

Edvard Thomsens Vej 14  
2300 København S  
Telefon +45 41 78 02 23  
Fax 7221 8888  
mhl@trafikstyrelsen.dk  
www.trafikstyrelsen.dk

Notat

Dato 14. august 2013

## **Videreførelse af kampagner for KørGrønt og energimærkning for biler, kampagner til fremme af energivenlige dæk, indsats for brug af energirigtig kørsel i kommuner og trafikselskaber**

### 1. Beskrivelse af virkemidlerne (der er flere delelementer)

#### **Videreførsel af KørGrønt (kampagner om energieffektiv køreteknik og person- og varebilers brændstofforbrug)**

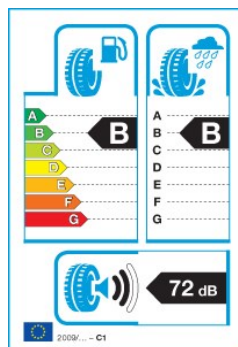
Der er 2010-12 gennemført en stor kampagne under overskriften KørGrønt for at informere danskerne om følgende:

- Energieffektiv køreteknik
- Person- og varebilers brændstofforbrug

Virkemidlet består i at fortsætte kampagneindsatsen for at fastholde danskernes fokus på kørestilens betydning for brændstofforbruget og for at informere om energimærkning af person- og varebiler frem til 2020.

#### **Fremme af energivenlige dæk**

Nye EU-regler om dækmærkning, der trådte i kraft d. 1. november 2012, betyder, at alle dæk, der udbydes til salg skal være forsynet med et mærke som vist nedenfor:



Dato 14. august 2013

Dækmærket viser dels rullemodstanden (der influerer på brændstofforbruget), dels vejgrebet på våd vej og dækstøjen til omgivelserne.

Dækmærket skal gøre det lettere for forbrugeren at foretage et oplyst valg ved køb af nye dæk.

Virkemidlet består i at gennemføre en kampagne om dækmærket, herunder om dækkenes betydning for støj, færdselssikkerhed og brændstofforbrug (og dermed CO<sub>2</sub>-udledning).

Der vil ikke kunne gennemføres en kampagne, der ensidigt anbefaler dæk med lav rullemodstand, idet et dæks egenskaber er et kompromis mellem bl.a. rullemodstand (klimabelastning) og vejgreb på våd vej (trafiksikkerhed). En kampagne vil dog påvirke dæksalget i retning af dæk med lavere rullemodstand alligevel, selvom rullemodstanden kun er en blandt tre parametre, der informeres om i kampagnen, og der vil ikke være nogen modsatrettet effekt på færdselssikkerhed og miljø af at gennemføre en kampagne.

### **Fremme af energieffektiv køreteknik i kommuner og trafikelskaber**

Dette virkemiddel består af en indsats for at fremme energieffektiv køreteknik rettet specifikt mod større flådeejere i form af kommuner eller trafikelskaber.

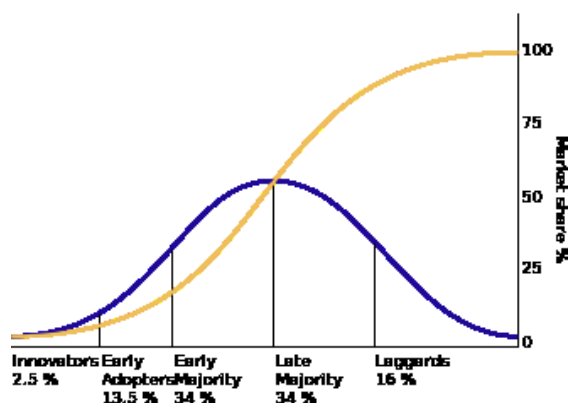
### 2. Forudsætninger, omfang og effekter

Indledningsvis skal det bemærkes, at de effekter af de forskellige kampagner, der er anført nedenfor, er behæftet med stor usikkerhed.

### **Kampagner om energieffektiv køreteknik, energimærkning af person- og varebiler og mærkning af dæk**

Den vigtigste faktor for at skabe en adfærdsændring er eksponering. Det er almindelig anerkendt at holdnings- og adfærdsændring stiger med antallet af eksponeringer overfor et budskab.

