

k

Under våren 2003 arbetade kommissionen, rådet och Europaparlamentet fram ett *direktiv (2003/30/EG) om främjande av användningen av biodrivmedel eller andra förnybara drivmedel*¹ (biodrivmedelsdirektivet). Direktivet publicerades den 17 maj 2003. Direktivet innebär att medlemsländerna skall verka för att vissa andelar av den totala försäljningen av bensin eller diesel ska utgöras av biodrivmedel. Som referensnivå för gemenskapen som helhet anges att minst 2 %, räknat på energiinnehållet, av försålda drivmedel senast den 31 december 2005 skall utgöras av biodrivmedel. År 2010 ska den totala andelen biodrivmedel utgöra 5,75 % av försålda drivmedel. Direktivet föreskriver inte på vilket sätt medlemsländerna ska främja användningen av biodrivmedel.

Biodrivmedelsdirektivet, som tillsammans med kommittédirektiven, utgör grunden för utredningens uppdrag, syftar till att bidra till att mål nås som t.ex. att uppfylla åtaganden som rör klimatförändringar, öka försörjningstryggheten på ett miljövänligt sätt och främja förnybara energikällor. Biodrivmedelsdirektivet var en respons på problematiken kring global uppvärmning.

I januari 2004 presenterade jag delbetänkandet *Förnybara fordonsbränslen – nationellt mål för 2005 och hur tillgängligheten av dessa bränslen kan ökas*. (SOU 2004:4). I delbetänkandet behandlades som framgår av titeln främst två av kommittédirektiven, nämligen det nationella målet till 2005 och ett förslag till lagstiftning för att öka tillgängligheten av förnybara fordonsbränslen.

Två svenska utredningar av särskilt intresse är Vägtrafikskatteutredningen, som presenterade sitt slutbetänkande *Skatt på väg* i maj 2004, och FlexMex2-utredningen. Jag har i utredningsarbetet följt utvecklingen inom dessa utredningar.

¹ EUT L 123, 17.5.2003, s. 42, Celex 3200L0030

Den internationella utvecklingen inom området och speciellt inom EU har varit av stort intresse. Internationellt är etanol det förnybara fordonsbränsle som används mest. Inom EU dominerar däremot rapsmetylester (RME), även om användningen av etanol också ökat på senare år. Internationellt används biogas i mycket liten omfattning. I framtiden förväntas sådana drivmedel som brukar benämnas som andra generationens biodrivmedel (se definition nedan) spela en allt större roll.

De tidsperspektiv som används i slutbetänkandet är följande:

- Kort sikt: ca 5 år
- Medellång sikt: ca 10 år
- Lång sikt: >25 år

Tre olika generationer av biodrivmedel kan skönjas i dag. De är följande:

- Den första generationen är dagens tillgängliga biodrivmedelsalternativ som t.ex. biogas, etanol och rapsmetylester (RME)
- Till den andra generationens biodrivmedel räknas bl.a. drivmedel framställda via förgasning av biomassa och etanol från lignocellulosa. Gränsdragningen är något mer oklar här än i det första fallet.
- Som tredje generations drivmedel skulle vätgas, eller något annat nytt drivmedelsalternativ, kunna räknas.

Tidshorisonterna för de tre olika generationerna av drivmedel är ungefärligen desamma som de nämnda tidsperspektiven.

I k v I

Såväl i Sverige som i EU och internationellt finns en stor råvarupotential för produktion av förnybara fordonsbränslen som ännu inte utnyttjas. Någon konkurrens om råvaran kommer därför inte att föreligga på tidshorisonten till 2010 annat än möjligen lokalt. På längre sikt kommer sannolikt konkurrensen om råvaran att öka och ett vägval måste då göras på vilket sätt råvaran bäst skall utnyttjas.

Drivmedelsintressenterna i Sverige har i dag konkreta och finansierade planer för utbyggnad av produktionskapaciteten för biodrivmedel motsvarande ca 1 TWh till 2010. Biogas och RME dominerar helt denna volym. Övriga biodrivmedel kan importeras till

lägre priser än för de som produceras i Sverige. Den dominerande importen förväntas bli etanol från Brasilien. Kostnadseffektivitet och systemeffektivitet i ett livscykelperspektiv är bättre för denna etanol än för de flesta svenska drivmedel, varför en sådan import måste accepteras.

För att undersöka möjligheterna för Sverige att nå det av EU föreslagna målet till 2010 har tre olika scenarier studerats. Bas-scenariot klarar EU:s indikativa mål på en substitution av bensin och dieselolja motsvarande 5,75 % på energibas till 2010. De två viktigaste hindren som måste övervinnas för att klara målet är en ökad inblandning av rapsmetylester (eller andra estrar av samma typ) i dieselolja upp till 5 % och en ökad inblandning av alkoholer i bensin utöver de 5 % etanol som blandas in redan i dag. Jag förutsätter att svenska specifikationer och kvalitetskontroll för dieselolja kan ändras så att det förstnämnda hindret kan undanröjas. En ändring av gränserna för inblandning av alkoholer i bensin kan bara beslutas i EU.

