RAPPORT

Klimatbonus för ökad andel biodrivmedel

GASFÖRENINGEN

BIOGASFÖRENINGEN

Innehållsförteckning

1.	Förord Så kan Sverige få mer av riktigt rena drivmedel	3
2.	Huvuddragen i styrmedelsförslaget	5
3.	Diskussion och vidareutveckling av klimatbonus	6
3.1	Avgränsning	6
3.2	Ska klimatbonusen eller fossilavgiften läggas fast?	6
3.3	Behov av beräknad biodrivmedelmängd	6
3.4	Underlag för differentiering av avgift och bonus	7
3.5	Uppbörden av fossilavgiften	7
3.6	Hur täcks kostnaderna för att administrera styrmedlet?	7
3.7	Inga löpande statsfinansiella konsekvenser	8
3.8	Ersättning till inhemsk produktion	8
3.9	Ersättningen till producenter förutses sänka konsumentpriser	8
3.10	Utfasning ur styrmedelssystemet	9
3.11	Låginblandning av biodrivmedel i bensin och diesel	9
3.12	Konsekvenser om energiskattbefrielse för biodrivmedel upphör	10
3.13	Hur ska el för drift av fordon behandlas i klimatbonus?	10
3.14	Kontrollstationer	11
4.	Ett fördjupat räkneexempel	12
5.	Slutsatser och förslag	15

1. Förord
Så kan Sverige få mer av riktigt rena drivmedel

I Sverige utgör fordonsgas en mindre del av drivmedelssektorn. En ökad andel gasfordon ger kraftiga koldioxidminskningar. Fordonsgasen i Sverige består av i genomsnitt 60 procent förnybar biogas. Att använda gas reducerar också övriga utsläpp av cancerogena ämnen, svaveloxider, kväveoxider, tungmetaller och partiklar. Detta gör biogas till det miljövänligaste drivmedlet.

EU:s mål är att öka andelen förnybara drivmedel till 10 procent år 2020. Samtidigt finns nationella mål om att nå en helt fossilfri transportsektor senast år 2030. Vår bedömning är att 10 procent förnybara drivmedel är ett alltför lågt mål. Att införa en kvotplikt för biodrivmedel är komplext och förenat med farhågor. Framförallt för gasbranschen som fortfarande lider av konsekvenserna av den så kallade pumplagen. Den gav drastiska konsekvenser i syfte att nå ett vällovligt mål. Om nu målet är att nå 10 procent förnybara drivmedel är förslaget att använda kvotplikt som metod något svårbegripligt. Vi är också tveksamma till om kvotplikt kommer att gynna framväxten av riktigt rena drivmedel. En kvotplikt utgör ett starkt incitament att nå den beslutade nivån, men inte nödvändigtvis en högre nivå.

Alla fordon i Sverige använder energi och drivmedel motsvarande cirka 85 TWh. Gasbranschen har visat att vi kan producera 15 TWh biogas från avfall. Om viljan finns kan vi med befintlig teknik erbjuda biodrivmedel med en enorm klimatnytta till vart sjätte fordon som rullar i landet. Tillsammans med flera andra organisationer, bland annat Lantmännen, LRF, Nordisk Etanolproduktion och Sekab kan vi visa på möjligheter att skapa över 20 procent förnybara drivmedel i Sverige till år 2020. Den totala potentialen inklusive förgasning av skogsavfall är dock mångdubbelt större.

Fordonsgas är inte den enda lösningen på problemen med ökade utsläpp från transportsektorn. Lika lite som att etanol, el, vätgas, hybridteknik eller något annat kan erbjuda den enda och bästa lösningen. Sverige är ett stort land med olika förutsättningar i tätorter och på landsbygden. Biogas är en fantastisk produkt och en viktig del av lösningen för att lösa både lokala miljöproblem och global klimatpåverkan.

Gastankställen växer fram över hela landet och inom kort kommer det att finnas över 100 publika tankställen från Boden i norr till Malmö i söder. Tillgängligheten till fordonsgas måste fortsätta att öka och produktionen av biogas måste ges goda förutsättningar för att ta fart. Försäljningen av antalet gasdrivna personbilar har ökat med flera hundra procent på ett år. Gröna Bilister har nyligen utsett Volkswagen Passat i gasdrift till miljöbästa bil.

En kvotplikt är förenad med problem gällande flexibilitet speciellt med ett komplext produktsortiment så som flytande drivmedel, gas, låginblandning, rena biodrivmedel och el. Om kvotplikten åläggs oljebolagen finns fortsatt problem med att dessa i huvudsak inte distribuerar fordonsgas. Oljebolagen som drivmedelsdistributörer är ensidigt inriktade på flytande drivmedel. Vi kan se klara fördelar med en ökad låginblandning och en kvotplikt gällande bensin och diesel. Kvotens storlek är avgörande för systemets effekter. Vi tror dock att det är svårt att få ett enda träffsäkert system. Gasbranschen kan inte ännu en gång acceptera att gasen lämnas utanför och ges sämre förutsättningar. Vi tror att det finns ett intresse för att stimulera en starkare och snabbare framväxt av riktigt rena biodrivmedel.

