

Till statsrådet och chefen för Miljödepartementet

Den 3 juli 2003 beslutade regeringen att tillkalla en särskild utredare med uppgift att föreslå nationella mål och strategier för fortsatt introduktion av förnybara fordonsbränslen mot bakgrund av den referensnivå på två procent för 2005 och 5,75 procent för 2010 som antagits genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel. Utredaren skall även, enligt kommittédirektiven, analysera möjligheten att införa någon form av drivmedelscertifikat (s.k. gröna certifikat) för att främja introduktion av förnybara fordonsbränslen. Med förtur skall utredaren, enligt utredningsdirektiven, utreda frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 och presentera författningsförslag till ett sådant system. Med förtur skall även utredas det nationella målet för 2005. Den f.d. generaldirektören Hans Sandebring förordnades samma dag att vara särskild utredare.

Den 23 september 2003 förordnades departementssekreteraren Michael Berg, avdelningsdirektören Mats Björsell, byrådirektören Michel Gabrielsson, kanslirådet Lars Guldbbrand, kommunalrådet Anneli Hulthén, civilingenjören Olle Hådel, jägmästaren Alice Kempe, departementssekreteraren Elin Kronqvist, miljörådgivaren Karin Kvist, departementssekreteraren Camilla Lehorst, civilingenjören Leif Ljung, handläggaren Mattias Lundberg, den tekniske samordnaren Ulf Roos, tjänstemannen Klas Rönnbäck, projektledaren Eva Sunnerstedt, civilingenjören Ebba Tamm och projektledaren Jan Wikström som experter.

Utredningen har haft möten med en referensgrupp bestående av företrädare för Agroetanol, BAFF (BioAlcohol Fuel Foundation), Chemrec, Fordonsgasforum, LRF, Nykomb Synergetics, Oroboros, Sekab, SGC (Svenskt gastekniskt center), Skogsindustrierna, Svebio, Svenska biogasföreningen, Svenska Eko-bränsle, Svenska Shell, Greenpeace, Maskinentreprenörerna, Gröna Bilister, Motormännens Riksförbund, Svenska Åkeriförbundet, Kommunätverket för miljöfordon, TPS Termiska Processer och Naturskyddsföreningen.

Till huvudsekreterare förordnades fr.o.m. den 15 september 2003 civilingenjören Peter Ahlvik och till biträdande sekreterare förordnades den 27 oktober 2003 kammarrättsassessorn Henric Dunnington.

Utredningen har tagit namnet Utredningen om förnybara fordonsbränslen.

Jag får härmed överlämna delbetänkandet Förnybara fordonsbränslen – nationella målet 2005 och att öka tillgängligheten av dessa bränslen.

Till betänkandet är fogade sju särskilda yttranden och kommentarer från Näringslivets nämnd för regelgranskning. Särskilda yttranden har avgivits av Anneli Huthén, Klas Rönnbäck, Eva Sunnerstedt och Jan Wikström. Gemensamma särskilda yttranden har dessutom avgivits dels av Olle Hådell, Alice Kempe, Mats Björzell och Mattias Lundberg och dels av Karin Kvist och Ulf Roos och dels av Leif Ljung och Ebba Tamm.

Stockholm i januari 2004

Hans Sandebring

/Peter Ahlvik

/Henric Dunnington

Innehåll

Förkortningar och fackordlista	7
Sammanfattning	11
Summary	15
Författningsförslag	19
1 Mål och riktlinjer.....	23
1.1 Bakgrund	23
1.2 Avgränsning och disposition av delbetänkandet.....	24
2 Produktion och användning av förnybara fordonsdrivmedel	27
2.1 Bakgrund	27
2.2 Definitioner.....	27
2.3 Produktions- och råvarupotential för förnybara drivmedel	31
2.3.1 Användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn	32
2.3.2 Svensk produktion av förnybara drivmedel	34
2.3.3 Import av förnybara drivmedel.....	35
2.3.4 Livscykelperspektivet	36
2.4 Distribution av drivmedel	36
2.5 Drivmedelsdispenser.....	38

3	Distribution av förnybart fordonsbränsle	43
3.1	Bensinstationer	43
3.1.1	Begreppet bensinstation	43
3.1.2	Ekonomiska marginaler på bensinförsäljning	44
3.1.3	Regler som särskilt berör bensinstationer	44
3.2	Öka tillgängligheten av förnybart fordonsbränsle	44
3.2.1	Vad avses med förnybart fordonsbränsle?	45
3.2.2	Omfattningen av distributionen av förnybart fordonsbränsle idag.....	45
3.2.3	Utredningens överväganden.....	47
4	Det nationella målet till 2005.....	55
4.1	Förutsättningar.....	55
4.2	Dagens användning av förnybara fordonsdrivmedel.....	55
4.3	Förslag till nationellt mål för 2005.....	57
4.4	Konsekvenser av förslaget	58
5	Författningskommentar	61
	Särskilda yttranden	65
 Bilagor		
	<i>Bilaga 1</i> Kommittédirektiv	85
	<i>Bilaga 2</i> Kommentar beträffande utkast till betänkande	93

Förkortningar och fackordlista

Förkortningar

ACEA	Association des Constructeurs Européens d' Automobiles. European Automobile Manufacturers Association. Den europeiska bilindustrins branschorgan.
CBG	Compressed biogas. Komprimerad biogas; ett drivmedel primärt för ottomotorer (motorer med tändstift). Drivmedlet förvaras i fordonet i tankar med högt tryck (ca 200 bar).
CNG	Compressed natural gas. Komprimerad naturgas; ett drivmedel primärt för ottomotorer (motorer med tändstift). Drivmedlet förvaras i fordonet i tankar med högt tryck (ca 200 bar).
CONCAWE	CONservation of Clean Air and Water in Europe. CONCAWE bildades av några ledande företag inom oljeindustrin för att forska om miljöfrågor relevanta för oljeindustrin.
DME	Dimetyleter. Den lättaste etern. Ett bränsle som lämpar sig för användning i modifierade dieselmotorer.
ETBE	Etylteriärbytyleter.
FAME	Fettsyrametylester. En vegetabilisk eller animalisk olja som omförestrats med metanol. Drivmedel för dieselmotorer.
FTB	Fischer-Tropsch bensin. En syntetisk bensin som framställts på liknande sätt som Fischer-Tropsch dieselolja (se FTD).

FTD	Fischer-Tropsch dieselolja. En syntetisk dieselolja som framställts via syntesgas och Fischer-Tropsch metoden från t.ex. kol, naturgas eller biomassa.
FTN	Fischer-Tropsch nafta. En lättare fraktion som framställts på liknande sätt som Fischer-Tropsch dieselolja (se FTD).
JRC	European Commission – Joint Research Centre. Kommissionens forskningscenter.
LPG	Liquefied petroleum gas. Oftast benämnd ”gasol” eller ”motorgas” i Sverige. En gas bestående av propan och butan som är vätskeformig vid måttligt tryck (ca 5 bar). Drivmedlet förvaras i trycktank.
MK1	Miljöklass 1, t.ex. dieselolja av miljöklass 1.
MTBE	Metyltertiärbytyleter.
REE	Rapsylester. Rapsolja som omförestrats med etanol. Drivmedel för dieselmotorer.
RME	Rapsmetylester. Rapsolja som omförestrats med metanol. Drivmedel för dieselmotorer.
SCB	Statistiska centralbyrån. SCB är en central förvaltningsmyndighet för den officiella statistiken och för annan statlig statistik.
SPI	Svenska Petroleuminstitutet. Branschorgan.
TWh	Terawattimmar.
VME	Vegetabiliemetylester. En vegetabilisk olja (t.ex. rapsolja) som omförestrats med metanol. Drivmedel för dieselmotorer.

Fackordlista

Energiinnehåll	Med detta avses för drivmedel oftast det undre värmevärdet (se även ”undre värmevärde”).
Geotermisk energi	Geotermisk energi utvinns ur jordens inre. Värmet är lagrat i berggrunden och i vatten som fyller porerna. Värmet bildas genom

	radioaktivt sönderfall i jordens inre eller också lagras värme från solen.
Livscykelanalys	Utsläpp och energiförbrukning, m.m. för t.ex. ett drivmedel analyseras för hela livs-cykeln.
Livscykelperspektiv	Utsläpp och energiförbrukning, m.m. för t.ex. ett drivmedel beaktas under hela livs-cykeln.
Miljöklass	Miljöklassat drivmedel, fordon eller motor.
Omförestring	Vid en omförestring av fetter, t.ex. rapsolja, ”byts” glycerol ut mot en lättare alkohol, oftast metanol. Omförestringen ger en lägre viskositet och mer gynnsamma egenskaper för användning i bränslet i dieselmotorer.
Referensvärde	De värden för nationella mål för användningen av förnybara drivmedel som EU satt för åren 2005 och 2010.
Syntesgas	En gas som främst består av vätgas (H ₂) och kolmonoxid (CO) och som framställs från naturgas eller genom förgasning av t.ex. kol eller biomassa. Från syntesgasen kan sedan drivmedel som t.ex. metanol, dimetyleter, Fischer-Tropsch dieselolja m.m. syntetiseras.
Undre värmevärde	Värme som frigörs vid förbränning och där det värme som bildas när vattenångan kondenseras inte ingår. Beteckningarna nedre värmevärdet och effektiva värmevärdet används också. (Se även övre värmevärde.)
Vatten-gas skift	För att kunna syntetisera drivmedel från syntesgas (se syntesgas) krävs ett molförhållande mellan vätgas och kolmonoxid på omkring 2. Eftersom t.ex. biomassa är tämligen vätefattig görs en så kallad vatten-gas skift. Med hjälp av katalysator och tillsats av vatten reagerar en del av kolmonoxiden till koldioxid, varvid mer vätgas bildas och rätt förhållande uppnås.

Övre värmevärde Värme som frigörs vid förbränning och där det värme som bildas när vattenången kondenseras ingår. Även beteckningen högre värmevärde används. (Se även undre värmevärde.)

Sammanfattning

Bakgrund

EU:s direktiv om biodrivmedel som utgör grunden för utredningens uppdrag, syftar till att bidra till mål som t.ex. att uppfylla åtaganden som rör klimatförändringar, bidra till försörjningstryggheten på ett miljövänligt sätt och främja förnybara energikällor¹. EU:s biodrivmedelsdirektiv var en respons på problematiken kring global uppvärmning.

Det delbetänkande som rapporteras här behandlar främst de två frågor som enligt kommittédirektiven skall utredas med förtur. Den första frågan är skyldigheten för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 och att presentera författningsförslag som kräver detta. Den andra frågan är att föreslå ett vägledande nationellt mål för 2005. Delbetänkandet har med hänsyn till de frågeställningar som behandlats koncentrerats på ett kortsiktigt tidsperspektiv (<5 år).

Ett förnybart fordonsbränsle definieras som dels alla drivmedel som produceras från biomassa, dels drivmedel som produceras från förnybara energikällor utöver biomassa. Produktionen av förnybara fordonsbränslen i Sverige är i dag mycket blygsam. Produktionskapaciteten vid utgången av 2003 uppgår till ca 0,6 TWh eller ca 0,8 procent av användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn. På kort sikt (<5 år) är möjligheterna till en ökning av den inhemska produktion av förnybara fordonsbränslen begränsad och hänför sig i huvudsak till tre alternativ, nämligen:

- biogas
- biodiesel och
- etanol

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel; celex nr 32003L0030.

Kortsiktigt måste en stor del av de volymer av förnybara fordonsbränslen som behövs för att uppfylla biodrivmedelsdirektivets intentioner importeras. På längre sikt finns ett flertal intressanta drivmedelskandidater, t.ex. drivmedel som framställs via förgasning av biomassa, men på grund av den kortsiktiga fokuseringen för delbetänkandet lämnas dessa frågor till det fortsatta arbetet.

Kortsiktigt är potentialen för att öka användningen av etanol störst eftersom den kan importeras i stora kvantiteter. Inblandningshalten i bensin är dock i dag begränsad till 5 volymprocent. På liknande sätt begränsas inblandningshalten av rapsmetylester (RME) i svensk dieselolja till ca 2 volymprocent. En ökning av användningen av biogas generellt liksom användning av etanol i stadsbussar kan förväntas. För att klara EU:s referensvärde på 5,75 procent för det nationella målet skulle det enligt mina uppskattningar utöver detta krävas 150 000–300 000 bilar som använder E85². Med tanke på att det i dag bara finns en enda bilmodell på marknaden som är avsedd för detta drivmedel krävs en kraftig ökning av försäljningen av denna typ av fordon. Likaså behövs en kraftig utbyggnad av drivmedelsinfrastrukturen. Andra alternativ som t.ex. ökad inblandning av etanol respektive RME i bensin och dieselolja, annan användning av biogas, etanol och RME, eller ”nya” drivmedelsalternativ kan också vara möjliga och kommer att belysas i det fortsatta utredningsarbetet.

Lagförslaget

Enligt kommittédirektiven skall utredningen bl.a. utreda frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005. Möjligheterna att införa såväl tvingande som frivilliga åtgärder skall enligt direktiven belysas.

Jag har undersökt möjligheterna att genom frivilliga åtgärder åstadkomma en ökad distribution av förnybart fordonsbränsle. Företrädare för oljebolagen har uppgivit att oljebolagen inte är beredda att medverka till en överenskommelse som syftar till en ökad distribution av rena eller höginblandade förnybara fordonsbränslen. Det kan således konstateras att det för närvarande saknas förutsättningar för en dylik överenskommelse.

I lagförslaget föreskrivs en generell skyldighet för bensinstationer att i mer betydande omfattning tillhandahålla förnybart

² Detta förutsätter att dessa årligen substituerar 500-1 000 liter bensin.

fordonsbränsle. Skyldigheten är kompletterad av dispensmöjligheter men också övergångsbestämmelser för vid ikraftträdandet befintliga bensinstationer. Lagen föreslås träda ikraft den 1 juli 2005.

Det presenterade lagförslaget är behäftat med en rad brister och nackdelar. Det allvarligaste är kanske att förslaget inte beaktar att en ökad användning av förnybara fordonsbränslen förutsätter en samverkan mellan flera olika faktorer såsom tillgång på bränsle och fordon, en uppbyggnad av drivmedelsdistributionen och ett konkurrenskraftigt pris på produkten. Förslaget riskerar således medföra att ett stort distributionssystem byggs upp utan ett det finns tillgång på bränsle eller fordon som använder förnybara fordonsbränslen. Som förslaget nu är utformat är det i och för sig teknikneutralt. På kort sikt utgör emellertid etanolen den enda realistiska alternativet för en mer storskalig distribution av förnybart fordonsbränsle. Konsekvensen av det förslag som jag nu presenterar riskerar därmed att gynna etanolbaserad teknik framför annan teknik. Ett sätt att åstadkomma en annan lösning där en ökad hänsyn kan tas till de ovan angivna samverkande faktorerna kommer att behandlas i mitt slutbetänkande.

Det nationella målet för 2005

Om alla beviljade dispenser från punktskatter under 2003 skulle ha utnyttjats, vilket i och för sig knappast är troligt, skulle det motsvara 3,3 procent av den totala användningen av bensin och dieselolja för transportändamål. Såvida ett högre utnyttjande av dispensererna nås under 2004, vilket är att förvänta, kommer EU:s referensnivå för 2005 utan tvekan att nås redan under 2004. Det är tydligt att aktörernas ambition för 2005 också kommer att vara högre än referensnivån på 2 procent. För att anpassa det nationella målet till denna ambitionsnivå och öka dynamiken i processen för fortsatt introduktion föreslår jag därför att det nationella målet sätts till 3 procent.

Skattebefrielseerna för 2003 på 900 miljoner kronor motsvarar 3,3 procent av användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn. I budgetpropositionen för 2004 förutsätts att nivån ökar med ytterligare 270 miljoner kronor utöver nivån för 2003. Mitt förslag för det nationella målet till 2005 är därför redan finansierat.

Den helt dominerande andelen av volymen av förnybara fordonsbränslen 2005 kommer att importeras så några större positiva effekter på sysselsättningen kommer den högre ambitionsnivån inte att ha. Målet kan dock utgöra ett visst incitament för en ökad inhemsk produktion på längre sikt.

Det internationella perspektivet, främst inom EU men även andra delar av världen, är mycket viktigt att beakta. Sverige kan inte anamma en strategi som avsevärt skiljer sig från den som omvärlden väljer.

I en långsiktig strategi är det viktigt att drivmedelsalternativen bygger på en stor råvarupotential. Inget av de nämnda alternativen uppfyller detta kriterium, vare sig det gäller inhemskt producerade eller importerade drivmedel. Likväl kan i flera fall råvarupotentialen breddas kraftigt med ny produktionsteknik som använder annan råvara (t.ex. cellulosa).

Summary

Background

The EU directive about biofuels, which was the basis of the commission of this Committee, has the aim of contributing to goals such as, e.g. to fulfil obligations concerning climate change, contribute to energy security in an environmentally friendly way and to promote renewable energy sources.

The interim report presented here covers primarily the two issues, which according to the directives of the Committee, should be investigated with the highest priority. The first issue is the obligation of petrol stations to supply at least one renewable motor fuel in 2005 and to propose a bill that stipulates this. The second issue is to propose a national indicative target for 2005. The interim report has, taking these issues in to consideration, been concentrated on the short-term timeframe (<5 years).

A renewable motor fuel is defined as, on the one hand all automotive fuels that are produced from biomass, on the other hand automotive fuels that are produced from renewable energy sources besides biomass. The production of renewable motor fuels is very moderate in Sweden today. The production capacity at the end of 2003 amounts to about 0,6 TWh or 0,8 per cent of the use of petrol and diesel fuel in the transport sector. In the short-term timeframe (<5 years), the possibilities for an increase of the domestic production of renewable motor fuels is limited and can be attributed to mainly three alternatives, namely:

- biogas
- biodiesel
- ethanol

Consequently, in the short timeframe, a sizeable fraction of the volumes of renewable motor fuels that are needed to fulfil the

intentions of the biofuels directive have to be imported. On a longer term, there are several interesting fuel candidates, such as, for example, fuels produced via gasification of biomass, but due to the short-term focus of the interim report, these issues are left to the future work.

On the short-term, the potential for increase in the use of ethanol is greatest, since this fuel can be imported in large quantities. However, the permissible blending rate in petrol is limited to 5 per cent (volume) today. Likewise, the blending rate of rapeseed methyl ester (RME) in Swedish diesel fuel is limited to about 2 per cent. A general increase in the use of biogas, as well as the use of ethanol in transit buses, can be anticipated. In order to fulfil the reference value of 5,75 per cent for the national indicative target, 150 000 to 300 000 cars using E85 would be necessary. Considering that there is only one car model on the market today, which is intended for this fuel, a significant increase of sales of this type of cars would be necessary. Likewise, a considerable increase of fuel infrastructure is needed. Other alternatives, such as, e.g. an increase in the blending rate of ethanol and RME in petrol and diesel fuel respectively, alternative use of biogas, ethanol and RME, or "new" fuel alternatives could also be possible and these will be highlighted in the continuation of this work.

The proposed bill

In the directives to this Committee it was stated that the issue of an obligation for petrol stations to supply at least one renewable motor fuel in 2005 should be investigated. The possibilities to adopt compulsory as well as voluntary measures shall be elucidated according to the directives.

I have investigated the possibilities for voluntary measures to achieve an increase in the distribution for renewable motor fuels. Representatives for the oil companies have stated that the oil companies are not prepared to participate in an agreement with the aim to increase the distribution of neat fuels or fuels with high blending levels of renewable motor fuels. Consequently, it can be concluded that presently, there are no possibilities for such an agreement.

In the proposed bill, a general obligation for petrol stations to supply a renewable motor fuel is stated. A supplement to the bill is

the possibility for an exemption but also by provisional regulations for existing petrol stations when the law is coming into force. The law is proposed to come into force July 1 2005.

