

Ellenor Grundfelt  
Ellenor.grundfelt@energigas.se

Dnr: M2017/02992/KI

Miljö- och energidepartementet  
Klimatenheten, Nationellt

103 33 Stockholm

m.registrator@regeringskansliet.se

Stockholm den 29 januari 2018

## Remissvar gällande nya CO<sub>2</sub>-krav för lätta fordon

Energigas Sverige, som är branschorganisationen för energigaserna i Sverige, tackar för inbjudan att bidra med synpunkter i rubricerat ärende.

### Sammanfattning av Energigas Sveriges synpunkter

Energigas Sverige välkomnar en inriktning att minska transporterens klimatpåverkan och de hälsofarliga utsläppen från fordon genom successivt skärpta utsläppsnormer.

Energigas Sverige stödjer dock *inte* förslaget i sin nuvarande utformning där CO<sub>2</sub>-utsläppen bestäms utifrån utsläpp från avgasröret (tank-to-wheel, TTW).

Förslaget drar undan benen för andra tekniker än el och vätgas. Förslaget förhindrar exempelvis en bredare marknadsintroduktion av gasdrivna fordon – en teknik som EU redan har fattat beslut om att främja genom bl.a. investeringar i tankinfrastruktur för naturgas och biogas.

Energigas Sverige vill understryka att kommissionens förslag inte ligger i linje med övrig EU-politik på transportområdet, bl.a. Direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.

Fordonens klimatpåverkan måste bestämmas i ett well-to-wheel-perspektiv och metoden behöver ta hänsyn till klimatutsläppen i ett livscykelperspektiv.

Det är hög tid att starta processen inom EU-politiken att gå över till well-to-wheel-metodik vid bestämning av fordons klimatpåverkan. EU bör fatta beslut om ett datum för när detta ska ske så att processen kommer igång och fordonstillverkarna kan börja förbereda sig.

Regeringen bör göra det här till en prioriterad fråga i klimatarbetet och inte acceptera nuvarande fokus på TTW-utsläpp. Det försvårar för EU och Sverige att på ett kostnadseffektivt sätt nå klimatmålen.

I väntan på en övergång till well-to-wheel-metodiken bör förenklade metoder användas för att säkerställa att utsläppsminskningar från t.ex. biogas, HVO, etanol och andra hållbara biodrivmedel får tillgodoräknas i utsläppsnormerna. Det kan exempelvis ske genom att ta med en faktor för förnybartandelen i respektive lands drivmedelsmix, eller genom att tillämpa särskilda utsläppsrabatter för vissa fordonstyper som bör främjas, t.ex. gasfordon.

**Energigas Sverige välkomnar en inriktning att minska transporterens klimatpåverkan och de hälsofarliga utsläppen från fordon genom successivt skärpta utsläppsnormer.** Minskad klimatpåverkan och förbättrad luftkvalitet i den urbana miljön uppges av kommissionen utgöra två av flera anledningar till att förslaget läggs fram. Transporternas klimatpåverkan *måste* minska drastiskt för att EU ska kunna nå klimatmålen, och den undermåliga luftkvaliteten i städerna måste utan fördröjning åtgärdas för att ge EU:s medborgare bättre möjligheter till en god hälsa. Därför ser vi det som mycket angeläget att utforma utsläppsnormerna som ett effektivt verktyg för minskad klimatpåverkan och förbättrad luftkvalitet i urban miljö.

**Energigas Sverige stödjer *inte* förslaget i sin nuvarande utformning där CO<sub>2</sub>-utsläppen bestäms utifrån utsläpp från avgasröret (tank-to-wheel, TTW).** Utsläpp av CO<sub>2</sub> från avgasröret är numera ett förlegat och mycket dåligt mått på ett fordonens klimatprestanda. Biodrivmedlens och elfordonens genomslag på marknaden har gjort att det inte längre är relevant att mäta ett fordonens klimatpåverkan vid avgasröret. Det är hög tid att EU:s transportpolitik anpassas till den här nya verkligheten – annars riskerar politiken bestämt att leda till *ökade* klimatutsläpp från transportsektorn.

**Förslaget drar undan benen för andra tekniker än el och vätgas. Förslaget förhindrar exempelvis en bredare marknadsintroduktion av gasdrivna fordon – en teknik som EU redan har fattat beslut om att främja genom bl.a. investeringar i tankinfrastruktur för naturgas och biogas<sup>1</sup>.** Förslagen utformning ger märkliga effekter som inte kan anses ligga i linje med EU:s arbete för ett hållbart samhälle. En elbil som drivs med el från kolkraft – och därmed genererar höga klimatutsläpp på samma nivå fossil bensin i en bensinbil – främjas enligt förslaget och definieras som en s.k. "nollutsläppsbil". En gasbil som drivs med hållbar och förnybar biogas – och därmed ger upphov till mycket låga eller kanske till och med negativa växthusgasutsläpp – missgynnas istället, och en bredare marknadsintroduktion av biogasdrivna fordon förhindras. Detta eftersom gasbilarnas utsläpp enligt den mycket missvisande TTW-metodiken hamnar över det tillåtna medelutsläppet.