Försäljningen av så kallade "biobränslebilar", dvs. bilar som kan drivas med förnybara fordonsbränslen, måste öka kraftigt för att målet till 2010 skall kunna nås, såvida inte låginblandningen av alkoholer i bensin kan ökas.

k

I kommittédirektiven anges att utredaren skall undersöka möjligheterna att införa någon form av drivmedelcertifikat. Den av riksdagen beslutade skattebefrielsen av biodrivmedel skall också noggrann följas.

I betänkandet ägnas stor uppmärksamhet åt skattebefrielsen för biodrivmedel. Fördelarna med skattebefrielsen är att den hittills lett till en kraftig ökning av användningen av biodrivmedel. Till exempel låginblandas etanol upp till 5 % i merparten av bensin med oktan 95. Högre inblandning kan inte ske med hänsyn till gällande drivmedelsspecifikation.

Skattebefrielsen har emellertid lett till en relativt kraftig överkompensation av importerad etanol vid låginblandning. Energi-skattedirektivet artikel 16.3 anger att en överkompensation inte är tillåten. Detta tillsammans med andra skäl som närmare utvecklas i betänkandet medför att slutsatsen blir att det finns skäl att överväga andra styrmedelsalternativ.

Koldioxidskatten och handel med utsläppsrätter är på ett övergripande plan kostnadseffektiva styrmedel. De riktar sig mot utsläppen av koldioxid alldeles oavsett var utsläppen sker och varifrån utsläppen kommer. Eftersom målet är att specifikt öka andelen biodrivmedel i transportsektorn framstår ett system med drivmedelcertifikat som mer ändamålsenligt.

Gröna certifikat finns redan i elsektorn och erfarenheterna från elcertifikatsystemet är givetvis viktiga när förutsättningarna för ett drivmedelcertifikatsystem undersöks. Marknaden för certifikat är en artificiell marknad. Det är viktigt att prisbildningen fungerar på ett tillfredställande sätt.

Den som är hanteringsskyldig av kvotplikten föreslås sammanfalla med den som är skattskyldig för punktskatt enligt lagen om skatt på energi. Biodrivmedel skall inte omfattas av kvotplikten.

I betänkandet framhålls att skillnaderna mellan elsektorn och drivmedelssektorn är stora. Vad som framkommit härvidlag utgör emellertid inte skäl för antagandet att gröna certifikat inte kan användas som styrmedel i drivmedelssektorn.

I drivmedelcertifikatsystemet föreslås att certifikatsberättigad tilldelning skall ske till såväl importerade som inhemskt producerat biodrivmedel. Tilldelningen kan endast ske till svensk fysisk eller juridisk person. På detta sätt ökar antalet tekniker och kvantiteter bränsle vilket borgar för att kostnadseffektivare certifikatsystem. Systemet blir således inget driftsstödssystem i egentlig mening utan ett styrmedel för att nå en viss andel biodrivmedel.

Ett drivmedelcertifikatsystem torde, efter visst fortsatt utredningsarbete, kunna träda ikraft från den 1 januari 2009. Skattebefrielsen ersätts då av drivmedelcertifikatsystemet. En övergångsperiod där gröna certifikat och ett system med skattebefrielse existerar sida vid sida kan vara nödvändig.

Certifikatsystemet bör sammanfattningsvis bygga på följande principer:

- Den som producerar eller importerar ett förnybart bränsle får ett certifikat för varje MWh som bränslet motsvarar.
- Alla som säljer bränsle till en slutkonsument åläggs att köpa ett visst antal certifikat i förhållande till sin försäljning, en så kallad kvotplikt.
- Den som inte fullgjort sin skyldighet enligt kvotplikten åläggs en sanktionsavgift.
- Certifikaten skall i förhållande till den fossila drivmedelsförsäljningen redovisas till staten vid en viss given tidpunkt och annulleras. De kan sparas och är att betrakta som ett "värdepapper" (Finansiellt instrument)
- Kvotplikten kommer att öka successivt och leda till en ökad efterfrågan på certifikat och därmed på förnybara fordonsbränslen.
- Genom att sälja certifikaten uppmuntras aktörerna på marknaden att producera eller importera mer förnybara bränslen.
- Systemet med certifikat ger långsiktigt stabila ekonomiska spelregler jämfört med skattesubventioner som kan ändras med kort varsel.
- Certifikatsystemet skapar konkurrens mellan olika förnybara drivmedel vilket i sin tur innebär att konsumenterna gynnas.
- Systemet bör också leda till ett intresse för utveckling av nya, billiga förnybara fordonsbränslen.
- Skattesubventionerna för förnybara bränslen upphör – alternativt fasas ut – när systemet införs.

k , v kl

Som komplement till ekonomiska incitament i form av bl.a. gröna certifikat föreslår jag en satsning på forskning, utveckling och demonstration. Detta är en viktig del i en framtida strategi eftersom ekonomiska incitament kan leda till en prioritering av drivmedel som kortsiktigt finns tillgängliga och som i dag ger den lägsta merkostnaden i förhållande till bensin och dieselolja. Dessa drivmedel är inte nödvändigtvis "bäst" på lång sikt.