The proposed bill has a number of deficiencies and drawbacks. The most serious is perhaps that the proposal does not take into account that an increase in the use of renewable motor fuels presumes the co-ordination of several factors, such as, availability of fuel and vehicles, the establishment of fuel distribution and a competitive price of the fuel. Consequently, there is a considerable risk that a sizeable fuel infrastructure is erected without any access to fuel or vehicles that can use renewable motor fuels. As the bill is elaborated, it is, in principal, technology neutral. However, in the short term, ethanol is the only realistic alternative for a more large-scale distribution of a renewable motor fuel. As a consequence, the proposed bill that I am presenting might favour ethanol-based technology in comparison to other technology. A way to accomplish an alternative solution where the factors mentioned above can be taken into account will be covered in my final report.

The national indicative target for 2005

If all permitted tax exemptions in 2003 would be utilised, which by all means is hardly likely, it would be equal to 3,3 per cent of the total use of petrol and diesel fuel used in the transport sector. Provided that the tax exemptions are used to a greater extent in 2004, which could be anticipated, the reference value for 2005 set by the EU will, without doubt, be reached in 2004. Evidently, the group of actors on the market have a higher ambition for 2005 than the reference level of 2 per cent. In order to adjust the national indicative target to this level of ambition and to increase the dynamics of the process for a continuous introduction, I propose that the national indicative target is set to 3 per cent.

The tax exemptions for 2003 of SEK 900 million equals 3,3 per cent of the use of petrol and diesel fuel in the transport sector. In the budget proposal for 2004, it is anticipated that the level would increase by an additional SEK 270 million in comparison to the level in 2003. Consequently, my proposal for a national target for 2005 is funded.

The major share of the volume of renewable motor fuels in 2005 will be imported so the increased level of ambition will have no

substantial impact on the level of employment. However, the target might provide a small incentive for an increased domestic production on the longer term.

The international perspective, primarily within the EU but also in other parts of the world, is very important to consider. Sweden cannot adopt a strategy that considerably differs from the strategy chosen by the rest of the world.

In a long-term strategy, it is important that the motor fuel candidates are based on a sizeable feedstock base. None of the mentioned alternatives fulfils this criterion, either regarding the domestically produced or imported fuels. However, the feedstock base can be broadened in many cases by using new production technology that utilises other feedstock (e.g. cellulosic matter).

Författningsförslag

Förslag till lag om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle;

Härigenom föreskrivs följande.

1 §

Denna lag syftar till att åstadkomma ett nationellt och heltäckande distributionssystem för förnybart fordonsbränsle.

Definitioner

2 §

I denna lag förstås med

1. *bensinstation*: försäljningsställe för bensin och dieselbrännolja som är avsedd för vägburna transporter,
2. *bensinstationsinnehavare*: den eller de fysiska eller juridiska personer som är ägare till bensinstationsverksamheten,
3. *förnybart fordonsbränsle*: bränslen som framställs från förnybara energikällor enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/77/EG av den 27 september 2001 om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el¹, ändrat genom akt om villkoren för Republiken Tjeckiens, Republiken Estlands, Republiken Cyperns, Republiken Lettlands, Republiken Litauens, Repu-

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/77/EG av den 27 september 2001 om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el (EGT L 283 27.10 2001, s. 33–40, Celex 32001L0077).

bliken Ungerns, Republiken Maltas, Republiken Polens, Republiken Sloveniens och Republiken Slovakiens anslutning till de fördrag som ligger till grund för europeiska unionen och om anpassning av fördragen², och som används för transportändamål.

Skyldighet att distribuera förnybart fordonsbränsle

3 §

Bensinstationsinnehavare skall på av denne ägd bensinstation i mer betydande omfattning tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle eller ett sådant bränsle som till övervägande del består av förnybart fordonsbränsle.

Tillsyn m.m.

4 §

Naturvårdsverket utövar den centrala tillsynen över efterlevnaden av denna lag.

Den eller de nämnder som fullgör uppgifter inom plan- och byggområdet utövar tillsynen inom kommunen om regeringen inte särskilt föreskriver att tillsynen skall utövas av Naturvårdsverket.

5 §

Tillsynsmyndighet får meddela föreläggande som behövs för att lagen skall efterlevas.

Beslut om föreläggande får förenas med vite. I beslutet får vidare förordnas att beslutet skall gälla omedelbart.

² Akt om villkoren för Republiken Tjeckiens, Republiken Estlands, Republiken Cyperns, Republiken Lettlands, Republiken Litauens, Republiken Ungerns, Republiken Maltas, Republiken Polens, Republiken Sloveniens och Republiken Slovakiens anslutning till de fördrag som ligger till grund för europeiska unionen och om anpassning av fördragen (EGT L 236 23.9. 2003 s. 586–589, Celex 12003TN02/12/A).

6 §

Om det finns särskilda skäl får Naturvårdsverket medge dispens från skyldigheten enligt 3 §. För den som ansökt om dispens gäller inte skyldigheten enligt 3 § förrän ett lagakraftvunnet avgörande föreligger i dispensfrågan.

Överklagande

7 §

Beslut av Naturvårdsverket och annan tillsynsmyndighet får överklagas till allmän förvaltningsdomstol. Prövningstillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

-
1. Denna lag träder i kraft den 1 juli 2005.
 2. För bensinstationsinnehavare som driver näringsverksamhet i form av bensinstationsverksamhet vid ikraftträdandet gäller skyldigheten enligt 3 § först den 1 januari 2008.
 3. Bensinstationsinnehavare som bedriver bensinstationsverksamhet vid ikraftträdandet undantas från skyldigheten enligt 3 §, efter tidpunkten under 2, om bensinstationen per år säljer mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselbrännolja

1 Mål och riktlinjer

1.1 Bakgrund

Det finns ett antal frågeställningar som ligger till grund för det arbete som rapporteras i detta delbetänkande. I Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG från 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel, det så kallade biodrivmedelsdirektivet, har de viktigaste av dessa frågeställningar listats¹. Några av frågorna rör t.ex. utnyttjande av fossila naturresurser och biomassa, transportsektorns koldioxidutsläpp, främjande av biodrivmedel och standarder för drivmedel. Huvudmålet för utredningens arbete enligt kommittédirektiven är att föreslå nationella mål och strategier för en fortsatt introduktion av förnybara fordonsbränslen.

Det delbetänkande som rapporteras här behandlar främst två frågor som enligt kommittédirektiven skall utredas med förtur. Den första frågan är skyldigheten för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 och att presentera författningsförslag som kräver detta. Den andra frågan är att föreslå ett vägledande nationellt mål för 2005.

Utredningen skall enligt kommittédirektiven ha tidsperspektiv på kort (ca 5 år), medellång (ca 10 år) och lång (>25 år) sikt vid utformning av mål och strategi för introduktion av förnybara fordonsbränslen. Delbetänkandet har med hänsyn till de frågeställningar som behandlats koncentrerats på det kortsiktiga tidsperspektivet (<5 år). I en av delbetänkandets huvudfrågor, nämligen skyldigheten att tillhandahålla ett förnybart drivmedel vid varje bensinstation, är dock produktionspotentialen för 2010 och därefter av stor betydelse. Jag gör därför en översiktlig bedömning av denna där så behövs för det övriga resonemanget. En mer

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel; EUT L 123, 17.5.2003, s. 42, Celex 320003L0030.

detaljerad genomgång av detta område görs i utredningens slutbetänkande.

Även om omfattningen av detta delbetänkande är liten kan det dock vara på sin plats att kort beröra ett av huvudmotiven för förnybara fordonsbränslen som på längre sikt torde vara av stor betydelse, nämligen klimatfrågan. Den globala uppvärmningen och den roll som utsläppen av klimatgaser spelar i detta sammanhang har varit föremål för debatt de senaste åren. I dag råder dock en stor enighet inom forskarsamhället om att utsläppen av koldioxid och andra klimatgaser globalt sett kommer att leda till en ökning av medeltemperaturen.

Att utsläppen av växthusgaser, som t.ex. koldioxid (CO₂) och metan (CH₄), har ökat sedan industrialismens början råder längre inget tvivel om. Genom att detta är ett globalt problem krävs också insatser på det internationella planet.

I en nyligen publicerad sammanställning om EU:s medlemsländers utsläpp av CO₂ och andra klimatgaser framgår att den genomsnittligt sett positiva utvecklingen de senaste åren väntas till en ökning under förra året².

När det gäller transportsektorns utsläpp av klimatgaser tyder alla prognoser i EU på att dessa utsläpp ökar både när det gäller andelen och i absoluta tal. Några lagkrav för att direkt reglera dessa utsläpp finns inte i dag. Ett frivilligt åtagande har gjorts av de europeiska (ACEA), japanska (JAMA) och koreanska (KAMA) personbilstillverkarnas branschföreningar för att minska emissionerna av CO₂ från nytillverkade bilar. För ACEA har målet satts till en minskning med 25 procent (till 140 g/km) för 2008 i förhållande till basåret 1995. För de båda övriga branschföreningarna gäller samma mål för 2009. Någon rapport för 2002 har ännu inte publicerats.

1.2 Avgränsning och disposition av delbetänkandet

Som nämnts ovan är omfattningen av detta delbetänkade begränsad. I huvudsak behandlas bara de två huvudfrågor som enligt kommittédirektiven skulle utredas med förtur. Många till synes mycket viktiga frågeställningar har jag därför varit tvungen att helt eller delvis lämna till slutbetänkandet. I några fall finns också skäl

² "Greenhouse gas emissions trends and projections in Europe 2003". Final draft Environmental Issue Report 36, available at the website of EEA at: www.eea.eu.int, 2003.

att återkomma till ett antal delfrågor då dessa ännu inte hunnit behandlas tillfredsställande. I andra fall saknas fortfarande till stora delar det underlag som behövs för att göra ställningstaganden och överväganden.

Dispositionen av delbetänkandet är enligt följande. I detta kapitel ges bakgrund till arbetet, samt mål och riktlinjer berörs kort. I kapitel 2 förs en diskussion om produktion och användning av förnybara fordonsbränslen. Kapitel 3 behandlar frågan om att tillhandahålla ett nationellt heltäckande distributionssystem av förnybart fordonsbränsle. I denna fråga lämnar jag ett författningsförslag och kommentarer till detta. I kapitel 4 föreslås ett nationellt vägledande mål för förnybara fordonsbränslen till 2005. Jag lämnar ett förslag till en lag om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle, samt kommentarer till lagförslaget.

2 Produktion och användning av förnybara fordonsdrivmedel

2.1 Bakgrund

Produktionen av förnybara fordonsbränslen har hittills varit ringa i Sverige. Den statistik för användning av dessa drivmedel som hittills varit tillgänglig är inte komplett. Det är därför svårt att från tillgänglig litteratur bilda sig en uppfattning om situationen i dag. Därför görs i detta kapitel en kort översikt av området.

2.2 Definitioner

I debatten förekommer en mängd olika begrepp när det gäller icke-konventionella drivmedel. Användningen är inte alltid konsekvent, i många fall saknas också fastlagda definitioner. För att minska begreppsförvirringen ges här nedan några förslag till definitioner som, med några få ändringar, baseras på en kunskapsöversikt från Regeringskansliet¹. Redan inledningsvis bör noteras att olika begrepp lägger tyngdpunkt på olika egenskaper hos alternativa drivmedel, och att inget enskilt begrepp täcker in alla egenskaper som förbinds med konceptet hållbar utveckling.

Konventionella drivmedel – bensin och dieselolja² raffinerade från fossil råolja.

Alternativa drivmedel – i detta inkluderas allt utom konventionella drivmedel (bensin och dieselolja). Ofta användes begreppet för att inkludera såväl andra fossila drivmedel än bensin och dieselolja som icke-fossila drivmedel.

Koldioxidneutrala drivmedel – drivmedel som i ett livscykelperspektiv inte orsakar några nettoutsläpp av koldioxid till

¹ Förnybara drivmedel – en kunskapsöversikt, 2003-06-16.

² Den korrekta och fullständiga benämningen för detta drivmedel är ”dieselbrännolja” men ”dieselolja” och ”diesel” förekommer också. I delbetänkandet används främst beteckningen dieselolja.

atmosfären. Oftast åsyftas drivmedel av biologiskt ursprung. Dock kan exempelvis vätgas producerad från fossil naturgas eller kol vara koldioxidneutral om koldioxiden som bildas vid produktionen fångas in och lagras i t.ex. gamla oljekällor, vilket tekniskt visat sig vara genomförbart.

Förnybara drivmedel – drivmedel där energitillförseln kommer från solen med en omsättningstid på upp till några hundratal år. Solceller, vindkraft och biomassa kan alla ge förnybara drivmedel.

Biodrivmedel – det klassiska begreppet som ofta används som motpol till konventionella drivmedel. Produktion av biodrivmedel utgår från en omvandling av solenergi till biomassa och därefter förädling till drivmedel via ett antal olika processer som kan vara antingen biologiska (ex. jäsning – etanol) eller termokemiska (ex. förgasning – metanol). Begreppet relaterar inte entydigt, varken till koldioxidneutralitet eller förnybarhet, utan kan sägas vara en delmängd av förnybara drivmedel.

Få drivmedel kommer att vara helt koldioxidneutrala eller förnybara. En glidande skala kan vara nödvändig vid en kommande klassning av olika drivmedel ur dessa synpunkter.

Beteckningarna ”förnybart fordonsbränsle” och ”förnybart drivmedel” används synonymt i delbetänkandet. Som definition av förnybart fordonsbränsle används dels alla drivmedel som produceras från biomassa, dels drivmedel som produceras från förnybara energikällor annat än biomassa, t.ex. den nedbrytbara delen i avfall. Annan förnybar energi hänförs till definitioner enligt EU-direktivet 2001/77/EG. En mer ingående beskrivning av definitionen görs i kapitel 3.

Beteckningen ”låginblandning” används frekvent i litteraturen. Den definition som används här är en inblandning av förnybara drivmedel i bensin och dieselolja enligt gällande specifikationer för respektive bränsle. Ett exempel är att en inblandning av 5 procent etanol i bensin tillåts enligt specifikationen. Vid angivande av den procentuella inblandningen vid låginblandning används alltid *volymprocent*. Beteckningen ”blandbränsle” användas ofta som samlingsnamn för blandningar mellan bensin respektive dieselolja och andra drivmedel. Oftast avses då högre inblandningar än låginblandning men denna distinktion är inte väl etablerad. I utredningen används ”blandbränsle” som samlingsnamn för inblandning i halter utöver de som tillåts enligt nuvarande drivmedelsspecifikationer för bensin och dieselolja.

Ytterligare en indelning i olika kategorier av drivmedel kan göras. I den mest flexibla kategorin av drivmedel återfinns sådana som är *helt kompatibla* med dagens fordon och drivmedelsinfrastruktur. Exempelen på sådana drivmedel är få, men bensin framställd från naturgas eller biomassa enligt Fischer-Tropsch³ metoden kan sägas uppfylla detta kriterium. I några fall skulle mindre förändringar av dagens specifikation av bensin och dieselolja möjliggöra att fler drivmedel kunde klassificeras på detta sätt⁴. Den andra ytterligheten av drivmedel är de som bara kan användas i speciellt anpassade, så kallade ”dedikerade”, fordon. Oftast gäller samma förhållande för drivmedelsinfrastrukturen. Gasformiga drivmedel kan sägas tillhöra denna kategori. Ett mellanting mellan dessa kategorier kan åstadkommas om fordonet görs bränsleflexibelt eller om det använder två helt skilda bränslesystem. Bränsleflexibla bilar (t.ex. E85 och bensin) respektive tvåbränslesystem för gas och bensin är två exempel på detta. Man bör notera att nämnda typer av fordon innebär en kompromiss som *alltid* ger mer eller mindre försämrade egenskaper jämfört med sådana som fullt ut optimerats för respektive drivmedel (dedikerade fordon). Under en övergångsfas när ny drivmedelsinfrastruktur byggs upp är dock de båda nämnda typerna av fordon av stort intresse.

Den substitution av fossila drivmedel (t.ex. bensin och dieselolja) som avses i EU:s så kalla de biodrivmedelsdirektiv skall baseras på *energiinnehållet* i drivmedlen. I detta fall handlar det om det undre värmevärdet. När en procentuell substitution av bensin och dieselolja avses anges den som procentenhet på energibas. Notera att låginblandning av inblandningskomponenter med lägre energiinnehåll (t.ex. alkoholer i bensin) sänker energiinnehållet för drivmedlet.

För biodrivmedel brukar ofta ”bio” ingå i beteckningen för drivmedlet för att man skall kunna skilja det från den fossila varianten av samma drivmedel. Exempelvis kan metanol tillverkas såväl från fossil naturgas (fossil metanol) som från biomassa (biometanol). I de beteckningar som används i utredningen har dock tillägget ”bio” fått utgå i de flesta fall då det anses underförstått att det är den *icke-fossila* varianten som avses. Endast för drivmedel som

³ Den så kallade ”Mobil-processen” där metanol först framställs (från naturgas eller biomassa) som en intermediär produkt och där metanolen sedan raffinerar vidare till bensin är en annan möjlig väg.

⁴ Exempelvis uppfyller Fischer-Tropsch dieselolja i dag inte dieselspecifikationerna (här avses både svensk miljöklass 1 dieselolja och europeisk dieselolja).

biogas och *biodiesel* där dessa beteckningar blivit etablerade har denna princip frångåtts.

I Sverige används ofta beteckningen RME, rapsbränsle eller rapsolja (trots att detta egentligen inte avser kemisk oförändrad olja), medan många andra länder och även EU använder biodiesel som benämning. Flera andra benämningar, som t.ex. VME, FAME, m.m., förekommer också. Gemensamt för många av dem är att metanol används vid omförestringen (därifrån M:et i benämningen) men även andra alkoholer kan teoretiskt användas. Eftersom biodiesel också kan tillverkas från annan råvara än vegetabiliska oljor föredras den benämning som EU använder.

EU använder i biodrivmedelsdirektivet beteckningen ”biogas” för drivmedel som framställs såväl via rötning av biomassa som via förgasning och metanisering av biomassa. I engelsk litteratur används ofta beteckningen SNG (synthetic natural gas) för den senare varianten men denna benämning är inte så vanlig i svensk litteratur. I delbetänkandet har samma definition av ”biogas” använts som i biodrivmedelsdirektivet, dvs. båda framställnings-sätten inkluderas.

Exempel på biodrivmedel och/eller förnybara drivmedel är:

- Biodiesel, t.ex. metyl- (RME) eller etylester (REE), dvs. drivmedel framställda från vegetabiliska eller animaliska oljor genom omförestring med metanol eller etanol.
- Biogas, en brännbar gas främst bestående av metan och framställd via rötning av biomassa och/eller rötningsbart avfall eller via förgasning och metanisering av biomassa.
- Metanol framställd via förgasning av biomassa och/eller avfall som syntetiseras till metanol.
- Etanol framställd från biomassa och/eller biologiskt nedbrytbar del av avfall.
- Dimetyleter (DME) framställda via förgasning av biomassa och/eller avfall som syntetiseras till DME.
- Etylteriärbytyleter (ETBE) framställd från förnybar etanol och (fossila) olefiner. ETBE är delvis fossil.
- Metylteriärbytyleter (MTBE) framställd från förnybar metanol och (fossila) olefiner. MTBE är delvis fossil.
- Syntetiska kolväten, t.ex. Fischer-Tropsch dieselolja (FTD), Fischer-Tropsch nafta (FTN) eller Fischer-Tropsch bensin (FTB) framställda via förgasning och syntes av biomassa och/eller avfall.

- Vätgas, framställd via elektrolys av vatten med förnybar el eller via förgasning av biomassa och/eller avfall och vatten-gas skift.
- Ren vegetabilisk olja som är kemiskt oförändrad (t.ex. rapsolja).

Observera att listan ovan inte är heltäckande utan bara skall ses som exempel på tänkbara biodrivmedel. De drivmedel som räknats upp på listan är i sin ”rena” form men man kan notera att inblandning av biodrivmedel i fossila drivmedel och blandningar med andra biodrivmedel förekommer.

Man kan också notera att användning av eldrivna fordon förekommer. I de fall elen kan klassas som förnybar kan man diskutera om inte också elen borde räknas som ett förnybart drivmedel.

