

# Motion till riksdagen

1989/90:N460

av Börje Hörnlund m.fl. (c)

Alternativa motorbränslen

---

Biltrafiken är en av våra största föroreningskällor. Eftersom det inte är fråga om ett fåtal större källor utan miljontals små fördelade på lika många individer är problemet dessutom speciellt svårt att hantera.

Det största hotet utgör koldioxidutsläppen. Av de ca 60 milj ton koldioxid som årligen släpps ut i Sverige genom förbränning av fossila bränslen kommer ca 20 milj. ton från transportsektorn.

●m bilen även i framtiden skall kunna fortsätta att spela en viktig roll i vårt transportsystem måste radikala åtgärder vidtas i syfte att få fram miljövänligare motorer och drivmedel.

Även om en förbättrad teknik för dagens motorer och de fossila drivmedlen i ett övergångsskede är av avgörande betydelse är detta långt ifrån tillräckligt i ett längre perspektiv. Så kan t.ex. bensinförbrukningen för nya bilar närmast halveras om vi rätt utnyttjar känd teknik och kör på ett förnuftigt och trafiksäkert sätt. Men även alternativa drivmedel så som t.ex. motoralkoholer kan användas med den teknik vi känner och t o m användas i befintlig bilpark genom låginblandning.

Från regeringens sida har gjorts mycket små och halvhjärtade försök att påverka bilindustrin att engagera sig för alternativen. Avsaknaden av ett tillräckligt statligt stimulansstöd ger dessutom intryck av bristande intresse från regeringens sida.

Skall miljöföroreningarna kunna stoppas och koldioxidutsläppen minskas är det en absolut nödvändighet med en massiv statlig satsning på såväl utveckling av teknik som biobaserade drivmedel.

Centern har sedan många år drivit kravet på att förorenande utsläpp skall belastas med miljöavgifter. I ett ekonomiskt system grundat på marknads ekonomi är detta en av de bästa vägarna att komma tillrätta med problemen.

Centern föreslår en koldioxidavgift på 58 öre per liter bensin. I skatteuppgörelsen mellan s och fp höjs bensinskatten med 34 öre. Därutöver läggs moms på bensin, men det gynnar inte förnybara bränslen. De ekonomiska förutsättningarna för alternativa miljövänligare bränslen har därmed förbättrats med endast 34 öre.

Centern vill också avskaffa den nuvarande etanolskatten som är på 80 öre/l. Sammanlagt gynnar Centerns förslag förnybara bränslen med 80 + 58 öre = 138 öre, vilket skall jämföras med s och fp 34 öre.

De alternativa drivmedel som idag för Sveriges del ligger närmast till hands är, i ett kort perspektiv:

- etanol (ev metanol)
- rapsolja
- gas (biogas, naturrgas etc)
- el

På något längre sikt:

- vätgas

## Samhällsplanering

Ingen energi är så skonsam mot miljön som den som aldrig förbrukas. Det måste vara en utgångspunkt även ifråga om transportsystemet. Samhällsplaneringen måste därför inriktas på att minska transportbehoven.

Centern vill verka för ett decentraliserat samhälle med närhet mellan boende, arbete, utbildning och service. I ett sådant samhälle minskar den enskildes transportbehov och förutsättningarna för ett fungerande kollektivt transportsystem förbättras.

Det ankommer i första hand på kommunerna som har ansvaret för den fysiska planeringen att tillse att inte onödiga transportbehov uppstår. Det ansvaret borde ges en starkare markering i lagstiftningen.

Det finns idag alltför många exempel på att kommunerna i sin planering inte tar tillräcklig hänsyn till effekterna på biltrafiken. Benägenheten att medge nya externa stormarknadsanläggningar visar bl.a. på detta.

Kommunerna måste också med statliga bidrag stimuleras till försök med nya transportsystem t.ex. etanol eller eldriven kollektivtrafik. Men även för försök i syfte att minska transportbehovet.

## Motorer

Dagens bilar kan genom modifieringar och förbättringar anpassas även för alternativa drivmedel. För vissa alternativ måste ny teknik och nya system utvecklas. Det gäller bl.a. motorer och framför allt ackumulatörer/"tankar". En satsning på utveckling av "multimotorer", d v s motorer som kan drivas på mer än ett drivmedel är också angeläget.

På olika håll i världen har man redan lyckats utveckla nya system som visat sig fungera alldeles utmärkt. Dit hör bl.a. den s.k. Elsbett-motorn som kan drivas på rapsolja.

Det är angeläget att man från regeringens sida ger bilindustrin tydliga signaler om vad man förväntar sig och vilken inriktning man vill ha på utvecklingsinsatserna. Det måste också markeras genom utvecklingsbidrag.

## Etanol

Etanolen är för svensk del det mest närliggande drivmedelsalternativet. Etanolen bidrar inte till någon ökning av koldioxidutsläppen eftersom den baseras på energigrödor som tar upp lika mycket koldioxid som frigörs vid förbränningen.

Även kväveoxidutsläppen är vid etanoldrift lägre.

I Sverige finns redan idag god potential för odling av råvara för etanolframställning. Genom de planer som finns för ytterligare omställning av jordbruket kommer denna potential att öka kraftigt.