Vi har i denna skrift tagit fram ett alternativt förslag till kvotplikt. Ett förslag som vi kallar klimatbonus. Med det upplägg som här skisseras kommer statsbudgeten inte att belastas med några kostnader. Systemet är självfinansierande då en avgift åläggs fossila drivmedel och en klimatbonus ges till produktion av biogas och andra förnybara drivmedel. Vår övertygelse är att morot i detta fallet är bättre än piska. Klimatbonusen går till drivmedel producerade inom landet och gör att försörjningstryggheten förbättras. Här kan man exempelvis jämföra med svenska elcertifikatsystemet som ju syftar på inhemsk produktion av förnybar el.

Klimatbonusen kan naturligtvis mycket väl kompletteras med andra styrmedel. Om andra drivmedel inkluderas i kvotpliktsförslaget så bör kanske klimatbonusen endast omfatta gas. Vår ambition är att få en genomgripande diskussion och förhoppningsvis klara besked om hur varje biodrivmedel ska ges konkurrensneutrala, långsiktiga och goda förutsättningar att öka. Vi kan konstatera att Sverige verkligen kan bli ett föredöme i Europa.

Svenska Gasföreningen i juni 2009
Anders Mathiasson, vd

Svenska Gasföreningen mottar gärna frågor eller synpunkter och deltar gärna i fördjupade samtal kring förslaget.

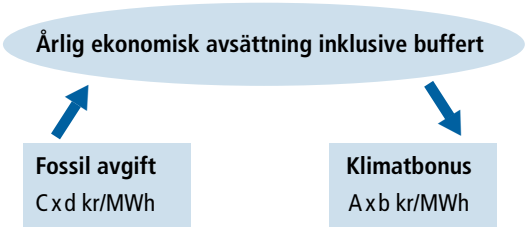
Var vänlig kontakta:

Anders Mathiasson:
tel: 08-692 18 41, e-post: anders.mathiasson@gasforeningen.se

Erika Ullberg:
tel: 08-692 18 54, e-post: erika.ullberg@gasforeningen.se

2. Huvuddragen i styrmedelsförslaget

Gasföreningen vill se införandet av en klimatbonus, vilket i praktiken fungerar som ett avgiftsbaserat transfereringssystem. Systemet har vissa likheter med avgiftsystemet för kväveoxider (NO_x). Mycket kortfattat innebär systemet att försäljning av fossila drivmedel belastas med en fossilavgift. De ekonomiska medel som tas in utgår som en ersättning – en klimatbonus – till producerade biodrivmedel. Både fossilavgiften och klimatbonusens storlek relateras till drivmedlens egenskaper ur klimatperspektiv.



Klimatbonusen kan sammanfattas i följande punkter:

1. Det utgår en klimatbonus per producerad förnyelsebar energienhet (kr/MWh) som används som fordonsbränsle. Ersättningen utgår till den som producerar drivmedlet.
2. Ersättningen är differentierad utifrån koldioxidreduktion där beloppet är högre ju större koldioxidreduktion som uppnås.
3. Ersättningen är A x b kr/MWh där A motsvarar en basnivå för ersättningen (kr/MWh) och b är en faktor som varierar beroende på vilken koldioxidreduktion som uppnås. Faktorn b kan vara max 1,0.
4. Varje produktionsanläggning får ersättning i ett visst antal år. Lämplig tid kan exempelvis vara 8 år med full ersättningsnivå och därefter ytterligare 5 år med avtrappad nivå.
5. Ersättningssystemet gäller till år 2030.
6. Ersättning utgår bara till produktion i Sverige.
7. Finansiering sker genom att en fossilavgift (kr/MWh) läggs på alla icke förnybara drivmedel som säljs i Sverige.
8. Även avgiften är differentierad utifrån koldioxidpåverkan och högst för det drivmedel som har den största klimatpåverkan.
9. Avgiften är C x d kr/MWh där C motsvarar en basnivå för avgiften (kr/MWh) och d en faktor som varierar beroende på koldioxidpåverkan. Faktorn d kan vara max 1,0.
10. Dagens energiskattebefrielse för förnybara drivmedel kan, beroende på hur denna ska hanteras, ingå i styrmedelsförslaget.

3. Diskussion och vidareutveckling av klimatbonus

3.1 Avgränsning

Som utgångspunkt antar vi att klimatbonusen omfattar drivmedel för vägtransporter i Sverige. Förenklat innebär det att drivmedel som omsätts via vanliga tappställen beläggs med avgiften. Flyget och sjöfarten ingår inte. Man kan dock mycket väl tänka sig andra avgränsningar, utan att systemets huvuddrag måste förändras.

3.2 Ska klimatbonusen eller fossilavgiften läggas fast?

Inom klimatbonusen finns dels en ersättning till inhemsk biodrivmedelsproduktion och dels en avgift på fossila drivmedel som ska finansiera denna ersättning. Eftersom sammansättningen av drivmedelsmixen ändrar sig med tiden kommer det att vara omöjligt att i förväg fixera nivån på både klimatbonusen och fossilavgiften. Vårt förslag är att storleken på klimatbonusen läggs fast. Därmed blir fossilavgiftens nivå en konsekvens av ersättningsnivån och drivmedelsmixens sammansättning.