2.3 Produktions- och råvarupotential för förnybara drivmedel

På kort sikt (<5 år) finns möjligheter till inhemsk produktion av förnybara fordonsbränslen i huvudsak bara för tre alternativ, nämligen:

- biogas;
- biodiesel och
- etanol

Det finns naturligtvis andra drivmedelskandidater än de ovan nämnda som kan produceras på kort sikt men som regel finns begränsningar antingen i produktionskapacitet, distribution, funktionalitet eller tillgång på fordon. Ett exempel är användningen av ”grön el” i elbilar. I detta fall uppfylls de två första kriterierna (produktion och distribution) medan tillgången på elbilar är för liten (med de begränsningar vad gäller t.ex. funktionaliteten som i övrigt finns för elbilar) för att detta alternativ skall ha någon nämnvärd potential på kort sikt.

I en av delbetänkandets huvudfrågor, nämligen skyldigheten att tillhandahålla ett förnybart drivmedel vid varje bensinstation, är produktionspotentialen för 2010 och därefter av stor betydelse. Jag gör därför en översiktlig bedömning av denna där så behövs för det övriga resonemanget. En mer detaljerad genomgång görs i utredningens slutbetänkande.

2.3.1 Användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn

Referensvärdena i biodrivmedelsdirektivet utgår från användningen av bensin och dieselolja för transportändamål. Till transportsektorn räknas enligt den definitionen t.ex. inte arbetsmaskiner och jordbrukstraktorer. Det har varit föremål för diskussion om kanske all användning av bensin och dieselolja bör räknas med i den totala användningen men EU gör uppenbarligen inte denna tolkning. Jag har i detta delbetänkande valt att använda SCB:s definitioner i statistiken för den bensin och dieselolja som används i transportsektorn. Dessa definitioner överensstämmer i stort med de i biodrivmedelsdirektivet men det kan i det fortsatta arbetet i alla fall finnas skäl för att undersöka frågan vidare⁵. Preliminär statistik från SCB för 2002 visar att användningen av bensin och dieselolja uppgick till 76,16 TWh.

För att uppskatta den totala energianvändningen för transportändamål 2005 och 2010 har skattningar gjorts. En extrapolation av SCB:s statistik enligt ovan har gjorts enligt följande kriterier. Den totala användningen av bensin respektive dieselolja enligt SPI:s statistik används för att få en trend för respektive drivmedel mellan 1990 och 2002 (se figur 2.1). Detta ger en svag minskning av försäljningen av bensin och en kraftig ökning av försäljningen av dieselolja. Detta utfall ligger i linje med prognoserna om en kraftig ökning av de tunga transportererna samtidigt som minskningen av bränsleförbrukningen för bensinbilarna inte kompenseras fullt ut av ökningen av trafikarbetet. En liten ökning av försäljningen av dieselmotorer är också tänkbar under perioden men utfallet beror på en mängd olika faktorer som inte kan bedömas för tillfället. De erhållna trenderna används för att extrapolera SCB:s data för bensin och dieselolja (obs, ej lutning i absoluta utan i relativa tal). Till detta läggs dagens användningen av förnybara drivmedel för att få totalanvändningen⁶. För användningen av dieselolja utanför transportsektorn har en mindre relativ ökning förutsatts än för transportererna. En ökning av denna volym från 8,28 till 9,0 TWh (+8,7 %) har antagits. Den relativa ökningen för användningen av dieselolja i transportsektorn blir då 20 procent, eller ca dubbelt så stor som för annan användning av dieselolja.

⁵ Det kan nämnas att t.ex. arbetsmaskiner inte ingår i statistiken.

⁶ I beräkningarna har hänsyn tagits till att den etanol som blandas i bensinen redan ingår i SCB:s statistik för bensin användning.

I tabell 2.1 visas en sammanställning för den totala användningen av bensin och dieselolja, inkluderat de förnybara drivmedel som substituerar dessa, till transportändamål. Den framtida användningen av förnybara drivmedel har fördelats mellan bensin och dieselolja i förhållande till förbrukningen av respektive drivmedel⁷.

Tabell 2.1. Prognos för användning av bensin och dieselolja och ersättningar för dessa drivmedel i transportsektorn^a

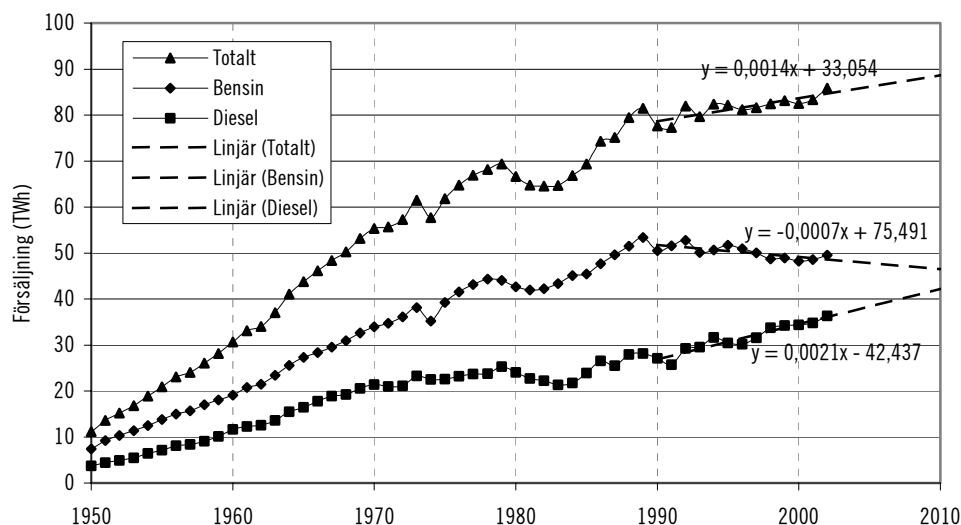
År	Bensin+ers (TWh)	Diesel+ers (TWh)	Totalt (TWh)
2002	49,46	27,77	77,23
2003	49,21	28,47	77,68
2004	48,96	29,16	78,13
2005	48,72	29,86	78,58
2006	48,47	30,56	79,02
2007	48,22	31,25	79,47
2008	47,97	31,95	79,92
2009	47,72	32,65	80,37
2010	47,47	33,34	80,81

Anmärkning:

- a) Med "bensin+ers." i tabellen avses både bensin och "bensinersättning", dvs även de förnybara drivmedel som ersätter bensin. Samma resonemang gäller även för dieselolja.

⁷ För användningen av förnybara fordonsbränslen antas 3 procent för 2005, 5,75 procent för 2010 och däremellan en linjär ökning.

Figur 2.1. Total försäljning av bensin och dieselolja enligt SPI:s statistik



2.3.2 Svensk produktion av förnybara drivmedel

Den inhemska produktionen av biodrivmedel utvecklas långsamt. Produktionskapaciteten för etanol, biogas och RME ligger under 2003 på ca 0,6 TWh eller ca 0,8 procent av användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn⁸.

Fram till 2005 kommer kapaciteten bara att öka marginellt. Tillkommande kapacitet i planerade större anläggningar till 2010 finns endast för spannmålsetanol. Möjligheter finns, om än små, att en kommersiell demonstrationsanläggning för produktion av etanol från cellulosaråvara kan stå klar före 2010. Utfallet från den pilotanläggning som nu byggs är avgörande. En förgasningsanläggning för att producera bränslen syntesgasvägen⁹ kan knappast stå klar före 2010. Ett visst tillskott kommer sannolikt från en ökad produktion av biogas och RME, men produktionen inom dessa områ-

⁸ Kalkylen baseras på 63 000 m³ etanol (0,38 TWh), 0,166 TWh biogas och 8 000 m³ RME (0,07 TWh). Av volymerna som avser etanol utgörs 50 000 m³ av spannmålsetanol (Norrköping) och 13 000 m³ kommer från sulfitolut (Örnsköldsvik).

⁹ Några tänkbara drivmedel från syntesgas är: DME, FTD, metan (biogas), metanol och vätgas.

den är begränsad i förhållande till potentialen för de nyss nämnda alternativen. En noggrann inventering av konkreta planer och möjligheter bland intressenterna behövs i det fortsatta arbetet för att möjliggöra en trovärdig uppskattning av potentialen till 2010. Om en sådan utveckling som intressenterna hittills föreslagit skulle kunna komma till stånd vore det mycket positivt för möjligheterna att klara EU:s referensvärde till 2010. Innan dessa planer kunnat konkretiseras mer i detalj är det dock svårt att basera några ställningstaganden på uppgifterna.

Behovet till 2005 och 2010 kommer därför till övervägande del att täckas genom import. Därför kommer de positiva effekterna på sysselsättningen (liksom övriga positiva samhällsekonomiska konsekvenser) att bli små. De intentioner inom detta område som biodrivmedelsdirektivet och kommittédirektiven ger uttryck för (i EU respektive Sverige) tillgodoses inte vid import¹⁰.

2.3.3 Import av förnybara drivmedel

När fossila importerade drivmedel eller drivmedel framställda från importerad råolja eller naturgas ersätts med förnybara drivmedel finns möjligheter till ökad sysselsättning i Sverige med (sannolikt) positiva samhällsekonomiska konsekvenser som följd.

För att efterfrågan, utbud och priser för förnybara drivmedel skall stabiliseras på låga och rimliga nivåer krävs sannolikt en internationell handel. Handeln med varor och tjänster på den internationella marknaden är i dag reglerad av avtal, tullar m.m. En av grundtankarna med EU har varit att skapa en fungerande intern marknad inom unionen för varor och tjänster. Den fria rörligheten av drivmedel som uppfyller harmoniserade miljöspecifikationer i EU får ej heller hindras. Produktionen inom EU av förnybara drivmedel är i dag mycket begränsad, vilket föranleder en import från länder utanför EU. Exempelvis så tillverkas stora kvantiteter av etanol bara i Brasilien och USA. Det mesta av den producerade etanolen förbrukas "internt" på respektive marknad men en del säljs dock från Brasilien.

För att nå ett snabbt genomslag av etanol på den svenska marknaden är import det enda alternativ som står till buds. En liknande situation råder för övriga förnybara drivmedel med den skillnaden att de producerade volymerna för dessa är ännu lägre, vilket mins-

¹⁰ I biodrivmedelsdirektivet avses här import från länder utanför EU, inte handel inom EU.

kar möjligheterna till import. Det är generellt enklare att importera flytande drivmedel än gasformiga men principiellt skulle t.ex. biogas kunna importeras via det europeiska naturgasnätet. Några hinder för detta finns inte¹¹.

2.3.4 Livscykelperspektivet

Behovet av att beakta livscykelperspektivet poängteras i både biodrivmedelsdirektivet och i kommittédirektiven. Någon värdering av utsläpp av växthusgaser under hela livscykeln för ett drivmedel ingår emellertid inte bland kriterierna i EU:s biodrivmedelsdirektiv. Likväl är det viktigt att uppmärksamma detta område och biodrivmedelsdirektivet har också en diskussion om det. Det ingår också i kommittédirektiven att beakta detta. I första hand skall sådana drivmedel som har en påtaglig klimateffekt fördel i ett livscykelperspektiv främjas.

Resultat från ett samprojekt mellan bilindustrin (ACEA), oljebolagen (CONCAWE) och EU (JRC) för att ta fram ett underlag för livscykelegenskaperna för olika drivmedel, bl.a. några förnybara drivmedel, har nyligen publicerats¹². Underlag från andra livscykelanalyser finns också tillgängliga och fler torde sannolikt publiceras inom utredningens tidsram. Arbetet med att sammanställa och tolka resultaten är omfattande. Då frågan om resultat från livscykelanalyser inte är av primärt intresse för utredningens första delbetänkande har jag valt att vänta med att behandla frågan till det slutliga betänkandet.

2.4 Distribution av drivmedel

Låginblandning är som beskrivits ovan ett enkelt sätt att snabbt få ut stora volymer av förnybara drivmedel på marknaden. Användning av biogas kräver ny infrastruktur och speciellt anpassade fordon. Detsamma gäller för E85 även om problemen kring både drivmedelsinfrastruktur och bränslelagring i fordon kan anses enklare att lösa än i biogasfallet.

En av huvudfrågorna för detta delbetänkande är behovet av en ny infrastruktur för drivmedelsdistribution, dvs. kopplingen till det

¹¹ EU direktivet 2003/55/EG från 26 juni 2003.

¹² Well-to-wheels analysis of future automotive fuels and powertrains in the European context, version 1, November 2003.

lagkrav på pumpar för förnybara fordonsbränslen som utredningen föreslår som ett alternativ. Ett enkelt scenario enligt nedan för 2010 har använts som räkneexempel för att uppskatta detta behov. Det kan tilläggas att resultatet kan se annorlunda ut med andra förutsättningar och att utredningen kommer att ägna sig åt frågan mer i detalj under 2004.

För användningen av förnybara drivmedel har det i scenariot förutsatts 5 procent inblandning av etanol i all bensin och 2 procent inblandning av RME¹³ i all dieselolja (även till användning utanför transportsektorn). Detta ligger inom gällande specifikationer för bensin i EU respektive miljöklass 1 dieselolja i Sverige. Dessutom tillkommer etanol till stadsbussar och all användning av biogas. En försiktig skattning av användningen av dessa drivmedel visar att de tillsammans skulle kunna uppgå till ca 0,6 TWh (0,8 % av bensin- och dieselanvändningen). Detta baseras på ett antagande om att en svag ökning av användningen av etanol till stadsbussar kan åstadkommas genom planerade upphandlingar och att en extrapolering av trenden för användningen av biogas kan göras.

I scenariot enligt ovan "fattas" fortfarande ca 1,3 TWh, eller nära 2 procent (på energibas) för att nå referensvärdet på 5,75 procent till 2010. En introduktion av fler E85 bilar är en möjlighet som står nära till hands för att nå referensvärdet. Om man förutsätter att en E85 bil i genomsnitt ger en substitution av 500–1 000 liter bensin per år skulle det totalt krävas ca 150 000–300 000 E85 bilar för att nå det målet. Detta är en väsentlig ökning jämfört med i dag (prognosen visar på totalt nivå av uppemot 8 000 bilar 2003) och det skulle krävas att avsevärt fler E85 bilmodeller introduceras på marknaden under tidsperioden. En väsentligt utbyggd drivmedelsinfrastruktur för E85 skulle krävas för att betjäna fordonen¹⁴.

Ett antal olika alternativ finns om man vill minska behovet av distribution av E85. Några av dessa är:

- Ökad inblandningshalt av etanol i bensin (t.ex. 10 %, E10).
- Ökad inblandningshalt av RME i miljöklass 1 dieselolja (t.ex. 5 %).

¹³ Gränsen på 2 procent inblandning av RME i dieselolja är enligt inlägga från SPI 2003-12-17 inte statisk utan beror på hur nära den aktuella miljöklass 1 dieseloljan ligger gränserna i specifikationen.

¹⁴ Enligt en inlägga från Sekab 2003-11-17 har ca 1 000 Ford Focus ägare i dag inte möjlighet att tanka E85, då det saknas bensinstationer som saluför E85 på respektive ort.

- Ökad användning av biogas, ren etanol (bussar eller andra tunga fordon) och ren RME.
- Andra drivmedel.

Kombinationer av flera av åtgärderna ovan är förstås också möjliga. Man kan konstatera att ökade inblandningshalter av etanol i bensin är betydligt enklare än att öka användningen av biogas och ren etanol. Distributionen av drivmedel för biogas är mer kostsam än för E85 medan skillnaden jämfört med ren etanol inte är stor. För att öka inblandningshalterna av etanol krävs ändringar i EU:s specifikation för bensin. Sverige har drivit detta i EU och bör på nytt försöka väcka frågan. För att öka inblandningen av RME krävs ändringar i specifikationen för miljöklass 1 dieselolja¹⁵. Utredningen återkommer till ovannämnda frågeställningar under 2004.

2.5 Drivmedelsdispenser

Introduktion av biodrivmedel har bland annat främjats genom befrielse från punktskatt vilket är möjligt enligt EG-rätten. Enligt det tidigare gällande mineraloljedirektivet¹⁶ var det möjligt att bevilja punktskattebefrielse för bränslen inom ramen för pilotprojekt för teknisk utveckling av mer miljövänliga produkter. Skattelättnader för annat än pilotprojekt krävde enligt mineraloljedirektivet enhälligt godkännande av rådet. Enligt det sedan den 1 januari 2004 gällande energiskattedirektivet¹⁷ är det förutom skattebefrielse för pilotprojekt även möjligt för medlemsstaterna att tillämpa skattebefrielse eller nedsatt skattesats för vissa skattepliktiga varor av biologiskt ursprung, bl.a. när dessa används som motorbränsle.

Medlemsstaternas skattebefrielser eller skattenedsättningar är underkastade EG-fördragets regler om statligt stöd vilket innebär att skattenedsättningen måste godkännas av Europeiska kommissionen. Kommissionen granskar bland annat att stödet inte innebär en överkompensation.

¹⁵ En inblandning av 5 procent RME i dieselolja av miljöklass 3 är möjlig eftersom denna specifikation är densamma som EU:s. Miljöklass 2 dieselolja används inte längre i Sverige och är knappast aktuell.

¹⁶ Rådets direktiv 92/81/EEG av den 19 oktober 1992 om harmonisering av strukturerna för punktskatter på mineraloljor.

¹⁷ Rådets direktiv 2003/96/EG av den 27 oktober 2003 om en omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet.

I budgetpropositionen för 2002 lades huvudkomponenterna för en skattestrategi för alternativa drivmedel fast. Enligt den ursprungliga strategin kunde skatt nedsättning ske antingen genom pilotprojekt, för vilka medges befrielse från både energi- och koldioxidskatt, eller genom generell koldioxidskattebefrielse för koldioxidneutrala drivmedel. Totalt avsattes 900 miljoner kronor per kalenderår för skattestrategin för alternativa drivmedel.

I budgetpropositionen för 2004 har regeringen utvecklat sin strategi för alternativa drivmedel på så sätt att koldioxidneutrala drivmedel från och med 2004 befrias från både koldioxidskatt och energiskatt inom ramen för ett program som är avsett att sträcka sig över en femårsperiod. Även på längre sikt är målet att koldioxidneutrala drivmedel skall ha de skattevillkor som krävs för att underlätta en bred introduktion på marknaden samtidigt som överkompensation undviks. Den totala punktskattebefrielsen för koldioxidneutrala drivmedel bedöms medföra att skattebortfallet från och med 2005 ökar med 270 miljoner kronor till totalt 1 170 miljoner kronor per kalenderår.

Punktskattebefrielsen för koldioxidneutrala drivmedel fordrar kommissionens godkännande enligt EG-fördragets regler om statligt stöd samt ändringar i lagen (1994:177) om skatt på energi. Intill dess beslutar regeringen om skattenedsättning i särskild ordning.

Statens Energimyndighet följer årligen upp pilotprojektdispenser och sedan 2002 finns detta uppdrag inskrivet i regleringsbrevet för myndigheten.

För 2003 har hittills följande företag fått full befrielse från energi- och koldioxidskatt med stöd av 2 kap. 12 § i energiskattelagen för volymer som framgår av tabell 2.2.

Tabell 2.2. Beviljade punktskattebefrielser för 2003

Företag	Bränsle	Volym (m ³) ^a	Skattebortfall (MSEK)
Svensk Etanol kemi AB (SEKAB)	etanol	65 000 ^b	175,3 ^c
Swedegrain AB	etanol	10 000	30,6
Roma Etanolproduktion AB	etanol	40 000	122,4
Energilotsen Sverige	etanol	40 000	122,4
TalIOil	etanol	40 000	122,4
Kemetyl AB	etanol	13 000	40,0
Preem Petroleum AB	RME	20 000	58,5
Svenska Eco bränsle AB	RME	17 000	49,7
Energilotsen Sverige	RME	20 000	58,5
Norups Gård	RME	4 000 ^f	11,7
TalIOil AB	RME	22 700 ^d	66,4
Scanbio ASA	(fiskmetyl-ester)	4 500	13,2
Oroboros AB	synt. diesel (EcoPar®)	10 000	28,9
Stockholms Stad	vätgas	1 000 000 ^e	försumbart
Agrofuel AB	bränsleblandning ^f	50	försumbart

Anmärkning:

- Förutom dessa volymer har Agroetanol AB en flerårig dispens för egentillverkad etanol som löper ut 2003, om 50 000 m³ etanol per år. Denna volym räknas inte med i budgeten för skattestrategin.
- Beslut 2002-12-19: 40 000 m³, tilläggsansökan om 25 000 m³ beviljad 2003-04-10.
- Räknat 20 000 m³ bussbränsle (ersätter dieselolja) och 45 000 m³ E85 + låginblandning.
- Egen tillverkning.
- Bränsle till tre stadsbussar, egentillverkad el som redan är skattebefriad.
- I dieselolja av MK1 blandas 10 procent tyngre alkoholer och 5 procent RME (ur svenska Eco-bränsle AB:s skattebefriade kvot). Regeringen avsåg bolagets yrkande på att hela blandningen skulle beskattas som dieselolja av MK1.