En fullskalanläggning för etanolproduktion skulle omgående kunna byggas. Produktionstekniken är utvecklad och provad. Genom att inledningsvis använda etanolen som låginblandning med ca 5 % i bensinen kan den utan några ändringar användas på befintlig bilpark. På så vis kan blyet minskas i den högoktaniga bensinen.

Teknik finns även för körning med ren etanol. Ett försök på ett antal busar i Stockholm pågår. En introducering i större skala även i andra städer är möjlig inom loppet av några år.

En fullskalanläggning för etanoltillverkning bör ha en produktionskapacitet på ca 100 000 ton per år. För att försörja en sådan anläggning med råvara åtgår ca 70 000 ha åkermark. Det skall ställas mot den omställning av åkermarken med 500 000 ha som nu diskuteras.

Förutsättningen för att få igång en fullskaleproduktion av etanol är att det också parallellt utvecklas ett fungerande distributionssystem och att avsättning kan garanteras. En samverkan mellan jordbruksnäringen, transportbranschen och bensinbolagen är därför önskvärd.

Regeringen bör stimulera berörda parter att tillsammans bilda någon form av organ, t.ex. ett gemensamt bolag, för produktion, distribution och försäljning av etanol.

## Rapsolja

En fördel med rapsolja som drivmedel är att den kan framställas i mycket småskaliga anläggningar med enkla medel. Den s.k. Elsbett-motorn har utvecklats för att drivas med rapsolja eller annan liknande vegetabilisk olja. Rapsolja har i fråga om koldioxidutsläppen samma fördelar som etanol och är också för övrigt skonsam för miljön.

Hindret för en introduktion i större skala är delvis kostnaderna men i ännu högre grad svårigheten att intressera bilbranschens och drivmedelsbranschens företrädare.

## Gas

Vad gäller gas som drivmedel för fordon finns utprovad teknik. Eftersom naturgas är ett fossilt bränsle som vi på sikt bör göra oss oberoende av, är biogasen det mest intressanta för framtiden.

Biogas kan bl.a. framställas genom förgasning av olika typer av växtmaterial. Denna teknik är inte bara intressant för drivmedelsframställning utan även för annan energiproduktion t.ex. elproduktion. Även biogasen har samma miljöfördelar som andra biobränslen.

## El

Eldrift av fordon kan ske genom olika system eller genom en kombination med andra drivmedel (Duo-system).

Spårvagnar och trådbussar finns på olika håll i världen i drift och ett utvecklingsarbete pågår.

För eldrift på bilar är det batteridriften som är användbar. Här pågår ett utvecklingsarbete för att lösa problemen med elbilens begränsningar vad gäller bl.a. kapaciteten på ackumulatorerna. Det är viktigt att staten även här engagerar sig i utvecklingsarbetet.

## Vätgas

Av tänkbara alternativa drivmedel är vätgasen på lång sikt kanske det mest intressanta.

Vätgasen är dock inte en energikälla utan en energibärare. För att producera vätgas krävs någon annan form av energitillskott. Vätgas framställs genom spjälkning av vatten och kan ske i såväl större som mindre anläggningar. I princip även direkt i det fordon som drivs med gasen. I större anläggningar kan solenergi användas som det energitillskott som behövs för framställningen. Ur miljösynpunkt är vätgasen det närmast idealiska drivmedlet då den restprodukt som uppstår inte är annat än rent vatten. Att utveckla motorer för vätgas får anses som relativt enkelt eftersom man kan bygga på redan känd teknik.

Problemen ligger i svårigheten att ackumulera gasen för att ta den med i fordonet. För att kunna framställa gasen med miljövänlig energi t.ex. solenergi är detta det mest angelägna problemet att lösa.

Den konventionella tekniken att transportera gas med tryckbehållare är begränsad när det gäller vätgas såvida man inte samtidigt kan kyla ner gasen till mycket låga temperaturer, vilket naturligtvis för fordonsdrift är svårt att lösa.

En annan teknik som är under utveckling är ackumulering med s.k. metallhydrider. I princip innebär det att man genom att vätgasen tas upp i vissa typer av metallegeringar kan använda dessa som "tank". Teknikens användning begränsas än så länge av tyngden på dessa legeringar.

För framtiden torde ändå vätgas för fordonsdrift vara av största intresse. Det är därför angeläget att Sverige finns med i utvecklingsarbetet. Staten bör därför här satsa mer på forsknings- och utvecklingsstöd.

## Hemställan

Med hänvisning till det anförda hemställs

att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna vad i motionen anförts om ökat statligt engagemang för forskning, utveckling och produktion av alternativa drivmedel.

Stockholm den 25 januari 1990

Mot. 1989/90

N460

*Börje Hörnlund (c)*

*Per-Ola Eriksson (c)*

*Roland Larsson (c)*

*Marianne Andersson (c)*

*Kjell Ericsson (c)*

*Håkan Hansson (c)*

*Sven-Olof Petersson (c)*

*Kersti Johansson (c)*

*Göran Engström (c)*

*Gunhild Bolander (c)*

*Ivar Franzén (c)*

*Jan Hyttring (c)*