Orsaken till att lägga fast ersättningens storlek är att öka tryggheten för biodrivmedelsproducenterna. Genom att dessa har full kontroll på vilket stöd de kommer att få genom den aktuella ersättningen blir satsningarna avsevärt mindre riskfyllda. Ofta är det just förutsägbarheten i styrmedel som tillskrivs stor betydelse i samband med bedömningen av risker i samband med nyinvesteringar.

3.3 Behov av beräknad biodrivmedelmängd

Utgångspunkten är alltså att man i förväg vill fastlägga storleken på den klimatbonus som betalas ut till biodrivmedel. I räkneexemplet som redovisas längre fram antas en nivå på 250 kr/MWh till helt förnybara biodrivmedel som inte ger några koldioxidutsläpp alls. Eftersom man i förväg inte vet hur stor användningen av olika drivmedel kommer att vara under det aktuella året är det omöjligt att identifiera vilken avgiftsnivå som exakt kommer att balansera ersättningen.

I stället förutser vi att man inför varje år gör en uppskattning av vilka mängder av olika drivmedel som är mest sannolik. Utifrån detta, och utgångspunkten om en ersättningsnivå på 250 kr/MWh, läggs en avgiftsnivå fast. Den som administrerar systemet får tillgång till en finansiell buffert. När det aktuella året har passerat görs en avräkning. Om exempelvis avgiftsinbetalningarna under ett år visar sig överstiga ersättningsutbetalningarna och administrationskostnaderna väljs nästa år en lägre avgiftsnivå så att buffertens nivå återställs.

Om i stället avgiftsinbetalningarna under ett år understiger ersättningsutbetalningarna och administrationskostnaderna, väljs nästa år en högre avgiftsnivå så att buffertens nivå på motsvarande sätt återställs. Målet är dock att missbedömningen på avgiftsnivå ska bli så liten som möjligt. Det bör finnas goda förutsättningar att via välgrundade prognoser komma ganska nära den korrekta avgiftsnivån.

3.4 Underlag för differentiering av avgift och bonus

Avsikten är att både fossilavgiftens och klimatbonusens storlek ska relateras till drivmedlets egenskaper ur klimatsynpunkt, i första hand dess koldioxidutsläpp. Hänsyn till detta tas via faktorerna ”b” (för biodrivmedel) och ”d” (för fossila drivmedel).

För de fossila drivmedlen utgår man lämpligen från deras specifika koldioxidutsläpp vid energiomvandlingen. Det innebär cirka 270 kilo/MWh för dieselolja, 259 kilo/MWh för bensin och 198 kilo/MWh för naturgas. Detta skulle betyda att dieselolja ges värdet 1,00 på ”d-faktorn”. För bensin blir faktorn något lägre, 0,96, och för naturgas ytterligare något lägre, 0,73.

Även ersättningen till biodrivmedlen differentieras i förhållande till deras koldioxidreducerande förmåga. Det som benämns biodrivmedel måste differentieras då processen för utvinning, produktion och transport ger olika utsläpp. Utsläppen varierar mycket mellan olika biodrivmedel och också för ett visst biodrivmedel, beroende på vilken råvara och process som utnyttjas. I data presenterade av EU anges exempelvis ”default greenhouse gas emission saving” för ett stort antal biodrivmedel för olika råvaror och processer , ”production pathways”. Dessa faktorer kan vara faktor ”b” som anges i förslaget ovan.

Ju högre nivå på faktorn ”b” som ett biodrivmedel har, desto större klimatbonus kommer att utbetalas via det föreslagna styrmedlet.

3.5 Uppbörden av fossilavgiften

Vem som ska ta ut avgiften på fossila drivmedel är inte självklart. Hittills har bedömningen varit att det mest naturliga är att avgiftsbelägga de företag som levererar bränslet till tankställena. Det betyder främst oljebolagen (bensin och diesel), men också naturgasföretagen som levererar gas av fossilt ursprung till tankställen.

Det vore orimligt att lägga uppbörden på slutkunden, det vill säga alla bilister eftersom det skulle leda till ett administrativt merarbete för väldigt många bilister. En annan möjlighet skulle vara att låta dem som driver tankställena ta ut avgiften. Även detta skulle innebära ett oönskat administrativt merarbete för många.

3.6 Hur täcks kostnaderna för att administrera styrmedlet?

Avgiftssystemet som här föreslås bör kunna administreras relativt effektivt och till låga kostnader. Det är få aktörer som berörs, i huvudsak oljebolagen (som levererar fossila drivmedel), naturgasföretagen och producenter av biodrivmedel. Systemets administrativa kostnader kan lämpligen täckas av de avgifter som tas ut på fossila drivmedel. När avgiftsnivån väljs kan den läggas något högre än vad som behövs för att täcka de förväntade utbetalningarna av klimatbonusar. De extra medel som då kommer in till systemet utnyttjas för att täcka styrmedelssystemets administrativa kostnader.