Totalt teoretiskt skattebortfall för besluten 2003:

Etanol:	613,1 MSEK
RME:	244,8 MSEK
Övrigt:	42,1 MSEK
<i>S:a</i>	<i>900,0 MSEK</i>

Total volym för besluten 2003:

Etanol:	(Inkl. Agroetanol blir volymen 258 000 m ³)
RME:	83 700 m ³
Övrigt:	14 500 m ³

Regeringen har beviljat en rad punktskattebefrielser för 2004–2008. Besluten löper på fem år och innehåller inga kvotbegränsningar. Besluten upphör att gälla när lagstiftning om generell befrielse från energiskatt och koldioxidskatt för de drivmedel som besluten avser träder i kraft.

3 Distribution av förnybart fordonsbränsle

3.1 Bensinstationer

3.1.1 Begreppet bensinstation

Kommittédirektiven anger att en skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle skall belysas. Det är inte klart vad som avses med "bensinstation". Försäljningsställen för drivmedel förekommer i många olika former, t.ex. sjömackar eller tankställen endast för diesellojdrivna fordon. Även det som i normalt språkbruk kan sägas vara en bensinstation brukar delas in i olika typer

- *servicestationer* – större försäljningsställe för bensin och dieselolja med butik och bilrelaterad service
- *bensinstationer* – försäljningsställe med flera pumpar och butikslokal. På bensinstationerna utförs inte servicearbeten och det finns inte en s.k. gör-det-självhall. Automatförsäljning förekommer under obemannad tid.
- *automatstationer* – obemannat försäljningsställe. Betalning sker endast genom automat.
- *singelanläggning* – enstaka pumpar i anslutning till annan verksamhet.

I dagsläget saknas ett mer betydande antal marinmotorer som är avpassade för rena eller höginblandade förnybara fordonsbränslen. Jag anser därför inte att sjömackarna skall omfattas av begreppet bensinstation i den mening det används i delbetänkandet. Däremot skall alla försäljningsställen som säljer bensin och dieselolja avsedda för vägburna transporter omfattas. Från definitionen undantas exempelvis försäljningsställen där endast naturgas tillhandahålls.

3.1.2 Ekonomiska marginaler på bensinförsäljning¹

Riksskatteverket företog i mitten på 1990-talet en undersökning av de ekonomiska marginalerna på bl.a. drivmedelsförsäljningen. För åren 1993 och 1994 låg bruttovinsten för bensinförsäljningen på ca fem procent. För båda dessa år låg denna bruttovinsts andel av den totala bruttovinsten för merparten av bensinstationerna på mellan 25–30 procent. Av omsättningen kom emellertid ca 75 procent av intäkterna från drivmedelsförsäljningen². Petroleumhandelns Riksförbund³ har undersökt de ekonomiska marginalerna för 2000–2002. Därvid har framkommit att bruttovinsten på drivmedel har sjunkit ytterligare och ligger för 2000–2002 på ca 3 procent. Den andel som bruttovinsten på drivmedelsförsäljningen utgör i förhållande till den totala bruttovinsten har också sjunkit kraftigt till ca 20 procent för 2000–2002.

3.1.3 Regler som särskilt berör bensinstationer

Det finns en rad regelverk som särskilt berör etablering av bensinstationer och dess verksamhet. Främst är det naturligtvis områden som plan- och bygglagstiftningen, miljöbalken och regleringen av hanteringen av brandfarliga och explosiva varor som kommer i fråga. Det finns dock även bestämmelser i andra lagar som t.ex. arbetsmiljölagen (1977:1160) och räddningstjänstlagen (1986:1102). Det finns en del andra regler som också särskilt berör bensinstationer men som det saknas anledning att nämna här.

3.2 Öka tillgängligheten av förnybart fordonsbränsle

Först skall dock klargöras att kapitlet inte tar sikte på distributionen av bränsle till specialfordon, t.ex. sopbilar och bussar i stadskärnor. Inte heller distributionen av förnybart fordonsbränsle genom låginblandning behandlas här.

¹ RSV:s kartläggningspromemoria "Bensinstationer" (1997).

² Under not. 1 angiven kartläggningspromemoria s. 4.

³ Uppgifterna inhämtade från Petroleumhandelns Riksförbund i början på december 2003.

3.2.1 Vad avses med förnybart fordonsbränsle?

Biodrivmedelsdirektivet⁴ syftar till att främja användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel som skall ersätta dieselolja eller bensin för transportändamål.⁵ I artikel 2 biodrivmedelsdirektivet definieras vad som avses med biodrivmedel och andra förnybara drivmedel. Med biodrivmedel avses flytande eller gasformigt bränsle för transport, som framställs av biomassa. Med biomassa avses den biologiskt nedbrytbara delen av produkter, avfall och restprodukter från jordbruk (inklusive material av vegetabiliskt och animaliskt ursprung), skogsbruk och därmed förknippad industri, liksom den biologiskt nedbrytbara delen av industriavfall och kommunalt avfall. Med andra förnybara bränslen än biodrivmedel avses andra förnybara biodrivmedel, som framställs från förnybara energikällor enligt definitionen i direktiv 2001/77/EG (8) och som används för transportändamål. Enligt sistnämnda direktiv avses med förnybara energikällor förnybara icke-fossila energikällor (vindkraft, solenergi, jordvärme, våg och tidvattenenergi, vattenkraft, biomassa, deponigas, gas från avloppsreningsanläggningar och biogas).⁶

Det saknas anledning att i den lag som jag föreslår särskilja olika typer av förnybara fordonsbränslen. Definitionen av förnybart fordonsbränsle kan därför bli ”bränslen som framställs från förnybara energikällor enligt definitionen i direktiv 2001/77/EG och som används för transportändamål”. Definitionen torde vara så vid att alla nu tänkbara bränslen, som bör betecknas som förnybara, omfattas.

3.2.2 Omfattningen av distributionen av förnybart fordonsbränsle idag

Det finns en rad alternativa fordonsbränslen som kan betecknas som förnybara. Det är dock i huvudsak endast tre olika bränslen som på kort sikt lämpar sig för en relativt storskalig distribution, etanol, biogas och RME. När det gäller etanol har antalet bränsleflexibla fordon ökat kraftigt och uppgick vid utgången av septem-

⁴ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel; celex nr 32003L0030.

⁵ Artikel 1 biodrivmedelsdirektivet.

⁶ Artikel 2 a) Europaparlamentet och rådets direktiv 2001/77/EG av den 27 september 2001 om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el.

ber 2003 till 6 562 fordon. Den bilmodell som dominerar marknaden för bränsleflexibla fordon är Ford Focus Flexifuel. Marknaden ökar kraftigt och försäljningen av Focus-modellen består till över 80 procent av bränsleflexibla fordon. Det finns flera fordonsmodeller som kan använda biogas och RME som bränsle.

Etanol

Antalet E85-pumpar har successivt ökat. I oktober 2003 fanns det 92 E85-pumpar i Sverige. Antalet ökade med nio under 2003 vilket ungefär motsvarar en ökningstakt på ca 10 procent. OKQ8 har 66 pumpar, Statoil tio, Preem sex, Shell två och övriga åtta drivs av andra aktörer⁷.

Biogas

Enligt Fordonsgas Väst fanns det hösten 2003 31 tankställen för metangas (naturgas eller biogas) i Sverige. Ett branschorgan uppskattar att antalet tankställen 2004 uppgår till ca 40⁸. Stockholm stad medfinansierar två nya biogasstationer. Som exempel på projekt som syftar till att stimulera och driva på utbyggnaden och utvecklingen av produktionen och distributionen av biogas kan nämnas "Projekt Biogas Väst". Projektet initierades 1999 som ett samverkansprojekt mellan både offentliga och privata organ. Projektet startade den 1 mars 2001 och sträcker sig fram till och med 2003. Målet med projektet är bl.a. att det vid utgången av 2003 skall finnas 25 gastankstationer.

RME

RME distribueras i ren form vid ungefär ett 30-tal pumpar. OKQ8 har 16 RME-pumpar, Statoil 15 och Shell genomför tester på några stationer. Svenska Ecobränslen AB uppskattar att förbrukningen av RME i ren form under 2003 kommer att uppgå till ca 5 000 kubikmeter⁹.

⁷ Svenska Petroleum Institutets rapport Förnybara drivmedel 2003-11-17.

⁸ Fordonsgasforum.

⁹ Uppgiften har Svenska Ecobränslen AB lämnat den 30 december 2003.

3.2.3 Utredningens överväganden

3.2.3.1 Kommittédirektiven

I kommittédirektiven¹⁰ anges följande angående distributionen av förnybart fordonsbränsle.

I arbetet skall frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 utredas med förtur. Förslag till en heltäckande, nationell distribution av förnybara fordonsbränslen skall presenteras liksom behov och utformning av eventuella dispenser från ett heltäckande system. Möjligheterna att införa tvingande lagstiftning såväl som frivilliga åtgärder skall belysas. Utredaren skall beakta möjligheten att ställa kraven så att den infrastrukturen som byggs upp även skall kunna användas för andra bränslen i framtiden. I uppdraget ingår att lämna förslag till hur ett sådant system lagtekniskt kan utformas.

3.2.3.2 Att öka tillgängligheten av förnybart fordonsbränsle

Frivillig överenskommelse

I svensk rätt finns en allmän produktvalsprincip eller substitutionsprincip¹¹ som innebär att det är var och ens ansvar att välja en produkt som är den minst skadliga. Av 2 kap. 6 § miljöbalken följer att alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd skall undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter eller organismer som kan antas vara mindre farliga. Motsvarande krav gäller ifråga om varor som innehåller eller har behandlats med en kemisk produkt eller bioteknisk organism. Med kemisk produkt avses enligt 14 kap. 2 § miljöbalken ett kemiskt ämne och beredningar av kemiska ämnen. Enligt förarbetena (prop. 1997/98:45 del 2–3 s. 167–168) avses med ämnen grundämnena och kemiska föreningar, ofta benämnda (kemiska) substanser. Med beredningar av kemiska ämnen avses sammansatta varor som t.ex. lösningar. Att drivmedel i olika former är att betrakta som en kemisk produkt i miljöbalkens mening är klart. Varje verksamhets-

¹⁰ Dir. 2003:89.

¹¹ Se angående substitutionsprincipen Annika Nilsson, Att byta ut farliga kemikalier – substitutionsprincipen – en miljörettslig analys (1997).

utövare inom drivmedelsbranschen omfattas därför av 2 kap. 6 § miljöbalken. Att notera är dock att substitutionsprincipen inte är avsedd som ett förbud mot försäljning eller användning av vissa kemikalier utan bara som en hänsynsregel eller ett förhållningssätt som alla skall iaktta¹². Enligt 2 kap. 7 § första meningen miljöbalken gäller kraven enligt 2–6 §§ i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Om ett utbyte av en produkt skulle leda till orimliga konsekvenser för en verksamhetsutövare kan ett utbyte inte krävas.

Att enskilda initiativ är värdefulla för att driva på utvecklingen är klart. Göteborgs kommun har t.ex. på egen hand sett det som angeläget att snabbt få igång den regionala miljöbilsmarknaden, bl.a. genom att på fem år byta ut hälften av kommunens person och paketbilar (ca 800 fordon). Arbetet bedrivs inom ramen för miljöfordon i Göteborg. Bakom denna organisation står kommunen genom Trafikkontoret, Gatukontoret, Miljöförvaltningen och Göteborg Energi¹³. I centrala Göteborg finns ca femton tankställen för biogas, etanol, elektricitet och propangas¹⁴.

Jag har undersökt om det finns förutsättningar för en bredare överenskommelse som skulle kunna uppfylla kravet på en heltäckande, nationell distribution av förnybart fordonsbränsle. Företrädare för oljebolagen anser emellertid att en sådan överenskommelse för närvarande inte är aktuell. Frågan kan emellertid i framtiden bli föremål för förnyad diskussion.

Skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle

Allmänt

Ett övergripande krav är enligt kommittédirektivet att förslaget skall var teknikneutralt och främja en kostnadseffektiv produktion och introduktion av förnybara fordonsbränslen. Som förslaget nu är utformat är det i och för sig teknikneutralt. På kort sikt utgör emellertid etanolen det enda realistiska alternativet för en mer storskalig distribution av förnybart fordonsbränsle. Konsekvensen av det förslag som jag nu presenterar kan därmed bli att etanolbaserad teknik gynnas fram för annan teknik.

¹² Prop. 1997/98:45 del 1, s. 228, jfr. 14 kap. 24–25 §§ miljöbalken.

¹³ www.miljofordon.org

¹⁴ Uppgifterna inhämtade i början på december 2003 från den i not 8 angivna hemsidan.

Det kan vidare ifrågasättas om förslaget är effektivt för att skapa bättre förutsättningar för en snabbare introduktion av förnybara fordonsbränslen. En ökad användning av förnybara fordonsbränslen förutsätter inte bara en bättre distribution av bränslena. Det måste också finnas fordon, det måste finnas tillgång på bränsle och produkten måste vara prismässigt konkurrenskraftig. När det gäller t.ex. etanol finns det på den svenska marknaden ännu bara en enda bilmodell, Ford Focus Flexifuel. Denna är konstruerad för att kunna drivas, förutom med bensin, även med blandbränslet E85 (15 vol% bensin och 85 vol% etanol). Det är i dagsläget oklart om fler modeller kommer att introduceras. Risken är att Ford slutar sälja denna enda bilmodell i Sverige, varvid det skulle finnas ett distributionssystem för etanol men relativt få fordon¹⁵. För närvarande är dock försäljningen av bilmodellen god och det finns därför anledning att anta att Ford i varje fall i det korta perspektivet kommer att fortsätta sälja Ford Focus Flexifuel. Ett annat allvarligt problem är tillgången på etanol. Den inhemska produktionen av etanol är idag begränsad. Etanolen måste på sikt dessutom prismässigt kunna konkurrera med fossila bränslen. Det finns således problem med att kräva en kraftigt utbyggd infrastruktur för distribution av förnybart fordonsbränsle utan att samtliga dessa faktorer beaktas, se vidare under rubriken "Skapa incitament för att öka distributionen". Det är dock viktigt att aktivt försöka öka tillgängligheten av förnybart fordonsbränsle.

Förslaget

Produktion och distribution av förnybara fordonsbränslen är i dag blygsam. När det gäller etanol, som i vart fall i det korta perspektivet får anses vara det mest realistiska förnybara alternativa bränslet, har oljebolagens leveranser av E85 till bensinstationerna ökat i takt med att antalet bränsleflexibla fordon blivit allt fler. Under de tre första kvartalen 2003 uppgick leveranserna till 2 600 kubikmeter E85. För andra och tredje kvartalen 2003 uppgick den genomsnittliga försäljningen per tankställe och dygn till ca 120 liter¹⁶. Även om de totala leveranserna vid en utbyggd distribution, med hänsyn till att befintliga bränsleflexibla fordon i

¹⁵ Jfr. den enda tillverkaren av tunga etanolmotorer, Scantias, beslut att sluta tillverka motorer.

¹⁶ Svenska Petroleum Institutets rapport Förnybara drivmedel av den 17 november 2003.

ökad utsträckning bereds möjlighet att tanka E85, bör öka något bedöms de genomsnittliga försålda kvantiteterna per tankställe bli mycket låga vid ett kraftigt utbyggt distributionsnät av E85. Situationen är likartad när det gäller t.ex. biogas och RME. Det är därför inte ekonomiskt försvarbart att kräva att samtliga bensinstationer skall distribuera förnybart fordonsbränsle. Detta gäller även med beaktande av att majoriteten av de befintliga bensinstationerna skulle omfattas, enligt förslaget, av ett dylikt krav först från den 1 januari 2008 och den förväntade ökning av försäljningen av fordon, vilka kan använda förnybart fordonsbränsle i ren eller höginblandad form, som kan ske till dess. Det är därför rimligt att flera av de mindre bensinstationerna undantas från den generella skyldigheten att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle. Genom att ha ett dispensystem kan ett sådant önskemål tillgodoses. För att begränsa dispensansökningarna kan det emellertid vara skäligt att redan från början undanta befintliga bensinstationer som knappast kan komma ifråga med hänsyn till att de levererar mycket begränsade mängder drivmedel. För befintliga stationer som på årsbasis säljer mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja bör det därför finnas en generell undantagsbestämmelse i övergångsbestämmelserna. Nyetablerade bensinstationer där den beräknade årsförsäljningen understiger de volymer som ovan angetts bör beviljas dispens. Ansökan om dispens bör kompletteras med sådan utredning som gör det sannolikt att de försålda volymerna vid nyetableringar kommer att understiga den nämnda volymen. Om dispens beviljats men den försålda volymen senare ökar för såväl befintliga som de nyetablerade bensinstationerna kommer skyldigheten att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle att inträda. Beräkningen av årsförsäljningen skall göras per kalenderår. Den som t.ex. har beviljats dispens för 2009, mot bakgrund av försäljningen för 2008, men försäljningen under det förstnämnda året ökar så att försäljningen överstiger 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja kommer att från den 1 januari 2010 omfattas av skyldigheten att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle om inte dispens beviljas på annan grund. En sådan dispens bör gälla fram till det att försäljningen per år överstiger 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja. En omprövning av dispensen behöver därför inte göras varje år. För befintliga stationer som t.ex. undantas från skyldigheten från den 1 januari 2008 med hänsyn till en årsförsäljning som understiger 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja, vilken beräknas mot bakgrund av försälj-

ningen för 2007, men där det sker en försäljningsökning under 2008, kommer att omfattas av skyldigheten från den 1 januari 2009. För vid ikraftträdandet befintliga bensinstationer som även fortsättningsvis per år kommer att sälja volymer som understiger 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja kommer således även i framtiden att omfattas av undantagsregeln i övergångsbestämmelserna.

Såväl nyetablerade som befintliga bensinstationer kan även ansöka om dispens på andra skäl. Dispens kan ges om det bedöms som orimligt att kräva att den aktuella bensinstationen skall omfattas av skyldigheten. Ett sådant skäl kan t.ex. vara att bensinstationsverksamheten med hög sannolikhet kommer att försättas på obestånd genom den ökade kostnaden som investeringen medför. Dispensmyndigheten skall då göra en ekonomisk helhetsbedömning av vilka förutsättningar verksamheten har att i framtiden bära de ytterligare kostnader som distributionen av förnybart fordonsbränsle på den aktuella bensinstationen medför. Om myndigheten bedömer att risken är överhängande att bensinstationsverksamheten kommer att försättas på obestånd genom den ökade kostnaden för distributionen bör dispens beviljas. En sådan dispens bör tidsbegränsas. Vad som i det enskilda fallet närmare kan utgöra dispensskäl får avgöras i praxis. Vid dispensprövningen måste dock även beaktas att lagen syftar till att tillhandahålla ett nationellt och heltäckande distributionsnät av förnybart fordonsbränsle.

Det befintliga nätet av bensinstationer består idag av ca 4 000 bensinstationer. Om de bensinstationer som säljer mindre än 1 000 kubikmeter årligen undantas återstår ca 2 400 bensinstationer. Av de 2 400 bensinstationerna ligger ca 200 i Norrlands inland¹⁷. Även om ytterligare några bensinstationer kommer att undantas tillgodoser den föreslagna nivån kravet om ett nationellt och heltäckande distributionsnät av förnybart fordonsbränsle.