Eksponeringskurven er stigende, da kampagnen hele tiden påvirker nye dele af målgruppen. De første til at adoptere adfærdsændring er de få procent, som er nemmest at påvirke og som ofte karakteriseres som meningsdannere. Dernæst kommer den del af målgruppen, som også er åbne overfor at ændre holdninger og adfærd. Dette skaber en "trend", som afføder adfærdsændringer hos endnu flere, som man kender det fra andre kampagner. Målgruppen bliver nu ikke længere kun eksponeret via selve kampagnen, men også gennem sociale netværk, historier i medierne etc.



Kilde: Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press

### **Videreførelse af KørGrønt-kampagner om energieffektiv køre- teknik og energimærkning af person- og varebiler**

Trafikstyrelsen har i årene 2010-2012 gennemført en stor KørGrønt kampagne med to delelementer:

- Kampagne om energieffektiv køre teknik (budget på 28 mio. kr.)
- Kampagne om energimærkning af person- og varebiler (budget på 14 mio. kr.)

#### **2 a) KørGrønt kampagne om energieffektiv køre teknik**

I forbindelse med kampagnens opstart blev der foretaget en såkaldt 0-punktsundersøgelse, der redegjorde for befolkningens viden om at køre energieffektivt inden kampagnen blev igangsat, således at man efterfølgende kunne måle udviklingen i vidensniveauet på baggrund af kampagnen. Der er indtil nu blevet foretaget to kampagneeksekveringer og to evalueringer af kampagnens gennemslagskraft i forhold til 0-punktet.

Undersøgelsen måler blandt andet på:

- 1) hvor godt et kendskab har befolkningen til de grønne køreråd, der formidles i kampagnen
- 2) hvor meget har kampagnen ændret folks adfærd. Undersøgelsen viste, at danskernes kendskab til både energieffektiv køre teknik og energimærkning er blevet øget markant.

Andelen af danskere, der ved hvad energieffektiv køre teknik er, er øget med ca. 20 % i den periode, kampagnen har været i gang. Un-

Dato 14. august 2013

dersøgelsen viste også - ikke overraskende- at adfærdsdelen endnu ikke har rykket sig markant, da videngrundlaget skal være på plads, før en adfærdsændring kan finde sted. Modtageren skal forstå, "hvad, hvordan og hvorfor", denne skal ændre adfærd, før det sker. Ændring af adfærd kræver et lang sejt træk henover tid.

Grundet det store kendskab til kørerådene blev det vurderet, at Kampagnen for 2012 hovedsagligt skulle fokusere på ændring af adfærd og mindre på kendskab til kørerådene. Med de to tidligere kampagneeksekveringer er der således skabt det nødvendige grundlag for, at en adfærdsændring kan finde sted. Det må derfor forventes, at kampagnen over tid vil kunne skabe mere og mere adfærdsændring, og at en forlængelse af de eksisterende tiltag vil kunne give et øget udbytte pga. det arbejde, der allerede er gjort i forhold til viden om "hvad, hvordan og hvorfor" - altså blandt andet kendskab til kørerådene.

Det antages forsigtigt, at de 20 %, der har fået bedre kendskab til energieffektiv køreteknik, i gennemsnit sparer 2,5 % brændstof (der kan spares op til 20 % ved at køre energieffektivt, hvis man i udgangspunktet kører meget lidt energieffektivt).

Det er også nødvendigt at skønne, hvor lang tid de mennesker, en kampagne når ud til, faktisk følger de grønne råd. Det er her antaget, at varigheden er 1 år i gennemsnit, hvorefter folk falder tilbage til gamle vaner - med mindre, at de løbende bliver påvirket af en kampagne.

## **2 b) KørGrønt kampagne om energimærkning af person- og varebiler**

Der blev også foretaget en undersøgelse af danskernes kendskab til energimærket. Fra 2010 til 2011 steg andelen af danskere, der kender til energimærket, fra 61 % til 66 %. Det er imidlertid meget svært at sige, hvor meget denne stigning har betydet for danskernes valg af nye biler. Der er mange faktorer, der spiller ind, når folk vælger bil. Man kan dog fx gætte på, at det øgede kendskab til energimærket har ført til, at hver 10. af de mennesker, der har fået kendskab til energimærket, har købt en bil, der er en energiklasse bedre, end vedkommende ellers ville have købt, hvilket svarer til ca. 12 % lavere brændstofforbrug pr. km.

