

**Nr 382**

Av herr **Ernulf**, om vissa åtgärder för främjande av övergång till elektrisk drift av bilar.

En av de viktigaste källorna till luftföroreningarna utgör bilarnas avgaser. Man har under senare år alltmer fått klart för sig att de är klart hälsofarliga, särskilt i den mängd vari de förekommer i de större städerna. Deras hälsofarlighet beror såvitt man vet framför allt på att de innehåller koloxid, kolväten, nitrösa gaser, bly samt en tjärprodukt, 3,4 benpyren, som uppstår vid ofullständig förbränning. Koloxid är som bekant en mycket giftig gas. Kolvätena och de nitrösa gaserna kan bilda s. k. smog, som dock på grund av vårt klimat hittills ej utgjort samma problem i Sverige som t. ex. på vissa platser i USA. Blyets giftverkan är väl ännu inte fullständigt utredd, men klart är att man måste räkna med risk för svåra skadeverkningar. Tjärprodukten slutligen anses vara cancerframkallande och utgör en mycket betydelsefull orsak till den markanta ökningen under senare år av antalet lungcancerfall i Sverige. Kanske är avgasernas cancerframkallande verkan den som hittills blivit minst uppmärksammas i diskussionen om avgaserna.

Ytterligare nära 200 ämnen finns i avgaserna. Deras verkan är ännu inte helt klarlagd, men man synes få räkna med att flera av dem kan vara cancerframkallande.

Under senare år har i Amerika vissa lagstiftningsåtgärder vidtagits för att hejda miljöförstöringen via bilavgaserna. För bilar av 1968 års modell och senare gäller att de endast får avge bestämda kvantiteter koloxid och kolväten via avgaserna samt att vevhusgaserna skall stoppas helt. I Sverige har utfärdats regler som redan nu stadgar vissa åtgärder för att begränsa utsläppet av koloxid och som för bilar fr. o. m. 1970 års modell medför längre gående begränsningar. Eftersom antalet bilar växer stadigt ger dessa begränsningar emellertid till resultat endast ett uppskov i ökningen av avgaserna.

Mot denna bakgrund är det naturligt att diskussionen kring luftföroreningarna från bilar börjat ägna intresse även åt frågan om alternativa framdrivningsmetoder för bilar, särskilt elektrisk drift. Sålunda har i kongressen i USA framlagts motioner om federalt stöd åt forskning för utveckling av elektriska bilar. Motionerna har dock väckt motstånd, bl. a. från bilindustrin och oljeindustrin, som ansåg att industrin själv kunde finansiera den erforderliga forskningen på området. Från bilindustrin

uttalades också den uppfattningen att elektrisk framdrivning av bilar inte kunde ersätta förbränningsmotorn under en ganska lång framtid. Representanter för industri inom batteri- och bränsleområdet hade dock delvis en annan uppfattning. Några uppgifter om kongressens beslut har jag inte lyckats erhålla. För svensk uppfattning synes det emellertid naturligt med samhällsinitiativ i frågor av denna art.

På skilda håll världen runt pågår redan ett omfattande forsknings- och utvecklingsarbete rörande eldrivna bilar. Klart är att fundamentala tekniska svårigheter är förknippade med konstruktionen av en elbil som ekonomiskt och prestationsmässigt är likvärdig med en bil med förbränningsmotor. I den mån användningen av bilen begränsas till kortare sträckor inom ett område, där möjlighet till omladdning av de elektriska batterierna föreligger, är utsikterna påtagligt gynnsammare.

Elektriskt framdrivna bilar är i och för sig ingen nyhet. Redan vid sekelskiftet förekom »självgående elektriska vagnar» i USA. Nackdelarna med dem var främst att batterierna var mycket tunga, på en större vagn 500—750 kilogram, och att fordonen endast kunde köras ett fåtal mil innan omladdning erfordrades. Även i Frankrike och Tyskland samt i viss utsträckning också i Sverige har elbilar tillverkats. Allteftersom bensinbilarna gjordes driftsäkrare minskade emellertid efterfrågan på elbilar.