Svenska Petroleum Institutet (SPI) har framhållit att tillgången på ackrediterade entreprenörer som kan uppföra pumpar och utrustning för distributionen av det förnybara fordonsbränslet är mycket begränsad. Enligt de uppgifter SPI erhållit kommer en

¹⁷ Uppgifterna inhämtade från Svenska Petroleum Institutet; Uppgifter från Konsumentverket, vilka baseras på uppgifter från Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, antyder att antalet bensinstationer är väsentligt högre än ca 4 000. Dessa uppgifter är dock från 2001. Därtill sker beräkningen på olika sätt, bl.a. räknas s.k. konsumentanläggningar inte in i SPI:s statistik. Detta är en sannolik förklaring till den statistiska skillnaden. Jag har valt att hänföra mig till den statistik som Svenska Petroleum Institutet presenterat.

utbyggnad av distributionen av förnybart fordonsbränsle på hälften av bensinstationerna att vara färdig först 2010 med de resurser som finns 2003¹⁸. En utbyggnad av nätet enligt förslaget kommer sannolikt att leda till att entreprenörerna försöker möta den ökade efterfrågan. Det kan därför vara rimligt att ålägga befintliga bensinstationer från den 1 januari 2008 att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle.

Med ”att i mer betydande omfattning tillhandahålla förnybart fordonsbränsle” menas att distributionen bör vara av viss omfattning. Det torde inte räcka med att ha t.ex. E85 i plastdunkar med mindre volym på försäljningsstället. Det skall inte vara svårare att tanka t.ex. en bränsleflexibel bil än en bil som bara använder fossilt bränsle.

Ansvar för att uppfylla vad lagen föreskriver åvilar den eller de fysiska eller juridiska personer som är ägare till bensinstationsverksamheten. Tillsynen över att dessa personer efterlever lagen tillkommer på det centrala planet Naturvårdsverket. Den lokala tillsynsmyndigheten är den nämnd i kommunen som handlägger frågor inom plan- och byggområdet.

Jag har inte lyckats klarlägga vilka kostnader som den föreslagna skyldigheten kommer att innebära för den enskilde bensinstationsinnehavaren. SPI hävdar att kostnaden för att installera en ny RME-pump eller en E85-pump uppgår till ca 300 000 kr. Därutöver kan tillkomma ytterligare kostnader för tankar och kompletterande utrustning som inte är försumbara. I vissa fall torde dock t.ex. redan befintlig utrustning som inte används kunna nyttjas. Därtill kommer att företrädare för BioAlcohol Fuel Foundation hävdar att merkostnaden för en etanolkompatibel pump är försumbar när en pump skall bytas ut. Det finns heller inget som hindrar en bensinstationsinnehavare att beakta kommande krav innan de träder i kraft, på så vis kan framtida kostnader undvikas. De ekonomiska marginalerna på bensinförsäljningen är som framgått av avsnitt 3.1.2 begränsade. Det finns en överhängande risk att kostnaden för att uppfylla skyldigheten i förhållande till de ekonomiska marginalerna på drivmedelsförsäljningen blir alltför hög för många bensinstationer.

Som förslaget är utformat framstår det som lämpligast att regleringen återfinns i en separat lag.

¹⁸ Svenska Petroleum Institutets rapport Förnybara drivmedel av den 17 november 2003 s. 34.

Övrigt

Med den tid som jag har haft till förfogande har det saknas möjlighet att göra en mer omfattande bedömning av konsekvenserna av förslaget. Jag har ovan pekat på att konsekvenserna av förslaget är att etanolbaserad teknik gynnas framför annan teknik. Risken är att förslaget tenderar att försämra förutsättningarna för framtida investeringar som främjar lösningar som ur ett klimatperspektiv är bättre än de som gynnas genom förslaget. Därutöver vill jag peka på att förslaget att kommer leda till ökad arbetsbelastning hos Naturvårdsverket och det kan inte uteslutas att verket behöver ytterligare resurser.

Det bör därtill understyrkas att den övervägande majoriteten av ledamöterna i referens- och expertgrupperna anser att en lagfäst skyldighet för bensinstationerna att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle är en mindre lämplig väg för att öka andelen bränsleflexibla fordon eller andra fordon som använder förnybara fordonsbränslen.

Skapa incitament för att öka distributionen

Som jag framhållit ovan är ett system med en tvingande reglering som beskrivits ovan behäftad med avsevärda problem. Framförallt har det en tendens att inte faktiskt möta de krav som marknaden ställer. Exempelvis finns risken att en rad bensinstationer i glesbygden tvingas uppföra pumpar med förnybart fordonsbränsle utan att det finns en rimlig efterfrågan eller tillgång till bränsle. En optimal utbyggnad av pumpar försvåras också av att branschorganisationen inte vill medverka till frivilliga överenskommelser. Frivilliga överenskommelser är troligen effektivare och billigare i sammanhanget än tvingande lagstiftning.

Genom att skapa incitament, t.ex. genom att införa tidsbegränsade bidrag till nya pumpar som är kompatibla även med ett eller flera förnybara fordonsbränslen och tillhörande tankar, kan en ökad distribution åstadkommas där efterfrågan finns. Ett sådant bidragssystem bör inrikta sig på att stora och strategiskt placerade bensinstationer skall distribuera förnybart fordonsbränsle. En utbyggnad av distributionssystemet bör först och främst inrikta sig på att det skall finnas tankställen utefter de stora europavägarna och i större kommuner. Det är även viktigt att systemet samverkar

med regionala och lokala initiativ för att distributionssystemet avpassas efter efterfrågan och tillgången på bränsle. Så småningom kan distributionen även spridas ytterligare i den mån det finns efterfrågan, tillgång på bränsle samt det är ekonomiskt och miljömässigt försvarbart.

Ett system med incitament kan också kombineras med en frivillig överenskommelse. Därmed skulle kostnaderna för ett utbyggt distributionssystem till viss del kunna finansieras med allmänna medel. Eftersom förslaget skall vara statsfinansiellt neutralt får jag återkomma till hur ett incitamentsystem skall finansieras i slutbetänkandet.

Ett betydelsefullt område i detta sammanhang är upphandlingsområdet. Offentliga institutioner, verk och kommuner kan aktivt driva på en utveckling mot ökad användning av förnybart fordonsbränsle. Genom att utforma sina upphandlingar på ett sådant sätt som främjar en ökad användning av förnybart fordonsbränsle kan marknaden få värdefull stimulans.

4 Det nationella målet till 2005

4.1 Förutsättningar

EU:s biodrivmedeldirektiv¹ föreskriver i artikel 3 att medlemsstaterna ”skall fastställa nationella vägledande mål” för en minsta andel biodrivmedel och andra förnybara drivmedel. Ett referensvärde, beräknat på energiinnehåll, för dessa mål skall vara 2 procent senast 31 december 2005 respektive 5,75 procent senast 31 december 2010. Direktivet innehåller egentligen inga direkta krav på att dessa nivåer skall fastställas och det kan finnas skäl för att välja andra mål.

I kommittédirektiven² uttalas följande:

Utredaren skall föreslå nationella mål och strategier för en fortsatt introduktion av förnybara fordonsbränslen mot bakgrund av den referensnivå på 2 procent för 2005 och 5,75 procent för 2010 som antagits genom biodrivmedelsdirektivet.

Liksom i biodrivmedelsdirektivet ges i kommittédirektiven inga fasta riktlinjer för hur målet skall sättas.

4.2 Dagens användning av förnybara fordonsdrivmedel

Energimyndigheten sammanställer inom ramarna för ett regeringsuppdrag årligen användningen av de förnybara drivmedel som är undantagna från punktskatter. Den senaste statistiken är från 2002 och någon statistik för 2003 är inte tillgänglig när utredningens delbetänkande lämnas i februari 2004. Eftersom en påtaglig ökning av beviljade dispenser från punktskatter skett under 2003, torde inte statistiken för 2002 vara representativ för användningen under

¹ Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel.

² Dir. 2003:89.

2003. En summering av punktskattebefrielseerna och annan användning av biodrivmedel ger den maximala volym som kan komma ifråga under 2003. Eftersom flertalet av dispensererna började utnyttjas sent under 2003 är det dock inte troligt att man når upp till den fulla volymen för dispensererna under detta år. Det kan ändå vara av intresse att summera denna användning då den ger en viss indikation om den möjliga nivån för 2004.

I kapitel 2 summerades i tabell 2.1 de beviljade punktskattebefrielseerna. Till dessa volymer skall också den etanol på 50 000 m³, i form av en flerårig dispens, som produceras av Agroetanol i Norrköping adderas. Dessutom tillkommer den biogas som enligt beslut från rådet är punktskattebefriad enligt artikel 8.4 i mineraloljedirektivet (efter en ansökan från Sverige)³. Prognosen från biogasföreträdare⁴ är att användningen av biogas kommer att ligga på 0,17 TWh under 2003.

I tabell 4.1 summeras dispenser och känd användning av förnybara drivmedel och jämförs med den prognos för användningen av bensin och dieselolja för 2003 som gjorts enligt den i kapitel 2 beskrivna metodiken. Notera att procentsatserna beräknats i förhållande till enbart användningen av bensin och dieselolja och inte den totala energianvändningen i transportsektorn.

Tabell 4.1. Maximal volym förnybara drivmedel 2003

Drivmedel, kategori	TWh	Andel (%)
Punktskattebefriade drivmedel ^a	2,03	2,67 %
Agroetanol ^b , 50 000 m ³	0,29	0,38 %
Biogas (all användning av drivmedel)	0,17	0,22 %
Totalt förnybara drivmedel	2,49	3,27 %
<i>Anv. av bensin och diesel, 2003</i>	<i>76,6</i>	<i>100 %^c</i>

Anmärkning:

^a Denna kategori i tabellen omfattar alla punktskattebefriade drivmedel, förutom EcoPar® som i dag är naturgasbaserat.

^b Även Agroetanols volym är punktskattebefriad, men med en flerårig dispens.

^c En nivå på 100 procent för bensin och dieselolja kan tyckas förvånande men bygger på att jämförelserna för de förnybara drivmedlen inte görs med den totala användningen av drivmedel i transportsektorn utan enbart med användningen av bensin och dieselolja. Därav kommer det sig också att en summering av användningen av alla drivmedel skulle ge en siffra överstigande 100 procent. Nivån för 2003 är en prognos.

³ Sverige har infört punktskattebefrielse för biogas i 2 kap. 11§ i energiskattelagen.

⁴ Inläga från Fordonsgasforum, 2003-12-04.

Som framgår av tabell 4.1 skulle ett totalt utnyttjande av alla dispenser motsvara en andel av 3,3 procent under 2003. Det är troligt att en väsentligt mindre andel av volymen än så kommer att utnyttjas. Min uppskattning är att en andel av omkring 2 procent kommer att nås under 2003, dvs. ungefär lika mycket som EU:s referensvärde för 2005⁵. Såvida ett högre utnyttjande av dispensererna nås under 2004, vilket är att förvänta, kommer referensnivån för 2005 utan tvekan att nås redan 2004.

Det är naturligtvis svårt att säga att EU:s referensvärde för 2005 kommer att överträffas redan 2004. Drivmedelsbranschen verkar i alla fall vara inställd på att göra detta och de volymer som går att få ut på marknaden via låginblandning, det enklaste sättet att nå en snabb ökning av volymerna, räcker för att nå referensvärdet. Vidare är det utan tvekan så att aktörerna på drivmedelsmarknaden i dag får stora intäkter genom att blanda in etanol i bensin⁶. Merparten av denna etanol är som tidigare nämnts importerad. Det kan spekuleras i att en ökad import även av andra länder i EU kan driva upp priserna för importerad etanol, initialt i EU och sedan också på världsmarknaden. Min bedömning är dock att volymerna av etanol som används i övriga medlemsländer under 2004 med största sannolikhet inte kommer att växa så mycket att detta nämnvärt påverkar etanolpriset på den internationella marknaden. På längre sikt är denna risk dock uppenbar. Samma resonemang gäller också för RME och andra drivmedel inom gruppen omförestrade växtoljor och animaliska oljor. Någon handel med biogas på den internationella marknaden förekommer inte i dag och priserna på biogas påverkas därför knappast av ovannämnda faktorer. Det är möjligt att priserna på naturgas i viss mån kan ha en inverkan på biogaspriserna.

4.3 Förslag till nationellt mål för 2005

Eftersom dagens användning av biodrivmedel sannolikt redan motsvarar omkring 2 procent av användningen av bensin och dieselolja finns inga skäl för att sätta ett lägre mål för 2005 än det av EU rekommenderade referensvärdet för det nationella målet på 2 procent. Det finns förvisso osäkerheter om vad som kommer att

⁵ Drygt hälften av denna volym importeras.

⁶ Vid inblandning av etanol i bensin (upp till 5%) tas inte hänsyn till minskningen av energiinnehållet, vilket i praktiken innebär att etanolen betingar ett högre pris än i t.ex. E85.

hända med importen av etanol och RME när efterfrågan från övriga länder i framtiden kommer att öka. En ökad efterfrågan kan driva upp priserna och därmed försämra ekonomin för import och distribution och eventuellt leda till att den minskar.

Den användning av biodrivmedel och de dispenser som är beviljade uppgick för 2003, som visats ovan, till ca 3,3 procent av användningen av bensin och dieselolja. Även om denna volym inte kommer att utnyttjas fullt ut 2003 är det tydligt att aktörernas ambition för 2005 kommer att vara högre än EU:s referensnivå på 2 procent. För att anpassa det nationella målet till denna ambitionsnivå och öka dynamiken i processen för fortsatt introduktion föreslår jag därför att det nationella målet sätts till 3 procent.

I budgetpropositionen för 2002 avsattes ett utrymme på totalt 900 miljoner kronor per år från och med 2003 för skattestrategin för alternativa drivmedel. Vid en total punktskattebefrielse för koldioxidneutrala drivmedel bedöms skattebortfallet från och med 2005 öka med ytterligare 270 miljoner kronor. Genom att gällande skattebefrielser för 2003 motsvarar 3,3 procent av användningen av bensin och dieselolja i transportsektorn kommer denna nivå att öka ytterligare något till 2005. Mitt förslag för det nationella målet till 2005 är därför redan finansierat.

4.4 Konsekvenser av förslaget

Det nationella vägledande målet kan ge incitament för en ökad inhemsk produktion av förnybara fordonsbränslen. De drivmedelsalternativ som kommer ifråga på kort sikt är etanol från spannmål, biogas och RME. En viss ökning av denna produktion kan ske till 2005 men den helt dominerande volymen kommer att importeras. Det mål på 3 procent som jag föreslår är högre än EU:s referensvärde på 2 procent och ger därmed en signal till aktörerna på marknaden om att området är prioriterat. Några större positiva effekter på sysselsättningen kommer den föreslagna högre ambitionsnivån på 3 procent inte att ha.

Uppskattningar av möjlig avsättning av biodrivmedel visar att den största andelen av användningen sannolikt kommer att ske i form av låginblandning av etanol och RME. Inblandningshalterna är i dag maximerade genom specifikationerna för bensin (5 %

etanol) respektive dieselolja av miljöklass 1 (2 % RME⁷). Någon förändring av specifikationerna för att tillåta högre inblandningshalter kommer knappast att vara aktuell till 2005 men det är viktigt att arbetet med att undanröja hindren för en ökad låginblandning fortsätter. Volymerna av biogas kommer att öka men torde fram till 2005 endast utgöra endast en mindre del av biodrivmedelsanvändningen.

Inverkan på avgasemissioner och energieffektivitet, risken för tekniska problem m.m. för olika strategier att klara målet till 2005 är i dag inte tillräckligt klarlagda. Konsekvenserna av förslaget kan bli både positiva och negativa men endast marginella effekter är att förvänta.

Försäljningen av etanolbilar som använder E85 kommer sannolikt att öka. För närvarande finns bara en enda bilmodell på den svenska marknaden som kan använda detta drivmedel, nämligen Ford Focus Flexifuel⁸. I USA finns en mängd olika bilmodeller tillgängliga men flertalet av dessa säljs inte i EU. I Brasilien har nyligen fyra olika tillverkare (Ford, VW, GM och Fiat) introducerat bränsleflexibla modeller som kan köras på E85 och bensin. Det finns inga tekniska problem som direkt förhindrar en introduktion av fler modeller för E85 i Sverige och EU⁹. Likväl är det svårt att bygga ett resonemang som står och faller med en enda bilmodell. Eftersom bilarna måste certifieras enligt EU:s avgasbestämmelser kan inte modeller som säljs utanför EU införas på marknaden utan att detta gjorts¹⁰. Självklart görs också kommersiella bedömningar när tillverkarna tar beslut om introduktion av en ny modell. Under 2004 hoppas jag att denna fråga skall klarna.

Det internationella perspektivet, främst inom EU men även andra delar av världen, är mycket viktigt att beakta. Sverige kan inte anamma en strategi som avsevärt skiljer sig från den som omvärlden väljer. I Europa verkar etanol och RME vara av störst intresse på kort sikt. Användningen i etanolfallet torde dock mest ske i form av låginblandning. Biogas är mer eller mindre en svensk företeelse medan naturgas har rönt större intresse utomlands.

⁷ En inblandning av 5 procent RME tillåts i miljöklass 3 dieselolja som uppfyller EU:s standard men denna dieselkvalitet är knappast aktuellt för Sverige.

⁸ Ford Focus är också den enda bilmodell som hittills certifierats enligt EU:s avgaskrav.

⁹ Vid låg temperatur har dagens bränsleflexibla E85 bilar startsvårigheter och får då också ökade avgasemissioner. Problemet kan minskas genom en ökad andel bensin i bränslet men på längre sikt bör en teknikutveckling för att lösa problemet vara en bättre strategi.

¹⁰ I en del fall kan tekniska modifieringar på motorer och fordon bli nödvändiga för att klara EU:s avgasbestämmelser.

Följaktligen finns ett flertal fordon avsedda för naturgas (CNG) tillgängliga som också kan använda biogas. Problematiken för biogas reduceras därför främst till produktion men i viss mån även till distribution.

Det långsiktiga kravet på kostnadseffektivitet är svårt att uppfylla på kort sikt. Alla de tre nämnda drivmedelsalternativen dras för närvarande med höga kostnader. Frågan om hur dessa drivmedel passar in i ett långsiktigt perspektiv kommer att behandlas mer i det fortsatta arbetet men är likväl viktig att poängtera. Man får inte bygga fast sig i lösningar som blir för kostsamma och som kan vara miljömässigt tveksamma. Import och låginblandning av drivmedel ger i det sammanhanget stor flexibilitet eftersom man snabbt kan ändra strategi om skäl för detta finns.

När det gäller import förekommer ibland att drivmedlen produceras med avsevärt högre insats av fossil energi än som är fallet för inhemskt producerade drivmedel. Bränsleflexibla bilar avsedda för E85 kan lika gärna köra på bensin och detta gäller även för tankningsanläggningar som kan distribuera bensin i stället för E85 om intresset för etanol i framtiden skulle minska. Investeringar i produktionsanläggningar är däremot kostsamma och de har en lång avskrivningstid. I biogasfallet föreligger stora kostnader för uppbyggnad av produktionsanläggningar och infrastruktur och dessutom tillkommer väsentligt högre kostnader för fordonen än för motsvarande bensindrivna fordon.

Det är inte säkert att det alternativ som sannolikt får störst genomslag fram till 2005, nämligen etanol, är det alternativ som på lång sikt är det mest fördelaktiga. Ett för ambitiöst mål skulle då kunna leda utvecklingen i fel riktning och binder dessutom stora resurser som kunde ha använts till annat ändamål.

I en långsiktig strategi är det viktigt att drivmedelsalternativen bygger på en stor råvarupotential. Inget av de nämnda alternativen uppfyller detta kriterium, vare sig det gäller inhemsk produktion eller importerade drivmedel. Likväl kan i flera fall råvarupotentialen breddas kraftigt med ny produktionsteknik som använder annan råvara (t.ex. cellulosa).

5 Författningskommentar

Som framgår av 1 § syftar lagen till att åstadkomma ett nationellt och heltäckande distributionssystem för förnybart fordonsbränsle. Genom lagen åläggs vissa bensinstationsinnehavare att på av denne ägd bensinstation tillhandahålla förnybart fordonsbränsle fr.o.m. den 1 juli 2005.

