

Motion till riksdagen

1988/89: N423

av Birgitta Hambræus och Göran Engström
(båda c)

Vätgas

Miljön fordrar nya drivmedel

Vägtrafiken står för en dominerande del av de skadliga utsläppen till miljön. Tåget har överlägsna fördelar ur miljö-, hälso-, säkerhets-, energi-hushållnings- och bekvämlighetssynpunkt. Bilen, bussen och flyget är emellertid nödvändiga som komplement till tåg. Målet måste vara att helt eliminera de skadliga avgaserna. Förbränningen av fossila bränslen ökar mängden koldioxid och kan därför inte bli miljövänliga hur man än förbättrar reningen. Riksdagen har beslutat att tillstånd inte får ges som medför att koldioxidhalten ökar.

Vätgas

Det energirikaste och miljövänligaste bränsle som finns

Råvaran är vatten och den kan framställas med solen som energikälla. När vätgasen reagerar med syre sker den intensivaste energiutveckling sakkunskapen känner och "avfallet" blir vanligt vatten. Alla komponenter finns tillgängliga för att bygga upp ett system med vätgas som energibärare.

Vätgasen är beprövad

Vätgas användes i de första förbränningsmotorerna under 1800-talet, före otto-motorn. Den första vätgasdrivna bilen tillverkades i Frankrike 1917. Utvecklingen avbröts på grund av billig olja, säkerhetsskäl, svårigheter att lagra gasen och obefintligt intresse för miljöaspekterna. Rymdfarkoster använder dock vätgas som bränsle. Samtliga skäl som talade mot vätgasen är nu borta. Oljan har visserligen blivit billigare igen, men man ser den inte längre som en energikälla för framtiden. Särskilt länder utan egen olja, som Sverige, har ett intresse av att snabbt minska beroendet. Därtill kommer den alltmer allmänna medvetenheten om miljöskadorna. Genom ny teknik för att lagra vätgasen har också säkerhetsproblemen lösts. Vissa legeringar absorberar vätgasen som därmed kan lagras och transporteras enkelt och säkert. En liter lantan-nickellegering lagrar cirka tusen liter väte.

Welgas-projektet i Härnösand visade att en Saab-bil kan köra på vätgas, att spisen kan eldas med vätgas och att det går att producera vätgas också i liten skala med vindkraft.

Stora mängder vätgas framställs i vissa företag i Sverige utan att tas tillvara. Massaindustrierna får fram vätgas som biprodukt och kunde få det också med en miljövänlig blekningsteknik.

Mot. 1988/89
N423

Sedan år 1985 prövas vätgasdrift i tio ombyggda Mercedesbilar och Mercedesbussar i Tyskland. Energiförbrukningen blir 15 – 20% lägre jämfört med bensin.

I Sovjet har man byggt om ett flygplan till vätedrift, till storlek och prestanda ungefär som en Boeing 727. Med vätgasteknik kan man också t. ex. framställa miljövänliga el-batterier och värmepumpar utan freon för värme och kyla.

Utvecklingen går för långsamt

I tidskriften Forskning och framsteg nr 1 1989 framhålls att vätgasforskningen nu -- -- -- gått in i ett skede av långsiktig kunskapsuppbyggnad -- -- -- i väntan på att energipriserna stiger och medvetandet om att även miljön har ett pris ökar -- (sid 21). Utvecklingen fördröjs alltså trots att miljömedvetandet är stort, trots att Mercedesbilarna med vätgas rullar och trots att det byggts framgångsrika demonstrationsanläggningar för att lagra vätgas och använda den för att kyla och värma.

Transportforskningsberedningen arbetar tillsammans med Karlstad och Uppsala kommuner med en förstudie beträffande en vätgasdriven demonstrationsbuss och diskuterar eventuella fortsättningsprojekt. Man räknar med att det behövs flera års arbete för utveckling och utprovning av en kommersiellt intressant vätgasversion av en Volvo- eller en Scania-motor.

Det är viktigt att forskningen och utredandet fortsätter! Men vi måste självfallet också dra nytta av historiska och internationella erfarenheter. Tiden är mogen för att introducera vätgasen på marknaden.

Att erövra marknaden

Det går aldrig att utveckla ett system "färdigt" innan det prövats i praktiken. Det är först på marknaden som de stora resurserna rinner till. För att ett nytt system skall förverkligas måste personer med kompetens och resurser sätta igång och handla praktiskt: tillverka, marknadsföra och sälja. Det räcker inte med forskning, utredningar och aldrig så övertygande resonemang.

Hindren för lansering på marknaden av nya system ligger främst i motståndet från intressenterna i de system som redan finns på marknaden.

Detta är varken förvånande eller upprörande. Problemet ligger i att regeringen oftast låter de etablerade intressena utreda det nya systemets möjligheter och att det anses förolämpande när man påtalar att det kan vara ett uppenbart partsintresse som får dem att fördöma eller fördröja ett konkurrerande system. Sveriges förvaltning, liksom den allmänna opinionen, påverkas i stor utsträckning direkt och indirekt av dessa etablerade

intressen. Det är ju där resurserna och handlingskraften finns. Genom den allt större andelen uppdragsforskning vid universiteten finns det risk för att också forskarna blir allt försiktigare. Kontrollmyndigheter är också måna om att inte avskaffa den riskabla hantering som man är satt att övervaka, hur än goda alternativ som kan finnas.

Mot. 1988/89
N423

Metoder

Riksdagen måste göra tillräckligt kraftfulla markeringar och fatta vittgående beslut om ett nytt system ska kunna införas, särskilt när det sker i strid med rådande intressen. När Sverige beslöt att bygga ut vattenkraften i början av seklet fattades betydelsefulla beslut i riksdagen. Det gällde inrättandet av statens vattenfallsverk, vattendomstolen, särskilda linjer vid tekniska högskolan och stiftandet av lagar som underlättade utbyggnaden. Likaså när atomkraften lanserades skedde det genom lagstiftning och en miljardsatsning i samarbete mellan stat och näringsliv. I båda fallen blev det klart för näringslivet att samhället menade allvar och att här fanns utvecklingsmöjligheter, som man var angelägen att få medverka i. Beslut av liknande omfattning bör fattas för att vätgasen ska kunna introduceras så fort som möjligt i Sverige.

Borlänge har blivit något av ett centrum för myndigheter på trafikens område med trafiksäkerhetsverket, vägverket och banverket. Falun/Borlänge högskola och Dalarnas forskningsråd har profilerat sig i förnybar-energifrågor. SERC, ett internationellt institut för solenergi, har skapats i Borlänges Teknikdalen. En lämplig lokaliseringsort för ett vätgascentrum vore Borlänge.

Hemställan

Vi föreslår

att riksdagen hos regeringen begär en skyndsam utredning och ett förslag om införande av vätgas som energibärare i Sverige, i enlighet med vad som anförs i motionen.

Stockholm den 23 januari 1989

Birgitta Hambraeus (c)

Göran Engström (c)