Staten vil miste provenu fra registreringsafgifter og grønne ejerafgifter som følge af, at ca. 1.000 biler årligt rykker en energiklasse op. Tabet på registreringsafgifter udgør ca. 14 mio. kr. årligt mens statens tab i grønne ejerafgifter vil være stigende år for år op til et niveau på ca. 4 mio. kr. i 2020.

Dato 14. august 2013

Der tænkes gennemført en kampagne med et årligt budget på 12 mio. kr. med start i 2013 og med slutdato i 2020, således at der er samme penge til rådighed på årsbasis, som der har været brugt på KørGrønt i 2010-2012.

### **2 c) Fremme af energivenlige dæk**

Forskellen i brændstofforbrug mellem en bil, der er forsynet med dæk i energiklasse A (de bedste dæk for så vidt angår rullemodstand) og i energiklasse G (de dæk, der lige netop er lovlige for så vidt angår rullemodstand) er ca. 7 %.

Det antages, at man med et årligt kampagnebudget på 5 mio. kr. kan påvirke dæksalget således:

10 % af de nye dæk rykker en energiklasse op. Det svarer til, at de biler, der får monteret de pågældende dæk, sparer ca. 1 % brændstof.

### **2 d) Fremme af energieffektiv køreteknik i kommuner og trafikelskaber**

I kommuner tænkes på en indsats for at fremme medarbejdernes køreteknik. I trafikelskaberne handler det om at fremme energieffektiv køreteknik, fx ved at præmiere de chauffører, der kører længst på literen, samt ved at anvende systemer, der kan registrere, hvor langt den enkelte chauffør kører på literen.

Virkemidlet består i følgende:

- Tilskud til kommuner, der ønsker at uddanne medarbejderne i energieffektiv køreteknik.
- Tilskud til trafikelskabers indkøb af systemer til registrering af og opfølgning på de enkelte chaufførers brændstofforbrug mhp. at indføre incitamentsordninger for at fremme energieffektiv køreteknik.

Tilskud til kommuner tænkes gennemført ved en særlig pulje til videreuddannelse af kommunernes medarbejdere, og det anslås, at hver enkelt medarbejder kan opnå en besparelse på 5 % og kører 10.000 km/år, mens de er på arbejde. Prisen for et kursus anslås til 1.000 kr.

Det er vanskeligt at lave et skøn over, hvor mange kommunalt ansatte, der vil blive sendt på kursus i energieffektiv køreteknik, men man kunne opstille en målsætning på fx 50 i hver af landets 98 kommuner i gennemsnit.

Dato 14. august 2013

Hvad angår trafiksselskaberne tænkes tilsvarende oprettet en pulje, hvorfra busoperatørerne kan søge tilskud til udstyr til at understøtte energieffektiv køreteknik.

Prisen for udstyret anslås til ca. 10.000 kr./bus. Der er ca. 3.000 rutebusser i drift i Danmark og ca. 1.500 busser i flextrafik.

For både rutebusser og flextrafik antages, at 50 % vil være med i en model, hvor staten yder et tilskud på 50 % af udstyret til at understøtte energieffektiv køreteknik.

Potentialet for brændstofbesparelse er på op til 10 % afhængigt af udgangspunktet, herunder i hvilken grad den enkelte chauffør har modtaget undervisning i energieffektiv køreteknik. Her antages mere forsigtigt, at der kan opnås en besparelse på 5 %.

Der tænkes afsat en tilskudspulje på 6 mio. kr. til udstyr til opfølgning på brændstofforbrug i trafiksselskaberne samt 2 mio. kr. i tilskud til KørGrønt kurser til de kommunale medarbejdere. Begge dele forudsættes iværksat i 2013.

### Sammenfatning mht. udgifter og CO<sub>2</sub>-effekter af de enkelte delelementer

De direkte statslige udgifter (ekskl. provenutab) samt CO<sub>2</sub>-effekten af de enkelte delelementer er vist i nedenstående tabel.