1 §

I paragrafen anges det övergripande målet med lagen, dvs. att åstadkomma ett nationellt och heltäckande distributionssystem av drivmedel.

2 §

I paragrafen definieras vad som avses med bensinstation, förnybart fordonsbränsle och bensinstationsinnehavare. Med bensinstation avses endast försäljningsställe för bensin och diesel avsett för vägburna transporter. Genom utformningen av bestämmelsen undantas, t.ex. sådant drivmedel som är avsett för sjöburna transporter. Det förhållandet att paragrafen anger bensin och diesel utesluter inte att även andra drivmedel hanteras på försäljningsstället för att det skall betecknas som bensinstation i lagens mening. Förnybart fordonsbränsle är sådant bränsle som framställs från förnybara energikällor enligt definitionen i direktivet 2001/77/EG och som används för transportändamål.

3 §

Skyldigheten att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle omfattar dels förnybart fordonsbränsle i ren form eller i kombination med annat bränsle. Blandbränslet skall dock till övervägande del bestå av förnybart fordonsbränsle. Härmed menas att mer hälften av bränslet, räknat på energinnehållet, skall utgöras av förnybart

bränsle. Exempel på blandbränslen är M85 och E85. Bränslet måste tillhandahållas i viss omfattning. Det torde således inte räcka med att det t.ex. på bensinstationen finns plastdunkar E85 med mindre volym för att fullgöra skyldigheten enligt 3 §.

4 §

Naturvårdsverket utövar den centrala tillsynen och på lokal nivå är det den eller de nämnder som fullgör uppgifter inom plan- och byggområdet som ser till att lagen efterlevs. Kontrollen av att den enskilda bensinstationen följer lagen utövas av den kommunala nämnden medan Naturvårdsverket har det övergripande ansvaret för att tillse att kravet i 1 § uppfylls.

5 §

I paragrafen ges tillsynsmyndigheten befogenhet att utfärda förelägganden och förena dessa med vite.

6 §

Naturvårdsverket får om det finns särskilda skäl medge dispens från skyldigheten enligt 3 §. Ett skäl för dispens är att försäljningen på bensinstationen beräknas uppgå till mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja per år (jfr. vad som nedan anförs under kommentaren till övergångsbestämmelsen angående vid ikraftträdandet befintliga bensinstationer). Beräkningen skall göras per kalenderår. Den som t.ex. medgivit dispens för 2009, med hänsyn till försäljningen under 2008, och där det under det förstnämnda året sker en försäljningsökning så att försäljningen överstiger 1 000 kubikmeter bensin och diesel, kommer att omfattas av skyldigheten från den 1 januari 2010. Dessa dispenser bör utformas på sådant sätt att de gäller fram till dess att försäljningen inte överstiger den aktuella volymen bensin och diesel. Även om det framstår som särskilt omotiverat att kräva att en bensinstation omfattas av skyldigheten enligt 3 § bör dispens kunna beviljas. Ett sådant skäl kan vara att bensinstationsverksamheten genom de ökade kostnaderna som investeringen innebär med hög grad av sannolikhet kommer att försättas på obestånd. Naturvårdsverket har vid dispensprövning att tillse att kravet enligt 1 § uppfylls.

7 §

Beslut enligt 5–6 §§ kan enligt paragrafen överklagas. Prövnings-tillstånd krävs vid överklagande till kammarrätten.

Ikraftträdande och övergångsbestämmelser

Lagen föreslås träda ikraft den 1 juli 2005. Bensinstations-innehavare med vid ikraftträdandet befintlig bensinstation omfattas av skyldigheten enligt 3 § från den 1 januari 2008. Bensinstations-innehavare som på årsbasis säljer mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja på av denne ägd bensinstation undantas även efter detta datum från skyldigheten enligt 3 §. Beräkningen av försäljningsvolymerna sker utifrån kalenderåret. Bensinstations-innehavare med en vid ikraftträdandet befintlig bensinstation som under år 2007 säljer mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja kommer att omfattas av punkten 3 i övergångsbestämmelserna. Om försäljningen senare skulle öka och denna för år 2008 skulle överstiga 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja kommer skyldigheten enligt 3 § att inträda från den 1 januari 2009. Bensinstationsinnehavare med en vid ikraftträdandet befintlig bensinstation som även fortsättningsvis kommer att sälja mindre än 1 000 kubikmeter bensin och dieselolja kommer således alltså att omfattas av punkten 3 övergångsbestämmelserna.

Särskilda yttranden

Särskilt yttrande

av experten *Anneli Hulthén*

Antal och placering av pumpar

Vi anser att det bästa sättet att öka introduktionen av förnybara drivmedel är att ställa krav på att en lämplig andel av den sålda mängden drivmedel skall ske i form av högre inblandning biodrivmedel från publik pump. Sedan hade marknaden själv fått fundera över antal och placering av pumpar. Målet att öka andelen förnybara bränslen skulle därmed kunna uppnås med befintliga bensin- och gasstationer.

Att aktivt lagstifta fram fler tankställen för alternativ till bensin och dieselolja kan kanske fungera om tankställena hamnar där de ger störst miljönytta, där det finns en marknad och i regioner med stor användarpotential. Nya tankställen som länkar samman regioner med alternativa drivmedel kan också vara betydelsefulla.

Att kräva tankställen för alternativa bränslen som ingen efterfrågar eller som kan bli svåra att försörja med drivmedel till rimligt pris är dock inte verkningsfullt. Tvärtom riskerar det att opinionsmässigt skada utvecklingen att introducera alternativa bränslen. Kravnivån bör i stället läggas så att antalet nya tankställen anpassas till den faktiska potentialen, vilket kan innebära ett eller några hundra stationer tom år 2005. Dessutom är det bättre om antalet tankställen blir färre och färdigställs inom något år än att kravet omfattar flera tusen tankställen och därför måste skjutas på till 2008 som föreslagits i delbetänkandet.

Typ av bränsle

Fordons- och bränsleindustrin utvecklar flera bränslespar. Alkoholdrivna fordon är en variant, men också gasfordon och gasbränslen utvecklas snabbt. Metan och vätgas kommer att bli viktiga energibärare för fordon, inte minst i Europa. Det bör påpekas att vätgas kan låginblandas i metan, vilket redan görs på försök i Sverige.

Det är bra att utredningen föreslår ett utbyggt stationsnät. Det är dock viktigt att inte ensidigt satsa på ett enda förnybart drivmedel. Det finns idag ett tjugotal nytillverkade modeller av lätta gasfordon och endast två etanolmodeller på svenska marknaden. Miljönyttan med biogas är större, särskilt i tätorter, och utvecklingen i övriga Europa är mycket mer inriktad på metan (naturgas). Infrastrukturen för biogasfordon i Sverige utvecklas i rätt riktning men behöver utvecklas ännu mer. Genom att samverka med naturgasens infrastruktur och teknikutveckling kan biogas bli ett betydande förnybart inslag. I Göteborg har vi därför byggt upp vår miljöfordonssatsning på flera bränslealternativ, där ett är etanol och ett annat är fordonsgas (natur- och biogas). Vi tror det är en klok satsning och tror att det går att tillämpa på fler regioner i Sverige.

Vi vill därför att lagkraven ger en bra blandning mellan alkoholer och biogas (enligt grön gas-principen), helst även inslag av förnybart producerad syntetdiesel och vätgas. Nuvarande förslag innehåller ingen styrning eller incitament av vilket drivmedel som ska tillhandahållas.

Vi anser därför att lagkravet bör kompletteras med någon form av regler som säkerställer att tankstationerna erbjuder olika sorters förnybara bränslen. Om det inte går att åstadkomma direkt i kraven på tankstationer bör pumpkravet kompletteras med någon form av ekonomiskt stöd som gör att utbudet differentieras. Eftersom omställningen är tänkt att styra över från fossila till förnybara drivmedel bör eventuella kostnader för sådana stöd tas från försäljning av fossila drivmedel för att inte belasta stadsbudgeten.

Särskilt yttrande

av experterna Olle Håddell, Alice J. Kempe, Mats Björsell och Mattias Lundberg

Slutsatser

Trafiksektors ökade koldioxidutsläpp och dess totala beroende av olja utgör stora problem för samhället och det är angeläget att påbörja en omställning av transporterna mot mindre energianvändning och ett ökat nyttjande av förnybara fordonsbränslen. I det perspektivet är EU-direktivet både utmanande och viktigt.

Omställningen kommer att kräva kraftfulla insatser i form av styrmedel och utveckling, samtidigt som insatserna måste syfta långt fram i tiden för att möjliggöra en tillräckligt omfattande förändring.

Vi bedömer dock att lagförslaget om att varje bensinstation skall tillhandahålla förnybara fordons bränslen i dagsläget är kontra-produktivt. Att satsa på ett distributionssystem utan att säkerställa att en produktionskedja finns, som kan ge en betydande CO₂-reduktion, är ytterst tveksamt.

Ett genomförande av förslaget förbrukar resurser som behövs för att lösa det kritiska problemet dvs. en utveckling av produktionsteknik som kan erbjuda drivmedel med internationell acceptans, från en stor råvarubas och till måttliga kostnader. Exempel på sådana bränslen är dels de som utvunnits ur syntesgas dvs., metanol, dimetyleter, syntetisk diesel samt vätgas, dels etanol från cellulosa.

Vi förordar i stället som huvudalternativ en introduktion i form av låginblandning, som vi bedömer kan underlätta omställningen.

En kostnadseffektiv introduktion av förnybara bränslen fås genom att stegvis process enligt följande:

- Utveckla produktionsmetoder som ger bränslen som är möjliga att använda även i vår omvärld. Detta kräver nationell och internationell fokusering på systematisk forskning och produktionsutveckling, men även demonstration och marknadsintroduktion under de närmaste 10 åren.
- Att i ett inledningsskede i första hand nyttja bränslena dels som låginblandning av alkoholer och Fischer-Tropschdiesel (syntetdiesel), dels för anpassade fordon som tankas i depå

(DME, biogas och alkohol). Dit hör t.ex. bilar för närdistribution av gods, kollektivtrafik och taxi. De producerade volymerna kan enkelt finna sin marknad på detta sätt. Biogas kan även distribueras i befintligt naturgasnät.

- Det är dock viktigt att finna styrmedel som ger marknadsaktörerna största möjliga frihet att införa drivmedlen på ett för dem så kostnadseffektivt och fördelaktigt sätt som möjligt.
- Utveckla motor- och drivsystem för de bränslen som inte kan låginblandas men ändå verkar intressanta stimuleras. Det gäller t.ex. DME och vätgas.
- Verka för en europeisk och internationell samsyn när det gäller vilka bränslen som skall vara tillgängliga för allmänheten så att ett harmoniserat distributions- och produktionssystem kan byggas upp. På så sätt kan också en marknad etableras för fordon drivna av dessa bränslen.

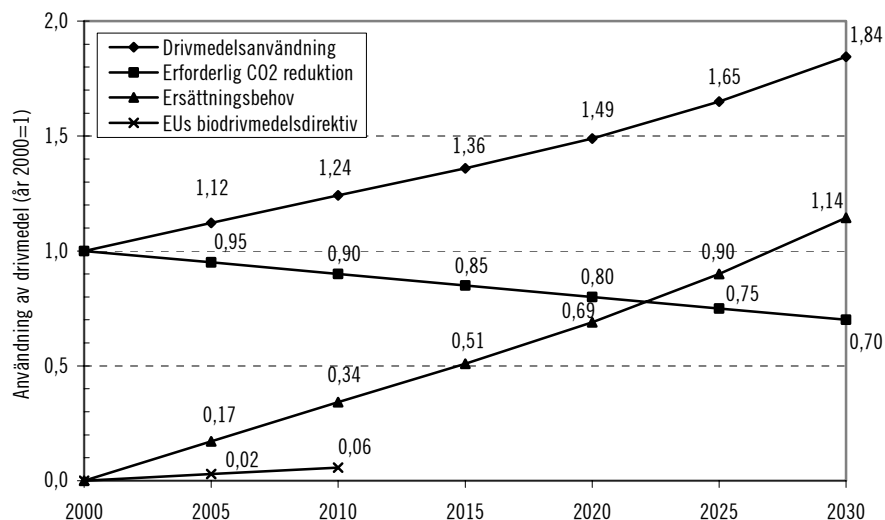
Cellulosabaserad etanol och drivmedel från syntesgas utgör lovande kandidater för att lösa eller bidra till att lösa de långsiktiga frågorna, men ingen av dessa vägar kommer att kunna leda till några större volymer före 2010. Det innebär att vi avråder att vidta åtgärder i det korta perspektivet som låser kapital och utveckling till dagens biodrivmedel.

Bakgrund

För att minska nettoutsläppen av koldioxid samt för att öka försörjningstryggheten beträffande drivmedel för fordon är det angeläget att introducera förnybara fordonsbränslen. Denna slutsats är grunden för EU-direktivet om introduktion av biodrivmedel.

Inom biodrivmedelsområdet finns fortfarande många hinder som återstår att lösas innan förnybara fordonsbränslen kan få en väsentlig påverkan på koldioxidutsläppen eller på försörjningstryggheten. EU-direktivets mål om 2 procent för 2005 resp. 5,75 procent för 2010 är samtidigt både ambitiösa och blygsamma. Ambitiösa eftersom det för närvarande saknas europeisk produktionskapacitet att leverera erforderliga bränslemängder och att en uppbyggnad av kapaciteten tar många år. Blygsamma eftersom efterfrågeutvecklingen på drivmedel för transporter kraftigt

överskrider den föreslagna biodrivmedelssatsningen så att behovet av fossila bränslen kommer att öka (se figur).



Den översta kurvan visar kommissionens prognos över bränslebehovet för landsvägstransporter fram till 2010. Vi har sedan expanderat denna trend till 2030 för att kunna analysera storleksordningen av de långsiktiga problemen. Prognosen bygger på både en förväntad transportökning och en prognostiserad teknikförbättring mot snålare fordon. Som synes räcker inte de föreslagna procentsatserna för att hålla jämna steg med den ökade efterfrågan. En massiv satsning måste således åstadkommas för att ge märkbara resultat beträffande climateffekter och importbehov.

För att långsiktigt klara klimatfrågan samt för att minska det ensidiga oljeberoendet krävs att en effektiv produktionskapacitet i Europa byggs upp för att möjliggöra en produktion av mycket stora volymer av förnybara drivmedel. För närvarande saknas denna kapacitet nästan helt.

Svensk produktionskapacitet

Bristen på effektiva produktionsmetoder är en kritisk faktor. Sverige har förutom den spannmålsbaserade etanoltillverkningen i Norrköping ingen biodrivmedelsproduktion av betydelse.

Norrköpingsfabriken täcker ca 0,4 procent av den svenska drivmedelsmarknaden. En snabb ökning av den svenska konsumtionen av förnybara drivmedel de närmaste åren kommer enligt vår bedömning endast att klaras genom import. Viss ökning av den svenska kapaciteten kan erhållas om ytterligare en spannmålsbaserad anläggning av Norrköpingstyp byggs. Det är dock utslutet att 2005-målet kan klaras med inhemsk produktion och även 2010-målet om 5,75 procent ligger så nära i tiden att det i praktiken är ogörligt att täcka denna volym enbart genom inhemska anläggningar.

Det pågående projektet med att uppföra en pilotanläggning för cellulosebaserad etanol i Örnsköldsvik är ett viktigt utvecklingssteg eftersom cellulosa är en betydligt större råvarubas än spannmål. Om projektet faller väl ut kan, efter utvärdering, en kommersiell anläggning sedan byggas. Den hinner inte färdigställas förrän 2009–2010.

Biogas har sannolikt inte heller en möjlighet att bli ett drivmedel med en stor marknadsandel. Däremot kan den få en större marknadsandel än i dag i vissa tätorter. Storskalig tillgång på billig råvara för biogas saknas och distributionskostnaderna är acceptabla endast för fordon som tankas i depå eller om samdistribution med naturgas kan åstadkommas.

Höjd målsättning för andelen biodrivmedel på marknaden fram till 2010 kommer framförallt att öka importen av dessa.

Utvecklingsläge för fordon drivna med förnybara bränslen

Motorutveckling för nya drivmedel tar i de flesta fall betydligt kortare tid än att utveckla bränsleproduktionen. Vissa bränslen t.ex. Fischer Tropsch-diesel (syntetdiesel) kan användas direkt i befintliga dieselmotorer. Att utveckla en bensinmotor så att den fungerar med metanol eller etanol är relativt enkelt. Utvecklingen av motorer för gasdrift är en något större operation men tekniken finns redan och är kommersiell bland annat genom Volvo. För motor- och fordonsutvecklingen är en förutsägbar och stabil inriktning central. Det innebär i praktiken att det måste finnas någon form av samsyn inom EU om vilka bränslen som skall introduceras i annan form än låginblandning. När denna samsyn etablerats och gjorts trovärdig kommer inte, enligt vår bedömning,

fordonsutvecklingen att vara begränsande för en introduktion av förnybara drivmedel.

Pumpkravet

I kommittedirektivet framhålls att: ”Utredarens förslag bör vara teknikneutralt och främja en kostnadseffektiv produktion och introduktion av förnybara fordonsbränslen.” Vi stödjer till fullo detta. Att kräva att bensinstationer skall tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle redan 2008 anser vi inte uppfyller kravet på teknikneutralitet, eftersom den för närvarande enbart är etanol från spannmål/vin/sockerrör och Rapsmetylester (RME) som är tillgängligt i större kvantiteter. Förslaget kommer heller inte att främja introduktionen på ett kostnadseffektivt sätt. Tvärtom kan förslaget, genom sina höga kostnader, leda till en motreaktion som kan fördröja den långsiktiga introduktion av förnybara drivmedel som är nödvändig.

En skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart bränsle (s.k. pumpkravet) skulle i praktiken betyda att bara E85 eller RME kommer att tillhandahållas. Biogas kan bara få en mindre roll då produktionspotentialen är begränsad och några andra bränslen finns inte på kort sikt att tillgå. RME kan visserligen tankas i vissa befintliga dieslbilar men är inte ett framtidsbränsle med stor potential. För att kravet skall ge resultat måste dessutom RME kunna säljas till konkurrenskraftiga priser, annars väljer kunderna konventionell diesel. I en situation med en större efterfrågan på RME än idag är det tveksamt om fullständiga skattesubventioner räcker för att detta skall vara möjligt eftersom marknadspriset då troligtvis stiger. Ett pumpsystem för E85 kräver bilar anpassade för E85. Såvitt vi vet planeras inte ett sådant system i något annat EU-land. Sverige riskerar därför att bli en udda marknad.

För att möjliggöra en långsiktig massiv introduktion av förnybara drivmedel krävs en utveckling av produktionstekniken och en sänkning av tillverkningskostnaderna samtidigt som råvarabasen behöver säkras. Enligt vår analys kommer det att behövas ett antal samverkande åtgärder och styrmedel för att åstadkomma förutsättningarna för detta. Det är därför olyckligt att utredningen tar ställning för ett förslag till lag om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle före det att en samlad

analys av vilka åtgärder och styrmedel som behövs är genomförd. Förslaget innebär också stora merkostnader för samhället, utan att det säkrar lösningen av de långsiktiga problemen.

Låginblandning

Många förnybara drivmedel kan föras in i distributionssystemet via låginblandning. Detta gäller alkoholer, RME och Fischer-Tropsch-diesel. Låginblandning är ett robust system som kan styras via skattereduktioner, kvotplikt eller certifikat. Om världsmarknadspriset på biodrivmedel stiger drabbas den enskilda kunden i relativt ringa grad. En kund som kör med en FFV bil (Flexible Fuel Vehicle) kommer att vid stigande priser tanka bensin eller diesel istället och den önskade minskningen av efterfrågan på fossila drivmedel uteblir. En kund som äger en bil som enbart kan drivas på ett visst förnybart drivmedel kan få, vid en situation med stigande marknadspriser, en kraftig påverkan på sin privatekonomi. Risken för prischocker är stor eftersom konkurrensen om bränslet kommer att öka om EUs målsättning ska klaras. Prischocker är också svåra att parera genom skatteförändringar eftersom biodrivmedel trots fullständig skattefrihet nätt och jämt är konkurrenskraftiga med dagens priser.