3.7 Inga löpande statsfinansiella konsekvenser

Med detta upplägg kommer statsbudgeten inte att belastas med några kostnader. Avgifterna täcker de utbetalningar av ersättningar som sker. Ett undantag finns dock. För att tillförsäkra balans i systemet behövs en buffert som reglerar balansen mellan avgiftsinbetalningar och ersättningsutbetalningar. Om staten tillhandahåller denna blir detta en engångssatsning. Långsiktigt blir det dock inte någon kostnad, eftersom avsikten är att denna buffert ska kunna återföras till staten när systemet avslutas.

3.8 Ersättning till inhemsk produktion

Den ekonomiska ersättningen till biodrivmedel som klimatbonusen förmedlar går till drivmedel producerade inom landet. Inget stöd utgår till importerade biodrivmedel. Vi förutser dock inte att detta ska möta några hinder sett ur perspektivet EU:s statsstödsregler. Här kan man exempelvis jämföra med svenska elcertifikatsystemet som ju syftar på inhemsk produktion av förnybar el.

Utformningen av klimatbonusen skulle kunna möjliggöra att delar av de producerade drivmedlen exporteras. Detta eftersom ersättningen relateras till produktionen av drivmedel. Om man inte vill att detta ska vara möjligt kan styrmedlet förses med förbehåll som anger att ersättningen villkoras till att biodrivmedlet används inom landet.

Importerade biodrivmedel utestängs inte från den svenska drivmedelsmarknaden av det föreslagna styrmedlet. Det är i stället prisförhållandena som kommer att avgöra. Om exempelvis svenskproducerad etanol, trots ersättningen från det föreslagna styrmedlet, blir dyrare än importerad etanol, blir det fullt möjligt att den importerade etanolen väljs. Därmed kommer import av biodrivmedel att fortsätta att utgöra ett konkurrenstryck på marknaden för biodrivmedel.

Om man vill att ersättning ska utgå även till importerade biodrivmedel måste systemet delvis utformas på ett annat sätt. Detta har vi inte analyserat, men i princip skulle ersättningen kunna betalas ut även till dem som importerar biodrivmedel. Att rikta ersättningen till ”nivåer” i drivmedelskedjan (till exempel distributörer, återförsäljare eller slutkunder) skulle också kunna vara en möjlighet.

3.9 Ersättningen till producenter förutses sänka konsumentpriser

Klimatbonusen ger en ersättning till inhemskt producerade biodrivmedel. Detta kommer med säkerhet att resultera i sänkta priser på de aktuella biodrivmedlen. Anledningen är att alla inblandade aktörerna i biodrivmedelskedjan rimligtvis drivs av en strävan att öka sin marknadsandel och därmed volymen på biodrivmedelsförsäljningen till slutkunderna. För att detta ska kunna ske måste biodrivmedlet vara konkurrenskraftigt jämfört med de fossila drivmedlen, andra inhemska biodrivmedel och importerade drivmedel. Det betyder att även om ”den trånga sektorn” för ett visst biodrivmedel exempelvis utgörs av distributionen, kommer marknaden att lösa detta även om ersättningen till biodrivmedlet inriktas på produktionen.

3.10 Utfasning ur styrmedelssystemet

Enligt förslaget till klimatbonus utbetalas ersättning till biodrivmedelsproducenter under en begränsad tid. Varje produktionsanläggning får ersättning i ett visst antal år. Lämplig tid kan till exempel vara 8 år med full ersättningsnivå och därefter ytterligare 5 år med avtrappad nivå.

Här kan man naturligtvis diskutera periodens längd och andra utfasningsprofiler. Avtrappningen kan möjligen ifrågasättas eftersom den krånglar till systemet genom att introducera ytterligare en faktor relaterad till längden på produktionens deltagande i systemet. Samtidigt är fördelen med avtrappningen att producenten gradvis får anpassa sig till en situation utan stöd.

En fråga som direkt väcks när ersättningen tidsbegränsas är hur en ny anläggning definieras. Hur mycket måste byggas nytt, utifrån en befintlig utfasad produktionsanläggning, för att en anläggning ur styrmedelsperspektiv ska definieras som ny? Här går det att göra jämförelser med elcertifikatsystemet där motsvarande problemställning uppstår. Det gäller att ta fram tydliga riktlinjer. Samtidigt är det viktigt att försöka undvika kapitalförstöring genom att fullt fungerande utrustning byts för att möjliggöra ersättning från styrmedlet. Det måste också ställas krav så att utfasningsregeln inte sätts ur spel genom manipulationer.

3.11 Låginblandning av biodrivmedel i bensin och diesel

Klimatbonusen garanterar inte någon introduktion av förutbestämda mängder biodrivmedel, vilket kvotsystem kan göra. Här är det i stället marknadens reaktion på det lägre pris, som ersättningen möjliggör, som är drivkraften för introduktionen av biodrivmedel. Det är en metod som liknar dagens energi- och koldioxidskatter på fossila drivmedel, det vill säga att med hjälp av styrmedel påverka prisförhållandena på olika drivmedel.