Det konstruktionsarbete som under senare år bedrivits i skilda länder har bl. a. resulterat i att en engelsk elbil, Westinghouse Marketeer, är leveransklar. Den har en hastighet av 40 km och en räckvidd av ca 80 km. I Tyskland har en prototyp till elpersonbil, avsedd för stadstrafik, visats år 1968. I Sverige är den eldrivna transportbil, den s. k. Tjorven, som Kalmar verkstads AB konstruerat, av stort intresse. Den första serien om 1 000 vagnar skall levereras till postverket. F. n. lär två bilar vara under montering. De beräknas kunna efter en rad prov vara klara att visas för press och allmänhet på våren eller sommaren i år. Elmotorn på »Tjorven» får sin energi från två stora blybatterier, vilkas sammanlagda vikt är 500 kg. Bilens räckvidd vid stadskörning blir på en laddning 5 à 10 mil, beroende på körförhållandena. Hastigheten blir enligt uppgift högst omkring 50 km.

Möjligheterna för »El-Tjorven» att ekonomiskt konkurrera på bilmaknaden måste f. n. bedömas vara mycket små. Priset kan beräknas bli cirka 25 000 kronor, och driftkostnaderna torde inte heller bli lägre än för bensindrivna bilar i samma storleksordning. Någon tillverkning av elektriska personbilar torde därför för närvarande inte vara aktuell. En intensiv forskning pågår emellertid för att få fram batterier med lägre vikt och större effekt. Dessutom kan läget givetvis förändras, om statsmakterna t. ex. skatte- och accismässigt skulle behandla eldrivna bilar gynnsammare än övriga.

Nämnas må i detta sammanhang också den forskning som bedrivs fram-

för allt i USA för att konstruera en bil med såväl elmotor som förbränningsmotor. Arbetet utföres av General Motors med statlig forskningsgaranti och i samarbete med University of Pennsylvania. Man syftar till en tresitsig personbil i prisläget 8 000—9 000 kronor och med en topphastighet av omkring 100 km. Eldriften är avsedd att förekomma inom tätbebyggda områden, där förbränningsprodukter inte får släppas ut, medan bilen i ytterområdena drivs på konventionellt sätt med en bensinmotor. Bilen beräknas vara i full produktion om ungefär fem år.

Vad som sagts kan synas föranleda den slutsatsen att så mycket utvecklingsarbete i riktning mot eldrivna bilar f. n. pågår att några svenska statliga åtgärder för att stimulera övergång till eldrift ej är påkallade. En sådan slutsats skulle emellertid enligt min mening vara förhastad. Luftföroreningen genom bilarnas avgaser har åtminstone i de större städerna blivit ett akut miljö- och hälsovårdsproblem av så allvarlig karaktär, att snara och effektiva ingripanden från samhällets sida framstår som i hög grad påkallade. De lagstiftningsåtgärder som vidtagits löser inte problemet utan begränsar endast — i otillräcklig grad — olägenheterna. Enda sättet att eliminera de hälsorisker som bilavgaserna innebär synes på teknikens nuvarande ståndpunkt vara att radikalt begränsa användningen av förbränningsmotorer. Målet måste vara att åtminstone inom tätbebyggda områden övergå till eldrift. Skulle tekniken i framtiden ge oss bensindrivna bilar utan avgasutsläpp eller någon annan form av framdrivningsmetod som utesluter hälsorisker, kommer saken givetvis i annat läge. Så som situationen för närvarande ter sig måste det dock vara angeläget att snarast åstadkomma övergång till eldrift.

De åtgärder som i första hand bör ifrågakomma för att främja övergång till eldrivna bilar synes vara lättnader för sådana bilar i fråga om skatt och accis. Problemet är emellertid enligt min mening så akut, att därutöver bör övervägas lagstiftningsåtgärder för att förbjuda eller i vart fall begränsa användningen inom tätbebyggda områden av fordon som drivs med förbränningsmotor. Självfallet måste en sådan lagstiftning medge successiv övergång under en relativt lång anpassningstid. Just därför är det emellertid angeläget att statsmakterna snarast tar principiell ställning i frågan, så att bilindustrin får erforderlig tid för omställning till konstruktion och produktion av eldrivna bilar.

Med hänvisning till vad ovan anförts hemställer jag,

att riksdagen ville i skrivelse till Kungl. Maj:t begära utredning och förslag till lagstiftning och skattepolitiska åtgärder för att främja övergång till elektrisk drift av bilar, särskilt inom tätbebyggda områden.

Stockholm den 28 januari 1969

*Gudmund Ernulf (fp)*