För närvarande begränsas möjligheterna att blanda in alkohol i bensin på grund av bestämmelser om maximal syrehalt i bränslet till 5 volymprocentenheter. För att öka avsättningsmöjligheterna via låginblandning bör Sverige verka för att inblandningsgränserna höjs. Motortekniskt är detta inget problem.

Vi bedömer att låginblandning kan vara ett kostnadseffektivt och smidigt sätt att initialt skapa en efterfrågan på förnybara fordonsbränslen. Dessutom möjliggörs en flexibilitet beträffande vilket bränsle som ska introduceras samtidigt som risken för teknikinläsning och prischocker minskar för den enskilde konsumenten.

Vilka bränslen har möjlighet att nå väsentliga marknadsandelar?

För ha potential att bli storskaliga måste fordonsbränslen uppfylla följande kriterier:

- Investeringen i en ny infrastruktur måste erbjudas en tillräckligt lång avskrivningstid. Detta betyder att ett nytt hel-

täckande distributionssystem med höga investeringskostnader inte bör etableras förrän en rimlig grad av samsyn råder mellan flertalet av EU:s medlemsstater beträffande det specifika bränslets framtidsutsikter. Nya fordonsbränslen bör således vara kompatibla med omvärlden. För att nya drivmedel skall kunna nå en betydande marknadsandel i Sverige krävs att svenska fordon är harmoniserade med övriga EU-länders fordon,

- Ge måttlig kostnad för reduktion av nettoutsläpp av koldioxid. Vissa produktionsvägar t.ex. "vinetanol" och RME ger förhållandevis liten nettoreduktion av CO₂ i ett livscykelperspektiv. I vissa fall kan t.o.m. resultatet vara negativt. Att satsa på ett distributionssystem utan att säkerställa att produktionskedjan ger en betydande CO₂-reduktion kan inte anses vara kostnads-effektivt.
- Ska baseras på långsiktig råvarutillgång som ur livscykel-synpunkt innebär miljömässigt bra lösningar.
- Ha hög effektivitet i ett systemperspektiv. Det är rimligt att anta att tillgången till bioråvara av olika slag kommer att vara begränsande. Exempelvis har redan en viss konkurrens uppträtt mellan skogsindustrin och energisektorn avseende skogsråvara. En hög systemeffektivitet ger mera bränsle per ton råvara, dessutom oftast till en lägre kostnad.

Myndigheternas ståndpunkt

Vägverket, Energimyndigheten, Vinnova och Naturvårdsverket har i ett dokument 020125 "Introduktion av biodrivmedel på marknaden. Myndighetsgruppens rekommendationer. (Svensk version) samt 030220 "Introduction of Biofuels on the market. The public administration reference group recommendations. (Engelsk version), pekat ut två tänkbara huvudvägar till en bred introduktion av förnyelsebara drivmedel. Dessa är dels cellulosabaserad etanol och dels, vilket är mindre framlyft i debatten, syntesgas. Vi beskriver därför bakgrunden till vårt intresse för syntesgas nedan. Syntesgasen erbjuder stor flexibilitet beträffande råvara och ett brett sortiment av drivmedel.

Bränslen från syntesgas kan erhållas från såväl avfall som biomassa men även från naturgas, vilket erbjuder stora möjligheter till

internationellt täckande råvarubas och därmed harmonisering. Eftersom flera olika bränslen kan framställas ur syntesgas kan slutprodukten (bränslet) anpassas efter framtida drivsystemsutveckling (=kompatibelt med omvärld och framtid).

Syntetdiesel (Fischer-Tropsch-diesel, FTD) och dimetyleter (DME) är äkta dieselbränslen dvs. de tillvaratar dieselmotorns effektivitet fullt ut utan tillsatser. Kommersiell tung trafik använder i dag så gott som uteslutande dieselmotorer detta gäller även buss- och taxitrafik. Ur försörjningsperspektiv är inhemsk ersättning till dieselolja för närvarande tänkbar endast via syntesgas. Råvaran för framställning av RME är otillräcklig och alla andra bränslen kräver motorbyten eller omfattande ombyggnad av motorer. Syntesgasmetoden ger också möjlighet till metanol- och vätgasproduktion för framtida bränslecellsfordon.

Idag produceras syntesgas kommersiellt från naturgas. Den intressanta vägen är däremot att utgå från biomassa och eventuellt avfall. Teknikutveckling för förgasning av biomassa är prioriterat och Energimyndigheten har ett nystartat forskningsprogram inom området. Sverige har möjlighet att med hjälp av medel från EU: s 6:e ramprogram utveckla en försöksanläggning i Värnamo för syntesgasproduktion. Den spetskunskap detta kan generera i Sverige är oerhört värdefull när det gäller att åstadkomma kostnadseffektiva förnybara fordonsbränslen.

På längre sikt är vätgas producerad via elektricitet från sol troligen av mycket stort intresse.

Cellulosabaserad etanol och drivmedel från syntesgas utgör lovande kandidater för att lösa eller bidra till att lösa de långsiktiga frågorna, men ingen av dessa vägar kommer att kunna leda till några större volymer före 2010. Det innebär att vi avråder att vidta åtgärder i det korta perspektivet som låser kapital och utveckling till dagens biodrivmedel.

Särskilt yttrande

av experterna Karin Kvist och Ulf Roos

Vi är kritiska mot att utredaren har givits alltför kort tid för det första delbetänkandet. Som en följd av detta innehåller utredningen nu inte den bedömning av konsekvenserna av de framförda förslagen som är nödvändig. Av samma skäl har det varit svårt för oss som experter från en branschorganisation att stämma av med medlemsföretagens specialister angående utredningsbetänkandet.

Följande tre villkor är avgörande för ett meningsfullt införande av förnybara drivmedel:

- Internationell harmonisering, minst inom EU.
- Tillräcklig råvarupotential ska förutses för säker tillgång på lång sikt.
- Ekonomisk bärkraft efter en eventuell introduktionsfas.
- Givetvis ska endast drivmedel som i ett livscykelperspektiv har en positiv effekt på utsläpp av växthusgaser komma i fråga.

Vi anser att det är fel väg att nu lagstifta om att varje bensinstation ska tillhandahålla förnybara drivmedel avsedda för så kallade dedikerade fordon. Förslaget har en tydligt kortsiktig inriktning och kan också försvåra hållbara och kostnadseffektiva lösningar på medellång och lång sikt. En allvarlig komplikation är att förslaget i praktiken inte är vare sig konkurrens- eller teknikneutralt och därigenom kan kullkasta satsningar på andra drivmedel än etanol och fordon utvecklade för dessa.

Det vägledande nationella målet för 2005 föreslås i betänkandet ha ett värde som går utöver referensvärdet i EUs biodrivmedelsdirektiv. Det som ovan sagts om brist på konsekvensanalys blir extra tydligt här. Vi reserverar oss mot att förslaget läggs fram utan analys av konsekvenserna, de må vara positiva eller negativa. Det framgår exempelvis inte vilken legal status ett vägledande nationellt mål har. Det internationella perspektivet har inte heller blivit tillräckligt belyst, bland annat behövs en känslighetsanalys av andra EU-länders aktioner inom området.

Särskilt yttrande

av experterna Leif Ljung och Ebba Tamm, Svenska Petroleum Institutet

SPI sammanfattar i rapporten Förnybara drivmedel (SPI, 2003-11-17) den svenska oljebranschens syn på hur den fortsatta introduktionen av förnybara drivmedel – i enlighet med kommittédirektiven till utredningen – bör ske på ett sätt som är teknikneutralt, långsiktigt kostnadseffektivt, energieffektivt, miljövänligt och framtidsorienterat. Detta yttrande innehåller våra kompletterande synpunkter över utredarens delbetänkande.

Låt oss först och främst understryka oljebolagens uppfattning att 121-punktsöverenskommelsen mellan regeringen, miljöpartiet och vänsterpartiet bör uppfyllas genom låginblandning. Det är en stor brist i betänkandet att utredaren inte ens berör frågan huruvida ”mackkravet” kan anses uppfyllt genom låginblandning på alla stationer – det alternativ som innebär störst reduktion av koldioxidutsläpp, och som är mest teknikneutralt, långsiktigt kostnadseffektivt, energieffektivt, miljövänligt och framtidsorienterat.

Vi anser dessutom att delbetänkandet är ofullständigt då en ordentlig konsekvensutredning saknas. Vi anser att det är nödvändigt att göra en konsekvensanalys och menar därför att kommittén bör hänvända sig till regeringen och föreslå att ”mackkravet” inte avhandlas i delbetänkandet utan i slutbetänkandet.

Skyldighet att tillhandahålla ett förnybart fordonsbränsle

Vi anser att det föreslagna lagkravet, som i praktiken innebär att E85 ska tillhandahållas på cirka 2 400 bensinstationer, strider mot kommittédirektivets samtliga kriterier för introduktion av förnybara drivmedel. Kravet är varken teknikneutralt, långsiktigt kostnadseffektivt, energieffektivt, miljövänligt eller framtidsorienterat.

Förslaget om att stationer som säljer mer än 1 000 m³/år ska tvingas att tillhandahålla ett förnybart drivmedel i högkoncentrerad form är inte heller konkurrensneutralt. Strukturen hos bensinbolagen är olika och kraven berör dessutom ett stort antal småföretagare som driver bensinstationer i egen regi.

Vi anser att förslaget om att ”införa tidsbegränsade bidrag till nya pumpar” bör avvisas, eftersom det vore ett samhälls-ekonomiskt slöseri att finansiera en utbyggnad av ett mer omfattande distributionssystem för E85 än vad marknaden efterfrågar. I sammanhanget vill vi också påpeka att delbetänkandets skrivningar om kostnader ger en vilseledande bild. Begreppet ”pump” används genomgående för att en station ska kunna tillhandahålla E85. Den utrustning som finns på bensinstationerna idag är naturligtvis anpassad så långt möjligt för att på varje ställe hantera de bränslen som motsvarar efterfrågan och fordonstekniska krav. I själva verket handlar det om ett bränsledistributionssystem för en ny produkt. Att införa en nytt bränsle på den enskilda stationen innebär i normalfallet att man måste räkna med att följande installationer behöver göras: 1) ny cistern (10 m³) med platta, nedläggning och markarbeten: 160 kkr; 2) rördragning för lossning och till pump: 65 kkr; 3) kortpump, ensidig inkl monterings: 75 kkr. Totalt cirka 300 kkr under förutsättning att det finns plats under tak på en befintlig pumpö. Därtill kommer kostnader i import-, lagrings- och distributionsledet.

Vi konstaterar att USA framhålls som ett föregångsland på etanolområdet. Vi vill dock understryka att det i Sverige finns cirka 200 gånger så många E85-pumpar som i USA räknat i relation till antalet fordon som kan tanka E85 och cirka 20 gånger fler E85-pumpar räknat i relation till totalt antal tankställen. USA har 182 stycken E85-pumpar, men har satsat stort på låginblandning. Under 2002 förbrukades i USA cirka 130 gånger mer etanol till låginblandning som till E85.

Vi vill understryka att SPI inte avvisar en ”frivillig” överenskommelse utan föreslår att den formuleras enligt följande:

Oljebolagen erbjuder E85 vid 92 tankställen från Malmö i söder till Övertorneå i norr. Oljebolagen välkomnar en ökning av efterfrågan på E85 och sätter upp nya tankningsmöjligheter i takt med en ökande efterfrågan.

Det nationella målet för 2005

Den svenska oljebranschen vill aktivt bidra till att Sverige lever upp till EU:s referensnivåer. Det innebär att andelen förnybara drivmedel (av all bensin och diesel för transportändamål) bör uppgå till

minst 2,0 procent år 2005 och 5,75 procent år 2010, räknat på energiinnehåll. Vi anser att Sverige som land skall följa de referensnivåer som tas fram inom ramen för EU och finner därför inget behov av att avvika från EU:s referensnivå.

Det nationella målet för 2010

Slutligen välkomnar vi att utredaren anger att det finns flera olika vägar för att uppnå EU:s referensnivå för 2010, såsom ökad inblandning av etanol och RME, och ökad användning av biogas och ren etanol. I delbetänkandet konstateras att ”utredningen återkommer till ovan-nämnda frågeställningar under 2004”. Vi anser, i linje med biodrivmedelsdirektivet, att hänsyn tas till vilken inverkan de olika förnybara drivmedlen har på den totala klimat- och miljöbalansen.

Särskilt yttrande

av experten Klas Rönnbäck

I kapitel 3, om distribution av förnybart drivmedel, skrivs det att

den övervägande majoriteten av ledamöterna i referens- och expertgrupperna anser att en lagfäst skyldighet för bensinstationerna att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle är en olämplig väg för att öka andelen bränsleflexibla fordon eller andra fordon som använder förnybara fordonsbränslen.

Detta är en formulering som undertecknad befarar kan misstolkas. Erfarenheten har varit att bolagen på egen hand företagit en tämligen blygsam utbyggnad av både antalet och andelen stationer som tillhandahåller förnybara drivmedel. Detta beror sannolikt främst på grund av den moment 22-situation som råder (få köper bränsleflexibla bilar eftersom det inte finns drivmedel tillgängligt på särskilt många ställen – få producerar och/eller distribuerar drivmedel eftersom det inte finns särskilt många bilar som efterfrågar dem). Bensinbolagens uttryckliga avvisande av en ”frivillig överenskommelse” visar att någon förändring sannolikt inte är att vänta, utan någon form av lagstadgat krav.

Utredningen haft mycket kort om tid till sitt förfogande för detta första delbetänkande, och en gedigen konsekvensutredning har därför inte varit möjlig att genomföra. Trots det verkar det dock peka mot att ett tvingande lagkrav på *samtliga, eller i princip samtliga*, landets bensinstationer kunna leda till orimligt kostsamma och åtminstone i ett inledande skede ineffektiva krav.

Någon *strategisk utbyggnad* verkar det inte heller finnas möjlighet att kräva på denna väg. Vad som kunde ha förtydligats är nämligen att på grund av de komplicerade juridiska ägarförhållanden (med både detaljist- och bolagsägda, respektive -drivna bensinmackar) som råder verkar det inte finnas möjlighet att ålägga bolagen att tillhandahålla drivmedel på en viss andel (ex.vis var femte) av sina mackar per ort/kommun. Lagstiftning måste behandla alla bensinstationer lika (dock med hänsyn till dispensmöjligheterna), vilket ett sådant krav inte verkar kunna betraktas som att det gör.

I utredningens kommande arbete blir det därför av stor vikt att titta på andra möjliga vägar för att åstadkomma en strategisk utbyggnad av stationer för förnybara drivmedel. Ett sådant sätt skulle kunna vara ett system för gröna drivmedelscertifikat, där

bensinbolagen åläggs att en viss mängd av deras totala omsättning skall härröra från förnybara drivmedel. Målsättningen bör då vara så hög att den inte enbart kan uppnås med låginblandning, utan att en strategisk utbyggnad av distributionen av biobränslen inleds. Bolagen har då en möjlighet att på egen hand avgöra hur utbyggnaden ska ske mest strategiskt för att – på både kort och längre sikt – kunna leva upp till målsättningarna för andelen biobränslen samtidigt som kostnadseffektiviteten maximeras.

En annan viktig fråga som utredningen bör titta närmare på i det fortsatta arbetet är hur bensin- och dieselanvändningen i transportsektorn kan minskas. Genom att minska den absoluta mängden bensin och diesel som förbrukas – exempelvis genom ett minskat transportarbete, kortare transportsträckor eller genom att en större andel transporter sker med tåg – kan vi lättare nå upp till de procentuella mål för andelen förnybara drivmedel som föreslås. Det leder självklart också direkt till det viktigaste målet för arbetet; en förbättrad miljösituation.

Särskilt yttrande

av experten *Eva Sunnerstedt*

Utredningen föreslår dels att det nationella målet om 2 procent biodrivmedelsanvändning till år 2005 höjs till 3 procent dels att en ny lag instiftas om skyldigheten för bensinstationer att tillhandahålla förnybart fordonsbränsle.

Det nya målet om 3 procent biodrivmedelsanvändning till år 2005 kommer att nås utan ytterligare åtgärder. Däremot finns svårigheter att nå målet om 5,75 procent biodrivmedelsanvändning till år 2010. Målet för 2010 nämns i delbetänkandet men kommer att behandlas mer ingående i slutbetänkandet. För att på sikt nå målet till år 2010 krävs aktiva åtgärder. Sverige måste redan nu agera och driva på för en övergång från fossila till förnybara drivmedel. Ett högre mål om exempelvis 4 procent biodrivmedelsanvändning till år 2005 kopplat till åtgärder visar en tydlig ambitionsnivå och ger en sporre för initiativ och åtgärder.

Det är viktigt att satsningar görs på flera alternativ av förnybara drivmedel. Utredningen lyfter fram etanol och biogas som de drivmedel som på kort sikt är aktuella men skall ett drivmedel bli aktuellt på lång sikt måste satsningarna börja nu. Det är fel att t ex. skjuta satsningen på ett drivmedel som väntas helt på framtiden.

Utredningen föreslår att en ny lag instiftas om skyldigheten för bensinstationer att tillhandahålla ett förnybart fordonsbränsle. Sällan har en statlig utredning så tydligt tvekat inför sina egna förslag. En rad problem med lagförslaget påtalas i utredningen tex. att förslaget ej är teknikneutralt (gynnar ensidigt etanol) samt att förslaget hotar att motverka införandet av biodrivmedel snarare än gynna detsamma. Problemet ligger i att utredningen för starkt fokuserat på lagstiftning som ett medel, istället för att titta på målen och på olika typer av åtgärder. När utredningen så starkt konstaterar att det lagförslag som läggs fram inte är bra borde man gå vidare och istället föreslå åtgärder som aktivt gynnar introduktionen av biodrivmedel, fler tankstationer för förnybara drivmedel, ökad inhemsk produktion av förnybara drivmedel samt åtgärder för att få fram nya fordonsmodeller mm. En väg att stimulera och snabba på övergången till förnybara drivmedel är olika typer av överenskommelser med berörda aktörer.

Lagförslaget, som det presenteras i utredningen, berör cirka 2 400 bensinstationer av de totalt 4 000 som finns i landet. Det billigaste alternativet för dessa bensinstationer är att tillhandahålla etanol. Lagförslaget kommer således med största sannolikhet att ge över 2 000 nya etanoltankstationer utspridda över hela Sverige till år 2008. Detta kan inte betraktas som teknikneutralt. Det är inte ens önskvärt att så snabbt bygga fast sig i ett system som så starkt knyter an till ett enda bränsle som dessutom har vissa nackdelar. Lagförslaget om skyldigheten för bensinstationer att tillhandahålla ett förnybart fordonsbränsle bör absolut inte antas.

När det gäller tillsynen över efterlevnaden av lagförslaget föreslås Naturvårdsverket som ansvarig för den centrala tillsynen medan den eller de kommunala nämnder som fullgör uppgifter inom plan- och byggområdet föreslås som ansvarig för tillsynen på lokal nivå. Lagförslaget har kopplingar till såväl plan- och byggområdet som miljö- och hälsoskyddsområdet. Skall kommunerna ha del i tillsynen måste frågan om var i kommunen tillsynen skall ligga överlåtas till respektive kommun, dvs. ansvaret bör ligga på den nämnd som kommunfullmäktige bestämmer, jämför skrivningen i miljöbalken 26 kap. 3 § 2 st. Vidare måste finansieringen av den kommunala tillsynen lösas förslagsvis genom att ge kommunerna möjlighet att ta ut en tillsynsavgift.

Särskilt yttrande

av experten Jan Wikström

Jag anser att det är fel att utredningen frångår direktivet att utreda skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle år 2005 och lämna ett sådant lagförslag. Utredningen väljer att skjuta fram detta krav till den 1 januari 2008. Detta ger fel signaler till marknaden och kan medföra att Sverige förlorar tre år av aktivt handlande från berörda aktörer när det gäller införande av förnybara drivmedel.