Vårt styrmedelsförslag kan dock mycket väl kompletteras med andra styrmedel. Låginblandning av biodrivmedel i bensin och diesel är en metod som på ett enkelt sätt kan driva in stora mängder biodrivmedel (= ersätta stora mängder fossila bränslen) i transportsystemet. Sannolikt är detta en både enkel och kostnadseffektiv åtgärd. Här skulle staten kunna föreskriva exempelvis 10 procent inblandning av bioalkohol i bensin och 7 procent biodiesel i dieselolja. Omräknat till energiprocent skulle detta på egen hand ge cirka 6 procent andel biodrivmedel. Det nu aktuella styrmedlet medför i perspektivet låginblandning endast att inhemskt producerade biodrivmedel stärker sin konkurrenskraft i förhållande till importerade biodrivmedel.

Genom klimatbonusen är förhoppningen att ”rena” biodrivmedel, till exempel biogas och etanol (E85), ska bli konkurrenskraftiga i jämförelse med de ”fossila” alternativen bensin (E10) och diesel (D7). Därigenom kan andelen biodrivmedel öka kraftigt. Låginblandningskravet kan samtidigt tillförsäkra en absolut lägsta nivå på biodrivmedelsanvändningen.

3.12 Konsekvenser om energiskattebefrielse för biodrivmedel upphör

Det är långt ifrån säkert att den nuvarande energiskattebefrielsen för förnybara drivmedel kommer att bestå. Om energiskatt införs på biodrivmedel kommer dessa att förlora i konkurrenskraft om inga ytterligare åtgärder genomförs. För att inhemskt producerade biodrivmedel ska få oförändrad konkurrenskraft vid en energiskattebeläggning av biodrivmedel går det att höja ersättningen i styrmedelssystemet. Klimatbonusen höjs förslagsvis med samma nivå som energiskatten utgör. Här måste dock hänsyn tas till den faktor som biodrivmedlen i styrmedelssystemet belastas med (som relaterar till drivmedlets koldioxidreducerande egenskap). Om energiskatten till exempel införs på dieselns nuvarande nivå, 133 kr/MWh, skulle biogas från energigrödor, med faktorn 0,75, behöva en höjning av grundersättning (i utgångsläget antas 250 kr/MWh) på 133/0,75 = 177 kr/MWh för att återfå den ursprungliga konkurrenskraften i förhållande till fossila drivmedel.

Staten kan öka sina skatteintäkter genom att energiskattebelägga biodrivmedel. Med ökad klimatbonus, i det nu föreslagna styrmedlet, kan biodrivmedlen behålla sin konkurrenskraft. Detta sker genom att fossilavgiften höjs, vilket innebär att ersättningen till biodrivmedel inte behöver höjas fullt ut för att återställa biodrivmedlens konkurrenskraft. Skälet är att konkurrenskraften för fossila drivmedel därmed försämras. Därför behöver inte ersättningen till biodrivmedel vara lika hög för att den relativa konkurrenskraften ska återställas.

3.13 Hur ska el för drift av fordon behandlas i klimatbonusen?

Laddhybridbilar, fordon med eldrift kombinerat med vanlig bensin eller dieselmotor, tilldrar sig allt större intresse. En utveckling av ett stödsystem för biodrivmedel kräver sannolikt ett ställningstagande till hur el för fordonsdrift ska hanteras. Som bakgrund kan konstateras att elproduktion är fri från energi- och koldioxidskatter och att delar av den förnybara elproduktionen ingår i elcertifikatsystemet. I användarledet tas det ut en skatt på elkonsumtion, för närvarande 282 kr/MWh. Den förnybara elproduktion som ingår i elcertifikatsystemet erhåller i dagsläget ett stöd på cirka 300 kr/MWh. Därmed skulle man kunna argumentera för att elproduktionen, via elcertifikatsystemet, redan får ett stöd till ”förnybar drivmedelsproduktion” och att el därmed inte skulle behöva ingå i ett nytt system för ersättning till biodrivmedel. Elanvändningen är dock beskattad, vilket biodrivmedel inte är i dagsläget.

I vårt förslag till utformning för ersättning till biodrivmedelsproduktion, som diskuteras i denna rapport, passar dock el inte in på något naturligt sätt. Den förnybara elproduktionen erhåller redan stöd, och det skulle dessutom vara svårt att i produktionsledet skilja på el till transportsektorn och el för annan användning. Mycket talar därmed för att el borde lämnas utanför klimatbonusen. Om elfordon ska få ytterligare stöd bör detta i så fall åstadkommas genom andra styrmedel, exempelvis inriktade på laddställen eller fordon. Detta eftersom den förnybara elproduktionen redan har ett fungerande stödsystem.

3.14 Kontrollstationer

Det aktuella styrmedelssystemet förses lämpligen med några kontrollstationer. I samband med dessa görs utvärderingar av hur väl klimatbonusen har fungerat och om biodrivmedlens utveckling på marknaden har blivit den önskade. Ett resultat av utvärderingen kan exempelvis bli att öka klimatbonusen för att öka biodrivmedlens konkurrenskraft och därmed deras expansion på drivmedelsmarknaden. Det är då viktigt att även de som redan ingår i systemet får del av denna ersättningshöjning. Om inte finns risken att producenter lurpassar på varandra och spekulerar i att vänta med en investering för att få en högre ersättningsnivå.

