

Klimaet på skinner

Luftforureningen fra afbrænding af fossile brændsler så som olie og kul truer med at ændre jordens klima. Vælger man toget som transportmiddel, så vælger man et klima- og miljørigtigt transportmiddel

Af Jesper Winther Andersen

Tag toget og spar op til 80 % CO₂. Så kontant er klimaudmeldingen fra DSB, der har foretaget en lang række beregninger for at understøtte det gode budskab:

- De 80 % sparer man for eksempel på den daglige pendlertur fra Odense eller Slagelse til København, hvis man tager toget i stedet for bilen. Vi bruger til den type beregninger Transportministeriets TEMA 2000-model, og vi anvender gennemsnitlige passagertal i både tog og bil, så det er ikke løse påstande, vi bringer til torvs, pointerer strategi- og miljøchef Jesper Mølgård, DSB, over for MILJØ MAGASINET

Ved at tage toget bidrager man positivt til at nedsætte CO₂-udslippet. Toget er det rigtige valg af transportmiddel på både korte og lange rejser. Hver gang en bilist vælger toget, sparer vi klimaet for CO₂, tilføjer Jesper Mølgård. DSB har foretaget en sammenligning af CO₂-udledning

på udvalgte rejser: Aalborg - København med hhv. IC3, IC4, bil+bro og fly - En person, der rejser 3 fra Aalborg til København i bil eller fly, udleder 3,5 gange så meget CO₂ som ved en rejse med IC3-tog. Eller 3 gange så meget som et IC4-tog. Vælger man bil + færge fra Aalborg til København, udleder man 13 gange mere CO₂ end med IC3-tog.

Odense - Svendborg med hhv. tog eller bil - En person der rejser fra Odense til Svendborg i bil udleder 3 gange så meget CO₂ som ved en rejse med tog.

En tur i Hovedstadsområdet med hhv. S-tog eller bil - En person, der rejser i bil i Hovedstadsområdet, udleder 10 gange så meget CO₂ som ved en rejse med S-tog.

- Tog har en miljøfordel, fordi det er et meget energieffektivt transportmiddel. Årsagerne er, at toget er langt (mindre luftmodstand), kører på skinner (lav rullemodstand), og at vi transporterer mange mennesker ad gangen. Rullemodstanden mellem skinner og jernhjul er mindre end mellem dæk og asfalt, forklarer Jesper Mølgård, der fortsætter:

- Men vi kan blive bedre. Vi arbejder løbende for at forbedre vores planlægning og måde at køre togene, så de bruger mindst muligt energi. Forskellige kørselsmønstre har betydning for energiforbruget og dermed for togets miljøbelastning, herunder CO₂-udslippet.

Bæredygtig kollektiv transport

- DSBs udfordring på miljøområdet er at udbyde transport, der både er konkurrencedygtig og miljøvenlig. Det skal være mere attraktivt at tage toget, og vi skal forbedre os miljømæssigt. DSBs plan "Gode tog til alle" vil forbedre togudbudet over hele landet. Forholdene omkring stationerne skal forbedres og nye komfortable tog introduceres. Det betyder, at DSB kan tilbyde en bedre betjening samt flere afgang på en række strækninger. "Gode tog til alle" giver samtidig mulighed for en bedre tilpasning af kapaciteten på strækninger med færre passagerer. Kapacitetsudnyttelsen er en afgørende faktor for jernbanens miljøfordel. Jo flere passagerer pr. tog, jo bedre udnyttelse af energiressourcerne, og jo mindre miljøbelastning pr. passager, forklarer Jesper Mølgård.

De flere togaftage vil i første omgang betyde øget energiforbrug, men skift til moderne og mindre forurenende tog vil betyde, at luftforureningen vil falde. DSB forventer på længere sigt, at den forbedrede service vil betyde, at flere vil tage toget frem for bilen. Hvilket vil medføre et fald i persontrafikkens samlede energiforbrug og forurening.

- DSB arbejder for bæredygtig kollektiv transport. Det betyder, at vi vil arbejde med bæredygtig transport i aktiv og handlingsorienteret dialog med såvel kunder, samarbejdspartnere som leverandører for at forebygge og forbedre miljøpåvirkningerne i hele transportkæden.

Bæredygtig transport betyder for DSB, at vi indenfor økonomisk forsvarlige rammer arbejder for, at vores markedsandele og belægningsprocenter øges i tog, hvor der er ledig kapacitet, at vores produktbud tilpasses transportefterspørgslen, og at materiel og køreplaner tilpasses kundernes behov, at vi udvikler, efterspørger og anvender miljøvenlige produkter, materialer og ydelser, at vores samlede drift foregår miljøstyret og med mindst mulig forurening og ressourceforbrug og at samfundets samlede transportbehov reduceres ved at arbejdspladser, fritidsaktiviteter og boliger gøres let tilgængelige med jernbanen. Dette kan



DSB skifter for øjeblikket motorer ud på de nyere IC3-tog. Det vil reducere togets partikelforurening med 80-90 procent

f.eks. ske gennem et styrket samarbejde med andre transportformer og gennem samarbejde med virksomheder og myndigheder om lokalisering og tilpasning af transporten, forklarer Jesper Mølgård, der dog tilføjer, at alle de gode hensigter selvfølgelig kun kan føres ud i livet, hvis der er skinner nok.

Kører forsøg

Energiforbrug baseret på afbrænding af fossile brændsler betragtes som et af verdens største miljøproblemer. En af de store bidragsydere til dette miljøproblem er transportsektoren. Transportsektoren står for en væsentlig del af energiforbruget - i Danmark over 25 procent.

