

**[Energiministeren]**

center Risø og kan på baggrund af en derfra modtaget redegørelse udtale følgende:

Der foreligger et omfattende internationalt erfaringsmateriale vedrørende brint som fremdriftsmiddel. Teknisk er det ikke noget problem at benytte brint som drivgas, og en række bilproducenter (bl.a. tyske, amerikanske og japanske) har demonstreret det i praksis ved at ombygge standardbiler til brintdrift. De nødvendige ændringer i motoren er forholdsvis beskedne.

Principielt dannes ved forbrænding af brint i luft udelukkende vand, men i praksis dannes også (som ved forbrænding af kulbrinter) kvælstofoxider. På grund af de vide grænser for brændbare forhold af brint i luft (5-75 pct.) er det dog muligt at opnå en betragteligt mindre afgivelse af kvælstofoxider end ved forbrænding af kulbrinter. Dertil kommer, at forureninger som kullilte, kultveilte samt alifatisk og cykliske kulbrinter, som dannes i kulbrintemotorer, ikke dannes i en brintmotor.

Der er tre teknisk realistiske metoder til brintlagring med henblik på fremdrift af køretøjer: flydende brint, tryksat brint og metalhydrid (kemiske forbindelser af metal og brint). En stor del af forskningsindsatsen på brintlagringsområdet har været koncentreret om metalhydrid, idet nogle af disse indeholder mere brint pr. volumenend end såvel tryksat (200 bar) som flydende brint.

Internationalt er der på forsøgsbasis konstrueret flere automobiler med metalhydridlager, og det er demonstreret, at teknikken beherskes. I Europa er det især Daimler-Benz og til dels BMW, der har været de førende med demonstrationsprojekter.

Forskningen i metalhydrid til energilagringens formål kulminerede generelt omkring 1985-86. Årsagen er, at der ikke er økonomisk incitament til at erstatte kulbrinter med brint i motorkøretøjer. Markedsprisen for brint udregnet pr. energienhed er nemlig højere, end det er tilfældet for primærenergien, idet brint fremstilles ud fra denne (hovedsagelig naturgas). Desuden må der påregnes investeringer i et distributionsnet til at forsyne påfyldningsstederne, og der skal ligeledes investeres i hydridtanke i køretøjerne. Herudover er energiindholdet pr. kg mindre for et metalhydrid end for benzin. Det vil sige, at for en given kørselsvej kræver en bil baseret på metalhydrid en betydelig større vægt brændstof end en benzindreven bil.

Metalhydridforskningen på Risø har hovedsagelig drejet sig om materialeundersøgelser koncentreret om magnesium og jern-titanlegeringer og om at udvikle et mindre, stationært, magnesiumbaseret brintlager. Projektet har demonstreret, at det er muligt at konstruere et fungerende lager, og det har vist, hvilke tekniske og sikkerhedsmæssige forholdsregler der må iagttages for at benytte et hydridlager. På sikkerhedsområdet er det demonstreret, at metalhydrid er sikrere at håndtere end såvel naturgas som benzin. Tilbøjeligheden til at forbrænde eksplosivt er betragteligt mindre for et metalhydrid, ligesom frigivelsen af brint fra et lager, hvis der opstår utætheder, er langsommere end fra et naturgaslager (sammenligning med benzin er her vanskelig). Risikoen ved omgang med brint (distribution, påfyldning m.v.) må anses for helt svarende til risikoen ved naturgas.

På spørgsmålet må konkluderes, at det teknisk og sikkerhedsmæssigt er muligt at skifte fra kulbrinter til brint som fremdriftsmiddel i biler, og at miljømæssige hensyn kunne tale for et sådant skift. Et skift vil imidlertid kræve omfattende investeringer og give en betydelig fordyrelse i brændstofudgiften pr. kørt kilometer.

**Spm. nr. S 806**

Til *justitsministeren* (25/3 88) af:

**Behnke (FP):**

»Er det korrekt, at en af PLO's topfolk – en såkaldt højre hånd til Yassir Arafat – har ansøgt om asyl/opholdstilladelse i Danmark?«

**Begrundelse**

Danmark har på det seneste haft besøg af en gruppe PLO-topfolk. I den forbindelse forlyder det, at en af topfolkene – en såkaldt højre hånd til Yassir Arafat – har søgt om at blive i Danmark, enten ved at få en egentlig opholdstilladelse eller ved at opnå asyl.

Spørgeren vil gerne vide, hvorvidt dette forlydende er korrekt.

Spørgeren bemærker, at det er betænkeligt, såfremt Danmark yder husly til terrorister af den karakter, som er med i PLO, og håber, at ministeren vil afvise en eventuel ansøgning.

*Svar* (8/4 88):

**Justitsministeren** (Ninn-Hansen):