Om det visar sig att biodrivmedel får mycket stark konkurrenskraft, och att marknadsandelarna med tiden överträffar de mål som satts upp, kan det vara rimligt att sänka ersättningsnivån för nytillkommande deltagare i systemet.
Det är dock viktigt att inte försämra villkoren för de producenter som redan ingår i klimatbonussystemet. Då minskar tryggheten för biodrivmedelssatsningar avsevärt eftersom det då inte finns någon utfästelse om att behålla en viss klimatbonus under den angivna perioden.

Att tillämpa en lägre ersättningsnivå endast för nya deltagare i systemet är inte alls lika kontroversiellt. De vet redan i startläget vilka villkor som kommer att gälla för dem. Förhoppningen är också att ökad biodrivmedelsproduktion ska bidra till kostnadsminskningar, och därigenom minskat behov av stöd.

Kontrollstationen kan utnyttjas för en mängd andra justeringar av styrmedelssystemet, exempelvis faktorerna för bränslens koldioxidegenskaper med hänsyn till andra styrmedelsförändringar samt vilka drivmedel som ska ingå.

4. Ett fördjupat räkneexempel

I detta avsnitt illustreras hur avgiften på de fossila drivmedlen kan variera beroende på vilka antaganden som görs kring drivmedlens volymutveckling och hur stor del av produktionen som sker i Sverige.

Som underlag använder vi en antagen utveckling av drivmedelsmarknaden enligt tabell 1. Vi studerar två år (2010 och 2020) för att illustrera hur avgiften kan förändras på grund av att både volymen förnybart och volymen fossilt förändras.

Tabell 1 Antagna värden för volymutvecklingen för olika drivmedel (TWh).
Värdena bygger på en ursprunglig prognos av Energimyndigheten inom ramen för Kontrollstation 2008, men vissa justeringar av värdena har gjorts.

År	**2010**	**2020**
Bensin med låginblandning	42,1	35,7
Bensin i E85	0,1	0,7
Etanol, låginblandad	1,3	2,6
Etanol i E85	0,6	2,4
Diesel med låginblandning	38,9	51,3
Fame 1, låginblandad	1,7	2,5
Fame, ren	0,03	0,1
Biogas	0,5	2,6
Naturgas	0,4	0,6
Totalt	**85,6**	**98,5**

Vidare gör vi två olika antaganden rörande hur stor del av de förnybara drivmedlen som produceras i Sverige:

1) Endast ”rena ” förnybara drivmedel (Etanol i E85, ren fame och biogas) antas vara producerade i Sverige. Alla förnybara drivmedel som är låginblandade antas vara importerade.
2) Alla förnybara drivmedel, såväl ”rena” som låginblandade, antas vara producerade i Sverige.
Totalt ger detta oss fyra möjliga utfall. För beräkningarna gäller att den totala ersättningen till förnybara drivmedel ska balanseras av en total avgift på de fossila drivmedlen. Vi använder då de ekvationer och faktorer för drivmedlens koldioxidreduktion/koldioxidpåverkan som specificerats ovan. För att förenkla beräkning-

arna antar vi att all biogas kommer från energigröda vilket ger en koldioxidreduktionsfaktor på 0,75[1] enligt ovan. Vidare antar vi att hela den svenska produktionen av etanol och fame kommer från vete respektive raps. Detta ger koldioxidreduktionsfaktorer 0,67[1] respektive 0,36[1]. Basnivån för ersättningen till förnybara drivmedel har satts till 250 kr/MWh.

I tabell 2 ges de fyra utfallen på basnivån på avgiften för de fossila drivmedlen. I enlighet med förutsättningarna ovan gäller denna för diesel. För bensin reduceras avgiften eftersom faktorn 0,96 tillämpas och för naturgas tillämpas faktorn 0,73.

Tabell 2 Utfall på basnivån för avgiften på fossila drivmedel

	Basnivå avgift 2010 (kr/MWh)	Basnivå avgift 2020 (kr/MWh)
Ersättning endast till "rena" förnybara drivmedel	2,5	10
Ersättning till alla förnybara drivmedel	7,1	18

Vi kan konstatera att utfallet på basnivån varierar kraftigt beroende på vilka förutsättningar som antas gällande drivmedelsvolymerna och hur stor del som produceras i Sverige. Men samtidigt kan vi också konstatera att avgiften är liten i förhållande till nuvarande priser på bensin och diesel. Den är också relativt liten i förhållande till nuvarande prisvariationer. Räknar vi om utfallet i tabell 2 motsvarar detta 2–18 öre/liter diesel respektive 2–15 öre/liter bensin (med hänsyn till koldioxidreduktionsfaktorn 0,96 för bensin). Som jämförelse har månadsmedelvärdet för bensin under januari–april 2009 varierat mellan 10,73 och 11,79 kr/liter bensin (enligt SPI:s statistik).

Basnivån på ersättningen (250 kr/MWh) innebär i räkneexemplet att biogasproduktion i Sverige får en ersättning på 0,75 x 250 = 188 kr/MWh. Om man i stället väljer att biogasproduktionen får en ersättning på 250 kr/MWh innebär detta att basnivån på ersättningen måste höjas till 333 kr/MWh. Detta motsvarar en ökning på 33 procent, vilket får till konsekvens att även basnivån på avgiften på de fossila drivmedlen måste höjas med 33 procent. Avgiften i de fyra utfallen blir då 3–24 öre/liter diesel respektive 3–20 öre liter bensin.