Det voksende transportbehov betyder, at transportsektoren på både nationalt og internationalt politisk plan er udpeget som et problemområde i forbindelse med reduktion af energiforbruget og luftforureningen.

- Samfundets mål er bæredygtig udvikling på transportområdet. For DSB betyder bæredygtig transport, at dagens transportbehov skal opfyldes inden for rammerne af en bæredygtig udvikling. Det vil sige, at vi ved vores forbrug og forurening ikke stiller vores efterkommere eller andre på jorden i en ringere situation end vi selv befinder os i. DSBs tog bidrager til luftforurening med kuldioxid (CO₂), kulilte (CO), kvælstofoxid (NO_x), svovldioxid (SO₂) og kulbrinter (HC) samt partikler og støv.

- Der har - blandt andet i MILJØ MAGASINET - været fokus på partikelforurening fra ældre tog - ME og MR. Det arbejder vi intenst på at løse. Vi kører for øjeblikket forsøg med katalysatorer, og som det ser ud nu, tegner det godt. Men det er komplekst. Vi taler i nogle tilfælde om 30 år gamle tog. Det er svært at sætte ny teknologi på gamle maskiner. Det optimale ville være at skifte materiellet ud, men selv det ville ikke løse problemerne. Vi må således forholde os

Forskelle i CO₂ belastning - gevinster afhænger af trafiktype

Gram CO ₂ pr personkm	Gennemsnit (*)	Myldretid (**)
Diesel togsæt (IC3)	34	18
Elektrisk togsæt (IR4)	17 → 0	9 → 0
S-tog	26 → 0	7 → 0
Bil	142	194

* Ministeriets model TEMA 2000, dvs. gennemsnitlig belægning i tog og i bil
** Beregnet tilsvarende med en belægning på 80% i toget og 1,1 person i bilen

0 i CO₂ udledning fremkommer når effekten af Grøn strøm indregnes

Som tommelfingerregel er toget fem gange bedre end bilen, når det gælder om at undgå CO₂-udslip

til de nye miljøzoner i de større byer, hvilket kan blive en udfordring også for vores nyere dieselmateriel. Partikelfiltre kan også blive aktuelle. Vi vil meget gerne finde løsninger, det skal der ikke herske tvivl om, pointerer Jesper Mølgård.

Tag cyklen

DSB har en række projekter, der skal nedsætte CO₂-udslippet:

- Vi vil køre tog, så de bruger mindst mulig energi samtidig med, at vi overholder køreplanen.

Vi er ved at udvikle et værktøj til energieffektiv kørsel. Det er en GPS baseret elektronisk guide, der giver lokomotivføreren opdaterede informationer om hvilken hastighed, der er nødvendig for at overholde køreplanen. Det forbedrer lokomotivføreren mulighed for at overholde køreplanen uden at køre hurtigere end nødvendigt. Vi forventer, at vi med energieffektiv kørsel kan bruge 5 % mindre energi til at køre togene. Vi arbejder også

med flere tekniske ændringer på togene, som vil betyde et mindre energiforbrug, og vi samarbejder med Banedanmark om at få mere viden om hvor store tab af energi, der er i køreledninger og elforsyningen til S-togene. Formålet er at minimere tabene og dermed energiforbruget, og vi glemmer ikke, at DSB også administrativt er en stor arbejdsplads med et betydeligt energiforbrug. Vi har tilsluttet os Miljøministeriets og Transport- og Energiministeriets

klimakampagne "1 ton mindre", der skal overbevise danskerne om, at vi alle har et personligt ansvar for at bidrage til at nedbringe Danmarks CO₂-udslip. Desuden er vi medlem af Elsparefondens A-klub, der som formål har at få statslige institutioner, amter, kommuner, boligselskaber og andre til at indføre en energirigtig indkøbspolitik og købe ind efter Elsparefondens indkøbsvejledning. Og som et mere jordnært tiltag er vi sammen med DONG Energy og Novo Nordisk samarbejdspartnere på kampagnen "Vi cykler til arbejde" og har til sammen mere end 3.000 deltagere med i kampagnen, oplyser Jesper Mølgård.

"Vi cykler til arbejde" kørte fra 5. -31. maj 2008. Der var 8.942 hold tilmeldt kampagnen med i alt 92.311 deltagere.

- DSB arbejder meget bredt med miljøet. I vores miljøpolitik indgår, at det er vores mål at udnytte jernbanens fordele som miljøvenlig transportform. Vi vil aktivt bidrage til, at transportsektorens miljøbelastning pr. personkilometer bliver mindre. Det vil vi gøre ved at tilbyde konkurrencedygtig transport med mindst mulig miljøbelastning. Vi vil sikre, at alle aktiviteter, der er tilknyttet DSB's drift, planlægges og gennemføres skånsomt for mennesker og miljø. Og udover den generelle miljøpolitik har DSB en politik for grønne indkøb og en politik for håndtering af jordforurening, sammenfatter Jesper Mølgård.



DSB ser på miljøet ud fra to vinkler - eget bidrag til at reducere miljøpåvirkninger og øvelsen at flytte flere folk over i tog. - Toget har potentiale til at blive miljøneutralt med anvendelse af eldrift. Vi ser sådan på det, at toget er en del af løsningen, ikke en del af problemet, når man taler om CO₂ og klima, siger Jesper Mølgård, der er miljøbevidst i en sådan grad, at han mener, man skulle forbyde glødepærer: - Trængselsafgifter på biler i kombination med flere tog ville også hjælpe, understreger Jesper Mølgård