance.

For det andet begrænses mulighederne af at dele af selve den politiske beslutningsproces foregår delvis afkoblet fra de formaliserede strategiske mål- og planlægnings-processer. Fx er følger beslutninger om større infrastrukturpuljer ofte en særlig politisk logik hvor lokale hensyn bl.a. spiller en stor rolle, således som det også kendes fra andre lande.

For det tredje begrænses sektorintegrationen af at systemerne i begge lande er opbygget omkring de enkelte ministerier, som derfor – i samarbejde med de parallelle politiske beslutningscentre - har tendens til at fremme planlægning og performance indenfor kerneområder. Miljøhensyn er i vedholdende fare for at blive udgrænset i forhold til mere konventionelle sektorpolitiske mål. Manglen på styringsmekanismer på tværs af ministerier begrænser mulighederne for integration.

På trods af dette er der dog efter min opfattelse megen relevant inspiration at hente i de to nordamerikanske lande, som kunne indgå i arbejdet med udvikling af indikatorsystemer herhjemme. Herunder fx i opfølgning af transportdelen af den danske nationale strategi for bæredygtig udvikling og i videreudviklingen af den europæiske trafik- og miljørapporteringsmekanisme TERM.

Dette gælder for det første hvad angår identifikation af relevante indikatorer for transport og miljø, hvor der er en række konkrete eksempler at trække på i det nordamerikanske materiale. Herunder hører både 'outcome' indikatorer på systemniveau og ikke mindst policyindikatorer der refererer til fremskridt i opfyldelse konkrete forpligtelser og implementeringsansvar for de relevante instanser.

I den forbindelse kunne den niveaudelte canadiske tilgang eventuelt være af interesse med sammenkædning af indikatorer for både systemtilstand, aktørniveauet og forvaltningens egne handlinger. For det andet gælder det den organisatoriske side med etablering af procedurer for systematisk målopfølgning, kontrol af konsistens og målbarhed ved uafhængige revisionsinstanser samt ikke mindst koblingen af indikatorinformation med centrale beslutningsprocesser.

I det omfang man generelt ønsker at fremme tværgående mål som sektorintegration og bæredygtighed kan udvikling af indikatorsystemer under inddragelse af de ovennævnte elementer formentlig medvirke til at styrke sådanne mål, og de kunne under alle omstændigheder medvirke til at øge gennemsækeligheden og ansvarligheden i forbindelse med opfølgningen af strategier på disse områder.

## Referencer

Christensen, Niels & Møller, Flemming (2001). Nationale og internationale miljøindikatorsystemer. Metodeovervejelser. Faglig rapport fra DMU nr. 347. Danmarks Miljøundersøgelser, Roskilde. 163 s.

Christensen, Tom & Lægred, Per (1999). New Public management – the trade-off between political governance and administrative autonomy. LOS-senter Notat 9911, Norsk senter for forskning i ledelse, organisasjon og styring, Bergen

EEA (2000). Are we moving in the right direction? Indicators on transport and environment integration in the EU. TERM 2000. Environmental issues series No 12. European Environment Agency, Copenhagen. 136 p.

EC (1998). National Environmental Indicator Series. Canadian Passenger Transportation. Spring 1998. SOE Bulletin 98-5 Environment Canada.

Gallopín, Gilberto Carlos (1997). Indicators and Their Use: Information for Decision Making. pp 13-27 in: Moldan, B & Billharz, S. : Sustainability Indicators. Report on the project on Indicators of Sustainable Development. Wiley, Chichester

Gudmundsson, Henrik (2001). Indicators and performance measures for transportation, environment and sustainability in North America. Report from a German Marshall Fund Fellowship individual study tour October 2000. National Environmental Research Institute, Denmark. Tilgængelig på URL: [http://www.dmu.dk/1\\_viden/2\\_Publikationer/3\\_arbrapporter/default.asp](http://www.dmu.dk/1_viden/2_Publikationer/3_arbrapporter/default.asp)

MEM DK (2000). Natur og Miljø 1999, Udvalgte indikatorer. Miljø- og Energiministeriet, København.

VD (1999). Reiff, Karen & Reiff, Lone: Miljøindikatorer for vejsektoren 1998. Rapport nr. 185, Vejdirektoratet, København. 46 p.

STPI (2000). Gilbert, Richard & Tanguay, Helene: Sustainable transportation performance indicators project. Brief review of some worldwide activity and development of an initial long list of indicators. The Centre for Sustainable Transportation, Toronto, June 2000

Transport Canada (2001). Sustainable Development Strategy 2001-2003. Minister of Public Works and Government Services Canada, Ottawa, 2001

TRBS (1999): Government-wide reporting on sustainable development programs. An Analysis of Results and Performance Information. Results Measurement and Accountability Directorate, Treasury Board of Canada Secretariat, Ottawa. September 1999.

US DOT (2000a) . 1999 Performance Report 2001 Performance Plan. U.S. Department of Transportation URL: [http://www.dot.gov/ost/ost\\_temp/](http://www.dot.gov/ost/ost_temp/)

US DOT (2000b). Transportation Indicators. September 2000. U.S Department of Transportation. Bureau of Transportation Statistics. URL: <http://www.bts.gov/transtu/indicators/>

US EPA (1999): Indicators of the Environmental Impacts of Transportation. Updated Second Edition. United States Environmental Protection Agency, Washington DC,