Som ytterligare ett räkneexempel har vi antagit en mer optimistisk utveckling för de "rena" förnybara drivmedlen än i tabell 1. Vi har då antagit att volymen av dessa år 2020 blir dubbelt så stor jämfört med i tabell 1 (vilket motsvarar en ökning på drygt 5 TWh). Samtidigt har vi minskat volymen fossila drivmedel (inklusive låginblandade förnybara drivmedel) så att totalvolymen blir densamma som i tabell 1. Om vi samtidigt antar att all produktion sker i Sverige (både "rena" och låginblandade) innebär detta att avgiften på de fossila drivmedlen ökar till 29 öre/liter diesel respektive 25 öre/liter bensin. En ökning av ersättningen med 33 procent i detta fall (för att biogasproduktionen ska få 250 kr/MWh) ger avgifter på 39 öre/liter diesel respektive 33 öre/liter bensin.

Förändringarna av basnivån enligt ovan motsvarar stora förändringar vad gäller tidsperspektiv, fördelningen av drivmedelsvolymer och hur stor andel som produceras i Sverige. När den årsvisa successiva justeringen görs av avgiften kommer

Fotnot

1 Commission of the European Communities, Proposal for a directive of the European parliament and of the council on the promotion of the use of energy from renewable sources, Brussels, 23.01.2008, COM(2008) 19 final, 2008/0016 (COD), Annex VII

förändringarna sannolikt att vara betydligt mindre. Därmed kan det konstateras att den årliga avgiftsjusteringen sannolikt kommer att vara mindre än de pris-korrektioner som oljebolagen normalt gör under året med hänsyn till förändrade marknadsförutsättningar.
I syfte att åskådliggöra avgiften per liter bensin och diesel som ska finansiera stödet om 250 kr/MWh till den förnybara delen fordonsbränsle som produceras i Sverige, har två alternativ beräknats. Mängden förnybar energi redovisas för olika utveckling och visionen 20 TWh ligger sannolikt tidsmässigt längre fram i tiden än år 2020.

Diagram 1 visar avgiften i öre per liter bensin och diesel om de förnybara bränslena får fortsatt skattebefrielse.

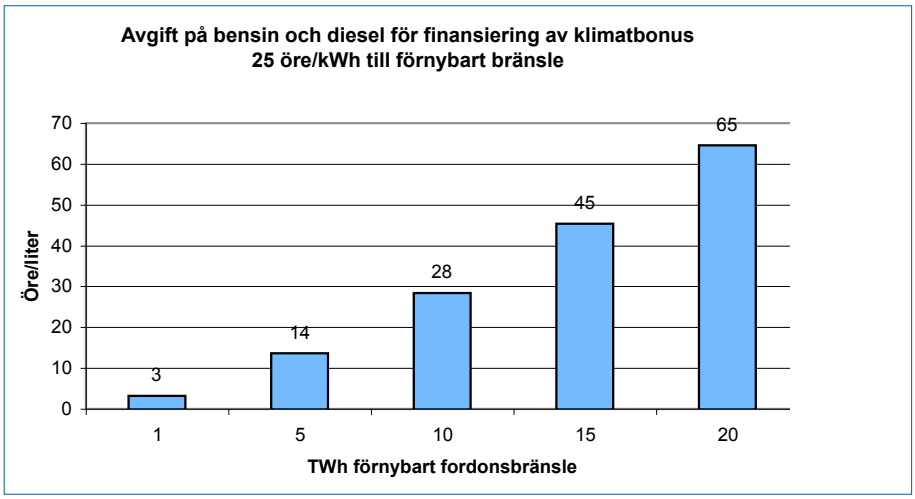
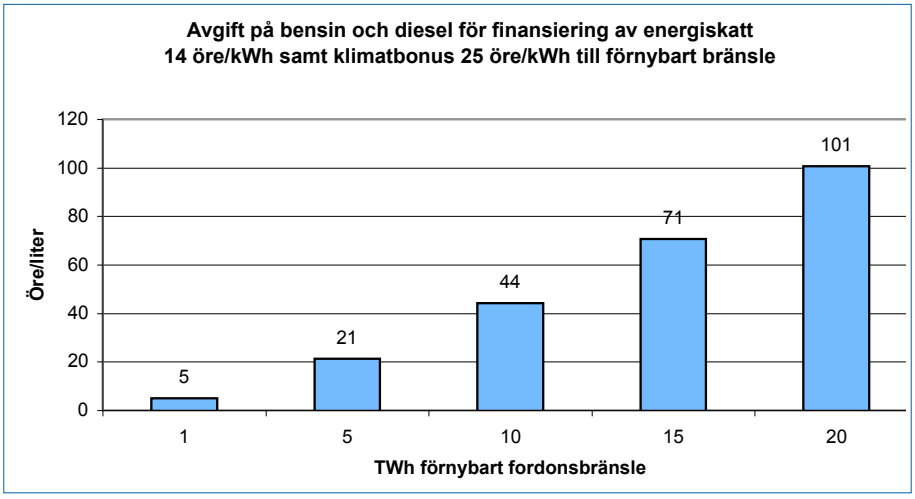


Diagram 2 visar avgiften om den förnybara andelen beläggs med energiskatt på nivån 140 kr/MWh som motsvarar dagens energiskatt på diesel.