		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	I alt 2013-2020
Kør Grønt kampagner	Statslig udgift til kampagne, mio. kr.	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	56,0
	CO <sub>2</sub> -reduktion, 1000 tons		8,9	8,3	7,8	7,4	7,0	6,6	6,6	52,6
Kampagner til energimærkning	Statslig udgift til kampagne, mio. kr.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	40,0
	CO <sub>2</sub> -reduktion, 1000 tons	0,5	0,9	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	14,3
Kampagner til dækmærkning	Statslig udgift til kampagne, mio. kr.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	40,0
	CO <sub>2</sub> -reduktion, 1000 tons	2,0	3,9	5,7	7,4	6,9	6,5	6,1	5,8	44,3
Grøn kørsel i kommuner og trafiksselskaber. 50 % tilskud til udstyr.	Udgift for staten, mio. kr.	8,0								8,0
	CO <sub>2</sub> -reduktion, 1000 tons	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	40,0

Det bemærkes, at delementet "Kampagner til energimærkning" også vil give CO<sub>2</sub>-reduktion efter 2020, selvom kampagnen afsluttes i 2020.

Dato 14. august 2013

### 3. Reduktion af drivhusgasser

CO<sub>2</sub>-reduktionen sker kun udenfor kvoteområdet.

Tablel. Reduktion af drivhusgasser i 2020, 1.000 ton CO<sub>2</sub>-ækvivalent

	Reduktion af metan	Reduktion lattergas	Øget kulstofbinding	Reduktion af CO <sub>2</sub> uden for kvoteområdet	Reduktion af CO <sub>2</sub> inden for kvoteområdet	Samlet reduktion drivhusgasser
Videreførsel af KørGrønt om energieffektiv køreteknik				7		
Videreførsel af KørGrønt om energimærkning				3		
Energieffektiv køreteknik i kommuner og trafikskaber				5		
Fremme af energivenlige dæk				6		

CO<sub>2</sub>-reduktionen sker kun udenfor kvoteområdet.

#### **Beregning af CO<sub>2</sub>-potentiale for de enkelte delelementer:**

##### **3 a) Videreførsel af KørGrønt-kampagner om energieffektiv køreteknik**

Effekten af en kampagne om energieffektiv køreteknik med et årligt budget på 7 mio. kr. vil være ca. 7.000 tons CO<sub>2</sub>.

Den samlede effekt afhænger meget af, hvor længe folk husker de grønne køreråd og følger dem.

##### **3 b) Videreførsel af KørGrønt-kampagner om energimærkning af person- og varebiler**

Effekten af en kampagne om energimærkning af person- og varebiler med et årligt budget på 5 mio. kr. vil stige år for år. Med en kampagne med start i 2013 skønnes en CO<sub>2</sub>-reduktion i 2020 på 3.000 tons.

##### **3 c) Fremme af energivenlige dæk**

Dato 14. august 2013

Efter 4 år med kampagne antages 10 % af alle biler at være forsynet med dæk, der giver 1 % lavere brændstofforbrug end hvis der ikke gennemføres en kampagne. Ved en konstant kampagne kan der således opnås en CO<sub>2</sub>-reduktion i størrelsesordenen:

7 mio. tons CO<sub>2</sub> x 0,1 x 0,01 = 7.000 tons/år (her ses alene på personbiler)

I og med at bilparken bliver mere energieffektiv år for år vil effekten af en kampagne være noget aftagende.

### **3 d) Fremme af energieffektiv køreteknik i kommuner og trafikselskaber**

Regnes der med 3.000 rutebusser i Danmark, en realistisk besparelse på 5 %, og at kun halvdelen af operatørerne/trafikselskaberne vil være interesserede i en tilskudsordning, så bliver CO<sub>2</sub>-reduktionen 5.000 tons/år i 2020.

Hvad kommunerne angår anslås et potentiale på  
98 kommuner x 50 medarbejdere pr. kommune x 10.000 km/år x  
1/15 l/km x 5 % besparelse x 2,5 kg CO<sub>2</sub>/l = ca. 400 tons år.

### 4. Effekt på andre målsætninger

Alle de tiltag, der reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen, og som er nævnt i nærværende notat, vil også kunne reducere luftforureningen.

Hvad energieffektiv køreteknik angår, vil der også være en positiv afsmittning på trafiksikkerheden. At køre energieffektivt handler bl.a. om at være forudseende, hvilket reducerer risikoen for trafikulykker.

En kampagne om EU-dækmærkning vil kunne forbedre trafiksikkerheden og reducere vejstøjen.