Den forskning som bedrivits inom området förnybara fordonsbränslen har minskat kraftigt de senaste åren och det behövs en förnyad stor satsning inför det teknikskifte som det innebär att gå från traditionella fossila till koldioxidneutrala bränslen.

Det program för forskning, utveckling och demonstration jag föreslår omfattar i medeltal ca 150 miljoner per år under perioden 2006 till 2010. Finansieringen av programmet kan ske genom en ökning av skatterna på fossila bränslen, därefter finns avsevärda frigjorda resurser från den skattesubventionering som föreslås upphöra alternativt fasas ut. Energimyndigheten föreslås få samordningsansvaret för forskningen.

K kv

Kostnadseffektiviteten i produktion och användning av förnybara fordonsbränslen i syfte att minska utsläppen av växthusgaser är i dag sämre än i andra sektorer. På längre sikt finns dock möjligheter att drastiskt minska kostnaderna och genom att transportsektorn förutspås öka kraftigt i framtiden måste åtgärder inom denna sektor vidtas. Jag har dock bedömt att underlaget för att göra beräkningar av framtida kostnadsreduktioner fortfarande är dåligt.

För att klara det föreslagna målet på 5,75 % biodrivmedel till 2010 minskar, med fortsatt total skattebefrielse, skatteintäkterna med nära 2,2 miljarder kr jämfört med fallet om ingen substitution alls hade gjorts. Detta är nära en miljard mer än den minskning som blir fallet för att nå 3 % målet till 2005.

De förslag jag lämnat kommer i viss mån att förbättra försörjningstrygghet och sysselsättning samt skapa förutsättningar för en diversifiering av näringslivet. Genom att import av biodrivmedel kommer att dominera tillförseln minskas de positiva effekterna i detta avseende.

Effekterna på hälso- och miljöfarliga avgasemissioner utöver CO₂ genom en övergång till förnybara fordonsbränslen är tämligen små för lätta fordon men i vissa fall något högre för tunga fordon. Orsakerna till den relativt lilla fördelen i det första fallet är att emissionerna för konventionella drivmedel som bensin och dieselolja sänkts drastiskt genom nya och kommande avgaskrav. I något fall finns också negativa konsekvenser av en övergång till biodrivmedel. I speciella fall där problemen med luftkvalitet är stora kan biodrivmedel (och övriga alternativa drivmedel) motiveras av miljöskäl. Överlag är dock inverkan på avgasemissionerna så pass liten att de positiva effekterna på CO₂ och övriga klimatgaser är det främsta miljömässiga motivet för införande av biodrivmedel.

Mina förslag och överväganden sammanfattas i nedanstående punktlista:

- Jag föreslår att en substitution av bensin och dieselolja motsvarande 5,75 % på energibas sätts som nationellt svenskt mål till 2010. Målet kan uppnås med de förutsättningar som antagits för basscenariot men alternativa vägar finns också. Det enklaste sättet att nå målet vore om gränsen för låginblandning av etanol i bensin kunde ökas.
- Jag förordar ökning av låginblandningsnivåerna för etanol i bensin från 5 % till 10 % och för rapsmetylester (och övriga estrar) i dieselolja från nuvarande praktiska gräns på omkring 2 % till 5 %. I etanolfallet krävs en ändring av specifikationen för bensin i EU medan det i rapsmetylesterfallet krävs ett nationellt beslut.
- Jag förordar att gröna certifikat införs som styrmedel och att skattebefrielsen upphävs eller fasas ut. Det krävs dock fortsatt detaljerat utredningsarbete innan gröna certifikat kan implementeras i praktiken.
- Jag föreslår att skattesubventionerna upphör efter 2008.
- En del av de av frigjorda resurserna när skattebefrielsen upphävs används för en satsning på forskning, utveckling och demonstrationsprojekt. Omfattningen av det föreslagna programmet under perioden 2006 till 2009 ligger på ca 150 miljoner kr årligen. Jag föreslår att Energimyndigheten får samordningsansvaret för programmet.
- Huvuddelen av de ovannämnda resurserna för forskning, utveckling och demonstration används för en satsning på andra generationens drivmedel.