5. Slutsatser och förslag

I detta avsnitt redovisar vi kortfattat ett antal slutsatser och förslag, utan inbördes rangordning, kopplade till styrmedelsförslaget klimatbonus:

■ Vi föreslår att klimatbonusen, som är ersättningen till biodrivmedelsproducenterna, läggs fast på en given nivå. Det betyder att avgiftens storlek blir en konsekvens av drivmedelsmixens utveckling. En given ersättning (i kr/MWh) till producenterna ger planeringstrygghet.

■ Den föreslagna styrmedelskonstruktionen kommer att behöva en ekonomisk buffert eftersom det först i efterhand blir känt vilken avgift som krävs för att täcka systemets utbetalningar.

■ I styrmedelssystemet viktas drivmedlen på ett effektivt sätt i förhållande till dess koldioxidreducerande egenskaper. Klimatbonusen blir högst till de biodrivmedel som minskar utsläppen mest, och fossilavgiften blir högst för de fossila drivmedel som släpper ut mest. Trovärdiga underlag för val av faktorer finns.

■ Styrmedlets administrativa kostnader täcks lämpligen via den avgift på fossila drivmedel som förslaget innehåller.

■ Klimatbonusen ger inga löpande kostnader för staten. De ersättningar som betalas till biodrivmedelsproducenter tas från avgifter på fossila drivmedel. Att ersättningarna endast går till inhemsk produktion bör inte stå i konflikt med EU:s statsstödsregler (jämför med elcertifikatsystemet som redan tillämpas).

■ Styrmedelsförslaget förutsätter en utfasning ur systemet av anläggningar för biodrivmedelsproduktion efter ett antal år. Därför kommer det att krävas föreskrifter för vad som gäller för att en ombyggd produktionsanläggning ska betraktas som ny ur styrmedelsperspektiv (jämför med elcertifikatsystemet där motsvarande fråga blir aktuell).

■ Klimatbonusen kan mycket väl kombineras med andra styrmedel, till exempel ett krav på låginblandning av biodrivmedel i bensin och diesel.

■ Styrmedelsförslaget kan enkelt modifieras för en tänkt situation då biodrivmedel belastas med energiskatt. Genom att höja klimatbonusen till biodrivmedelsproduktion kan biodrivmedlens konkurrenskraft återställas till önskat läge.

■ Det föreslagna styrmedelssystemet förses lämpligen med några kontrollstationer. Då kan systemets funktion utvärderas och justeringar göras. Det är då viktigt att se till att villkoren inte ändras på ett sätt som rubbar drivmedelsproducenternas förtroende för klimatbonus.

■ De fördjupade räkneexemplen visar att avgiften på de fossila drivmedlen varierar relativt kraftigt beroende på drivmedelsmixen och hur stor del av de förnybara drivmedlen som produceras i Sverige. Samtidigt kan det konstateras att avgiften är låg i förhållande till nuvarande priser på fossila drivmedel. Utfallet i räkneexemplen motsvarar en avgift på 2–39 öre/liter diesel och 2–33 öre/liter bensin.

■ De årliga justeringarna av avgiften kommer sannolikt att vara klart mindre än de priskorrektioner som oljebolagen normalt gör under året med hänsyn till förändrade marknadsförutsättningar.

Klimatbonus för ökad andel biodrivmedel

Utmaningarna för att förbättra både det globala klimatet och den lokala miljön är stora. Utsläppen från transportsektorn har ökat. Överstatliga målnivåer på minst 10 procent förnybara drivmedel år 2020 har därför antagits. Samtidigt finns nationella mål om en fossilfri transportsektor år 2030.

Näringsdepartementet har gett Energimyndigheten i uppdrag att utreda förutsättningar och konsekvenser av kvotpliktssystem för förnybara drivmedel. Plikten ska enligt utredningen inte omfatta gas, och läggas på oljebolagen. För biogasen skulle ett sådant kvotsystem innebära ett antal negativa konsekvenser. Ett kvotsystem har dessutom flera principiella nackdelar och svårigheter.

Nya effektiva styrmedel som komplement till dagens energi- och koldioxidskatter bör införas. Svenska Gasföreningen har i denna skrift tagit fram ett förslag som vi kallar klimatbonus. Klimatbonusen tror vi kan ge långt mer än tio procent biodrivmedel till år 2020. Med det upplägg som här skisseras kommer statsbudgeten inte att belastas med några kostnader. Systemet är självfinansierande då en avgift åläggs fossila drivmedel och en klimatbonus ges till produktion av biogas och andra förnybara drivmedel. På så sätt kan de riktigt rena drivmedlen ges teknikneutrala, långsiktiga och goda förutsättningar att öka.

Svenska Gasföreningen juni 2009

Svenska Gasföreningen • Box 49134 • 100 29 Stockholm
Tel 08-692 18 40 • Fax 08-654 46 15
E-post info@gasforeningen.se • www.gasforeningen.se

GASFÖRENINGEN