Utredningen konstaterar att leveransen av förnybara drivmedel idag är mycket liten och att ett lagkrav om införandet av minst en pump med förnybara drivmedel per bensinmack till år 2005 till största delen skulle gynna etanol samt att en för ensidig satsning på det binder resurser som kunde används till andra ändamål. Jag menar att det är upp till de dynamiska marknadskrafterna att bestämma val av bränsle. Skulle aktörerna välja etanol så är en storskalig utbyggnad av blandpumpar etanol/bensin kostnads-effektiv eftersom dessa pumpar är kostnadsneutrala vid inköp i (större volymer) samtidigt som de erbjuder bränsledetaljister en möjlighet att förutom bensin även erbjuda alla blandningar av etanol/bensin¹.

Utredningen förespråkar låginblandning av etanol i bensin som det huvudsakliga sättet att öka användningen av förnybara drivmedel. Jag menar att om man accepterar detta synsätt så kommer det inte hända mycket på marknaden som gynnar förnybara drivmedel. Därmed missar man möjligheten att driva på så att det kommer fler bilmodeller som kan drivas med förnybara drivmedel. Utvecklingen av förnybara drivmedel kommer att tappa i tempo och etanol får en dominerande ställning som förnybart drivmedel. Idag dominerar ett fåtal oljebolag den svenska marknaden för distribution av bensin. Det gäller att lägga förslag som kan bryta den oligopolställning som oljebolagen har idag. Detta har utredningen överhuvudtaget inte berört. Oljebolagen förespråkar låginblandning av etanol i bensin för att kunna behålla sin dominerande ställning på marknaden.

När utredningen nu valde att frånga utredningsdirektivet om krav på förnybara bränslen vid bensinstationer till år 2005 borde

man ha beaktat förslaget från Bio Alcohol Fuel Foundation, (BAFF) 031219:

Kartlägg hur fördelningen av stationer är beträffande deras försäljning mätt i volym av drivmedel per station och indela stationerna storleksmässigt i fyra kvartiler. Därefter borde det vara enkelt att i lagtexten lägga in en övergångsmekanism mellan 2005 och 2008 och kräva att de stationer som representerar 1:a kvartilen (ev. volymer över 4000m³/år) skall ha en pump med förnybara drivmedel senast 2005 och 2:a kvartilen (stationer med volymer över 3000m³) skall uppfylla kravet senast 2006 och tredje kvartilen (stationer över 2000m³) skall vara klara senast 2007 och resten enligt dagens skrivning 2008.

Utredningen förespråkar att offentliga institutioner, statliga verk och kommuner skall driva på utvecklingen mot ökad användning av förnybart fordonsbränsle. Detta genom att utforma sina upphandlingar på ett sätt som främjar ökad användning av förnybart fordonsbränsle. Det som blir märkligt är att detta kan ske först 2008, för att idag driva på utvecklingen är svårt eftersom det finns för få pumpar att tillgå med förnybara drivmedel.

Tar man del av oljebolagen årsredovisningar kan man se att de för år 2002 har ett nettoresultat mellan 74–349 miljoner. Det borde utredas/belysas hur oljebolagen kan stå för en del av kostnaderna för de skador som klimatförändringarna orsakar samhället.

Kommittédirektiv



**Dir.
2003:89**

Introduktion av förnybara fordonsbränslen

Beslut vid regeringssammanträde den 3 juli 2003

Sammanfattning av uppdraget

En särskild utredare tillkallas med uppgift att föreslå nationella mål och strategier för en fortsatt introduktion av förnybara fordonsbränslen mot bakgrund av den referensnivå på två procent för 2005 och 5,75 procent för 2010 som antagits genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/30/EG av den 8 maj 2003 om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel (EUT L 123, 17.5.2003, s. 42, Celex 32003L0030), biodrivmedelsdirektivet. Utredarens förslag bör vara teknikneutralt och främja en kostnadseffektiv produktion och introduktion av förnybara fordonsbränslen.

I uppdraget ingår att med förtur utreda frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 och presentera författningsförslag till ett sådant system. Även frågan om det vägledande nationella målet för 2005 skall utredas med förtur.

Utredaren skall även analysera möjligheten att införa någon form av drivmedelscertifikat (s.k. gröna certifikat) för att främja introduktion av förnybara fordonsbränslen. I uppdraget ingår att lämna förslag till hur ett sådant system lagtekniskt kan utformas.

Utredningsarbetet skall vara avslutat senast den 31 december 2004. Ett delbetänkande skall lämnas senast den 1 februari 2004.

Bakgrund

Sveriges klimatstrategi

Transportsektorn orsakar stora utsläpp av koldioxid genom användning av fossila bränslen. Transportsektorn står för ca 40 procent av de totala utsläppen av koldioxid i Sverige. Utsläppen av koldioxid från transporter har, både per capita och som andel av de totala utsläppen, ökat under de senaste 25 åren medan utsläppen från flera andra sektorer minskat. Det finns en tydlig koppling mellan ökade inkomster och ökade koldioxidemissioner från transporter i alla industriländer. Åtgärder behöver vidtas för att transportsektorn skall kunna bidra till att uppfylla Sveriges åtagande under Kyotoprotokollet och det nationella klimatmålet att de svenska utsläppen av växthusgaser som ett medelvärde för perioden 2008–2012 skall vara minst fyra procent lägre än utsläppen 1990. Miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan innebär att halten av växthusgaser skall stabiliseras på en nivå lägre än 550 ppm i atmosfären. År 2050 bör därför utsläppen för Sverige vara lägre än 4,5 ton koldioxidekvivalenter per år och invånare för att därefter ytterligare minska. Regeringens transportpolitiska etappmål för en god miljö innebär bland annat att utsläppen av koldioxid från transporter till 2010 bör ha stabiliserats på 1990 års nivå (se prop. 1997/98:56 och prop. 2001/02:20). En introduktion av alternativa drivmedel kan ses som ett möjligt komplement till åtgärderna för att minska den specifika bränsleförbrukningen och effektivisera transportsystemet.

I propositionen Sveriges klimatstrategi (prop. 2001/02:55) anger regeringen att en viktig åtgärd för att begränsa transportsektorns klimatpåverkan är en politik som främjar introduktion och ökad användning av alternativa drivmedel. Regeringen anger i propositionen att man avser att återkomma med förslag till nationellt mål för vidare introduktion av alternativa drivmedel då beslut fattats om de direktivförslag som lagts inom EU. I propositionen anges också att regeringen avser, när ställning tagits till gröna certifikat för el, att utreda om systemet för gröna certifikat även kan vara tillämpligt för alternativa drivmedel och hur ett sådant system kan utformas.

Skattestrategi för alternativa drivmedel

I propositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier (prop. 2000/01:130) pekar regeringen på introduktion av alternativa drivmedel som ett led i strategin för effektivare energianvändning och transporter. I syfte att stimulera en fortsatt introduktion presenterades en skattestrategi för alternativa drivmedel. Skattestrategin bör, enligt propositionen, utformas så att den på ett kostnadseffektivt sätt bidrar till ökad miljönytta och till samhällsekonomiskt effektiva lösningar.

I budgetpropositionen för 2002 (prop. 2001/02:1) lades skattestrategin fast. Totalt avsattes 900 miljoner kronor per kalenderår för skattenedsättning för alternativa drivmedel. För pilotprojekt avsattes 150 miljoner kronor per kalenderår och intäktsbortfallet för en generell koldioxidskattebefrielse för koldioxidneutrala drivmedel beräknades till ca 750 miljoner kronor per år. Avsikten var att strategin skulle börja tillämpas 2003 sedan ansökan inlämnats och godkänts av rådet och kommissionen. Strategin är ännu inte godkänd i sin helhet. I avvaktan på ett godkännande har regeringen dels förlängt de befintliga dispenserna för energi- och koldioxidskatt till utgången av 2003, dels på samma villkor prövat och beviljat nya ansökningar, allt inom ramen för de för skattestrategin avsatta totalt 900 miljoner kronorna. Samtliga nuvarande dispenser löper ut vid utgången av 2003, och skattestrategin kan därefter sättas i verket.

Arbetet inom EU

Kommissionen beslutade den 7 november 2001 om ett meddelande om alternativa drivmedel för vägtransporter och om åtgärder för att främja användningen av biodrivmedel (KOM(2001)547), om förslag till biodrivmedelsdirektiv samt om ett förslag till ändring av direktiv 92/81/EEG (mineraloljedirektivet) vad gäller möjligheten att tillämpa nedsatta punktskatter på vissa mineraloljor som innehåller biobränslen och på biobränslen. Syftet är att bidra till att unionens åtagande enligt Kyotoprotokollet kan uppnås samt att minska EU:s importberoende i enlighet med kommissionens Grönbok för försörjningstrygghet (KOM(2000)769).

I biodrivmedelsdirektivet som publicerades i EUT den 17 maj 2003, ges allmänna riktlinjer innebärande att varje medlemsland

sätter nationella, indikativa mål för introduktionen av biodrivmedel och andra förnybara drivmedel utifrån referensvärden gällande för gemenskapen som helhet. Ett antal kriterier för fastställandet av dessa nationella mål angavs också. Referensnivån sattes till två procent för 2005 och 5,75 procent för 2010 och avser energiinnehåll av på marknaden ersatt bensin och dieselolja för transporter. Enligt direktivet skall medlemsstaterna senast den 1 juli varje år rapportera till kommissionen om vidtagna åtgärder för att främja biodrivmedel och andra förnybara drivmedel m.m. I den första rapporten efter direktivets genomförande, dvs. den 1 juli 2004, skall länderna även ange nivån på sina nationella vägledande mål för den första fasen. Eftersom tiden är kort till det första rapporteringstillfället bör det vägledande nationella målet för denna fas utredas med förtur. I 2006 års rapport skall motsvarande rapporteras för den andra fasen.

Den 20 mars 2003 antogs en politisk överenskommelse i Ekofinrådet gällande ett direktiv om omstrukturering av gemenskapens regler för beskattning av energiprodukter och elektricitet (energiskattedirektivet) vilken bl.a. innebär att en generell skattebefrielse eller en skattereduktion för biodrivmedel är tillåten från och med den 1 januari 2003 genom artikel 16. Artikel 16 upphör att gälla om bindande kvoter skulle införas i biodrivmedelsdirektivet.

I slutsatserna från toppmötet den 20–21 mars 2003 stödjer europeiska rådet att nationella vägledande mål sätts i överensstämmelse med referensvärdet 5,75 procent för transportändamål senast 2010.

Principer för introduktion av förnybara fordonsbränslen

Introduktionen av förnybara fordonsbränslen skall genomföras på ett kostnads- och energieffektivt sätt under beaktande av alla aspekter av en långsiktigt hållbar utveckling.

I bedömningen av kostnadseffektivitet bör ett långsiktigt perspektiv användas där möjligheten att uppnå en utveckling med en framtida situation baserad på ny teknik beaktas. Det är också viktigt att bedöma kostnadseffektiviteten i relation till andra möjliga åtgärder inom respektive sektor. Ett införande av förnybara drivmedel enbart som en åtgärd för att på kort sikt minska de totala utsläppen av koldioxid oavsett sektor är knappast kostnadseffektivt. Det är dock nödvändigt att väga in även andra möjliga

samhällsekonomiska effekter i bedömningen såsom en förbättring av försörjningstryggheten, en ökad sysselsättning samt en diversifiering inom näringslivet.

Eftersom de totala utsläppen på sikt bör minska betydligt och utsläppen av koldioxid från transportsektorn ökar kontinuerligt och utgör en stor andel av de totala utsläppen är det angeläget med kraftfulla styrmedel för att främja en långsiktigt hållbar utveckling.

Ytterligare samhällsekonomiska effekter skulle kunna uppnås om utsläppen av reglerade föroreningar (CO, HC, NOX) och partiklar kan minskas genom åtgärderna. Det är av stor vikt att introduktionen sker så att det ges ett tydligt incitament till utveckling av miljöanpassade förnybara drivmedel som på sikt kan bli konkurrenskraftiga på marknaden. Det är också viktigt att konsumenterna ges möjlighet att göra miljöanpassade val.

Det långsiktiga perspektivet bör vara en viktig utgångspunkt för åtgärder för att främja en introduktion av förnybara fordonsbränslen. Vid utformandet av mål och strategi för introduktion av förnybara fordonsbränslen, på kort (ca 5 år), medellång (ca 10 år) och lång (> 25 år) sikt, är det väsentligt att dessa utformas så:

- att en god balans erhålls mellan introduktion av dagens förnybara fordonsbränslen på kort sikt och utvecklingen mot framtida konkurrenskraftiga alternativ,
- att sådana drivmedel som har en påtaglig klimateffekt fördel i ett livscykelperspektiv främjas i första hand,
- att mål för introduktion av ny teknik och nya produkter utformas på sådant sätt att näringslivet ges rimliga och stabila förutsättningar för investeringar m.m.,
- att hänsyn tas till Sveriges specifika förutsättningar vad gäller processer, råvarupotential och tekniska eller klimatrelaterade förhållanden m.m.,
- att fördelar och nackdelar med överbryggande teknik beaktas, både för transportsektorn och för el- och värmeproduktionen. Med överbryggande teknik menas att under en övergångsperiod använda alternativa drivmedel av fossilt ursprung för att utveckla teknik, infrastruktur och marknad för att på sikt främja en övergång till förnybara drivmedel.

Det är angeläget att åtgärder för att uppnå klimatmål inte kommer i konflikt med andra miljömål om t.ex. biologisk mångfald, luftkvalitet, försurning eller övergödning. När målkonflikter ändå

uppstår måste nyttan av olika åtgärder i möjligaste mån vägas mot varandra.

Uppdraget

Utredaren skall föreslå nationella mål och strategier för en fortsatt introduktion av förnybara fordonsbränslen mot bakgrund av den referensnivå på två procent för 2005 och 5,75 procent för 2010 som antagits genom biodrivmedelsdirektivet. Av särskilt intresse är de skatteregler som läggs fast i energiskattedirektivet.

Utredaren skall ta fram ett förslag till strategi för introduktion av förnybara fordonsbränslen på kort, medellång och lång sikt. Förslaget bör bidra till att skapa en marknad för förnybara drivmedel som inte premierar vissa tekniska lösningar eller begränsar utvecklingen av alternativ till dagens motor- och bränsletekniker. Utredarens förslag bör med andra ord vara teknikneutralt och främja en kostnadseffektiv produktion och introduktion av förnybara fordonsbränslen.

I dag är nätet av bensinstationer med förnybara bränslen bristfälligt utbyggt vilket minskar möjligheterna att använda alternativt drivna fordon. I arbetet skall frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla minst ett förnybart fordonsbränsle 2005 utredas med förtur. Förslag till en heltäckande, nationell distribution av förnybara fordonsbränslen skall presenteras liksom behov och utformning av eventuella dispenser från ett heltäckande system. Möjligheterna att införa tvingande lagstiftning såväl som frivilliga åtgärder skall belysas. Utredaren skall beakta möjligheten att ställa kraven så att den infrastruktur som byggs upp även skall kunna användas för andra bränslen i framtiden. I uppdraget ingår att lämna förslag till hur ett sådant system lagtekniskt kan utformas. Låginblandning i bensen, som är vanligt förekommande och kan användas i befintlig fordonspark, kan ses som ett av stegen mot en övergång till förnybara bränslen. Därför bör dessutom ytterligare låginblandning i bensen och diesel liksom introduktion av förnybara bränslen med egen standard, t.ex. E85 eller biogas, utredas ur olika aspekter och tidsperspektiv.

Utredaren skall även analysera möjligheten att införa någon form av drivmedelscertifikat (s.k. gröna certifikat) för att främja introduktion av förnybara fordonsbränslen. Målet med ett certifikatsystem är att på ett kostnadseffektivt sätt stimulera produktionen

av förnybara fordonsbränslen och teknisk utveckling. I uppdraget ingår att lämna förslag till hur ett sådant system lagtekniskt kan utformas.

I sitt arbete skall utredaren noga följa tillämpningen av den beslutade skattestrategin för alternativa drivmedel samt vid behov föreslå förändringar och förbättringar av strategin. Utredaren skall också beakta att skattestrategin endast beslutats för en femårsperiod.

Utredaren skall även beakta fördelar och nackdelar med överbryggande teknik i den långsiktiga introduktionen av förnybara drivmedel, såväl för transportsektorn som för sektorerna för el och värme.

Den forsknings-, utvecklings- och försöksverksamhet om förnybara fordonsbränslen som pågår inom ramen för Statens energimyndighets, Vinnovas och Vägverkets verksamhet skall belysas och eventuella behov av förändrad inriktning analyseras.

EG-rätten och de begränsningar som den innebär för det nationella handlingsutrymmet är av central betydelse när det gäller att utforma mål och strategier för introduktion av förnybara fordonsbränslen. Utredaren bör i sin analys ägna särskild uppmärksamhet åt de gemenskapsrättsliga regler om statligt stöd som syftar till att förhindra att konkurrensen snedvrids på den gemensamma marknaden. Förslag till mål och strategi skall utformas så att de är förenliga med dessa regler. Vid behov bör utredaren även föreslå de eventuella förändringar av regelverket som krävs för att nå de uppsatta målen. Kommissionens riktlinjer för godkännande av statligt stöd på miljöområdet (EGT C 37, 3.2.2001, s. 3) och den praxis som kommissionen och EG-domstolen har utvecklat bör uppmärksammas i detta sammanhang.

Utredaren bör, utöver författningsförslagen ovan, lämna förslag till åtgärder och eventuella författningsändringar, som utredarens överväganden ger upphov till. Utredaren skall vidare analysera de samhällsekonomiska och miljömässiga konsekvenserna av förslagen samt redovisa såväl statsfinansiella effekter som effekter för företag. Utredaren skall, vad gäller redovisning av förslagets konsekvenser för små företag, samråda med näringslivets nämnd för regelgranskning. Vid förslag med statsfinansiella effekter skall utredaren dessutom lämna förslag till finansiering.

Utredaren skall i sitt arbete samråda med Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Vägverket, Vinnova och andra berörda myn-

digheter samt föra en dialog med relevanta intresseorganisationer, näringslivet inklusive mindre företag och andra samhällsaktörer.

Redovisning av uppdraget

Utredaren skall redovisa sitt uppdrag till regeringen senast den 31 december 2004. De delar av uppdraget som rör det nationella målet för 2005 och frågan om skyldighet för bensinstationer att tillhandahålla förnybara fordonsbränslen till 2005 skall dock redovisas med förtur i ett delbetänkande senast den 1 februari 2004.

(Miljödepartementet)

Kommentar beträffande utkast till betänkande

Näringslivets Regelnämnd (NNR) har givits möjlighet att lämna synpunkter på utkastet till betänkande beträffande förnybara fordonsbränslen och beskrivningen av konsekvenserna som berör små företag.

Enligt NNR skall det alltid när det gäller nya eller ändrade regler som berör företag redovisas någon form av beskrivning om förslagens förväntade konsekvenser. Ett förslag till åtgärder måste vara proportionellt i förhållande till den problemställning som gäller i det enskilda fallet. Enligt NNRs erfarenheter är förslaget, jämfört med många andra förslag som berör företag, mycket konkret och därmed finns det goda möjligheter att beskriva och uppskatta de kostnader som förslaget för med sig.

NNR vill betona att förslaget med ett generellt krav på att tillhandahålla förnybara bränslen får bedömas bli ett mycket trubbigt instrument för att öka utbudet av förnybara bränslen på marknaden. Genom det generella kravet, på att alla bensinstationer oavsett geografiskt läge och lönsamhet med en försäljning över 1 000 kubikmeter, inte tar hänsyn till om det faktiskt finns någon efterfrågan kommer investeringarna för vissa företag aldrig att bli lönsamma. För företag som är belägna på orter där det inte finns någon efterfrågan resulterar förslaget i att företagen tvingas höja priset på sina andra produkter för att täcka sina merkostnader. Enligt NNR måste den faktiska efterfrågan och de enskilda företagens lönsamheten beaktas vid utformning av lagen, om inte förslaget ska få en fiskal karaktär för vissa företag.

NNR är medveten om att kommittén arbetar under stark tidspress men trots detta måste beslutsfattande politiker få en uppfattning om förslagens konsekvenser. NNR föreslår därför att

kommittén pekar på att konsekvenserna på ett djupare sätt måste studeras innan beslut fattas i ärendet.

NÄRINGSLIVETS REGELNÄMND

Tomas Lööv