**Fordonens klimatpåverkan måste bestämmas i ett well-to-wheel-perspektiv och metoden behöver ta hänsyn till klimatutsläppen i ett livscykelperspektiv.** I tabellen nedan framgår klimatpåverkan från fordon och bränslen ur ett well-to-wheel-perspektiv, inklusive såväl tillverkning av bränsle och fordon som användning av fordonet. Siffrorna baseras på en litteraturstudie<sup>2</sup> och visar tydligt att gasbilar som drivs med biogas rankas som bästa klimatval.

	Drivlina, drivmedel	10 års klimatpåverkan 1000 mil/år (kg CO <sub>2e</sub> /år)	10 års klimatpåverkan 1500 mil/år (kg CO <sub>2e</sub> /år)
1	Gasbil, biogas	10 120	11 870 (2)
2	Elbil, förnybar el	10 325	10 325 (1)
3	Laddhybrid, förnybar el	13 265	15 465 (3)
4	Gasbil, fordonsmix 2014 <sup>3</sup>	13 416	16 824 (4)
5	Etanolbil, E85	14 329	18 376 (6)
6	Dieselbil, bästa tillgängliga diesel	14 560	18 640 (7)
7	Elbil, residualel	14 700	16 888 (5)
8	Diesel, svensk mix 2014	15 852	20 578 (8)
9	Diesel, låginblandad	16 736	21 904 (10)
10	Laddhybrid, residualel	17 261	21 459 (9)
11	Bensin, låginblandad	19 650	26 388 (11)

Tabell 1: Ranking av tio års klimatpåverkan från VW Golf med olika drivlinor och drivmedel.

<sup>1</sup> Se Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen

<sup>2</sup> Bilars klimatpåverkan ur ett well-to-wheel perspektiv, Dr. Björn Fredriksson Möller

<sup>3</sup> 2014 års fordonsmix i Sverige: 60 % biogas. 2016 års mix är 73 % biogas, d.v.s. ännu bättre

### BÄST

Gasbil, biogas  
Elbil, förnybar el

### BÄTTRE

Laddhybrid, förnybar el  
Gasbil, svensk fordonsgasmix  
Etanolbil, E85  
Dieselbil, bästa tillgängliga diesel  
Elbil, residuelel

### BRA

Elhybrid  
Euro 6 Diesel  
Laddhybrid (residuelel)  
Euro 5 bensin

### Ranking klimatnytta

1. De klart klimatbästa valen är gasbilar och dedikerade batterielbilar som drivs med biogas respektive förnybar el. Gasbilen som körs på svensk fordonsgasmix är dock bättre än elbilen om elbilen inte körs på förnybar el.
2. Den näst bästa gruppen består av bilar som drivs med genomsnittlig fordonsgasmix, nordiska residuelelen, bästa tillgängliga dieseln samt E85, eller laddhybrider som drivs med huvudsakligen förnybar el.
3. En laddhybrid som inte använder förnybar el har den näst största klimatpåverkan efter bensinbilen.

**Energigas Sverige anser att den svenska regeringen inte ska acceptera att utsläppsnormerna utformas så att de förhindrar en bredare marknadsintroduktion av gasdrivna fordon.** Biogasandelen i svensk fordonsgas har ökat genom åren. Första halvåret 2017 bestod fordonsgasen i Sverige till hela 83 procent av förnybar biogas (nationellt genomsnitt). Sverige är en föregångare när det gäller att fasa in biogas som drivmedel, men flera andra EU-länder har också påbörjat resan mot ökad biogasandel och utfasning av naturgas.

En satsning på biogas (och naturgas som en brygga till detta) i lätta fordon bidrar dessutom till att främja utveckling av teknik, produktion, distribution och infrastruktur som i framtiden kan användas till att ersätta fossila drivmedel i tunga fordon. En satsning på biogas i lätta fordon idag är en satsning på biogas i tunga fordon, sjöfart och industri i framtiden.

Mot bakgrund av detta, och mot bakgrund av att biogasdrivna fordon rankas som bästa klimatval, bör det vara en prioriterad fråga för regeringen att utsläppsnormerna för lätta fordon ändras så att de främjar biogasdrivna fordon likaväl som el- och vätgasdrivna fordon.

**Energigas Sverige vill understryka att kommissionens förslag inte ligger i linje med övrig EU-politik på transportområdet, bl.a. Direktiv 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.** Vi anser att det blir en orimlig situation om EU å ena sidan ställer krav på medlemsstaterna att investera i tankinfrastruktur för naturgas och biogas<sup>4</sup>, å andra sidan sätter upp regelverk (utsläppsnormer) som förhindrar en marknadsintroduktion av de fordon som ska nyttja tankinfrastrukturen (gasbilarna).

**Det är hög tid att starta processen inom EU-politiken att gå över till well-to-wheel-metodik vid bestämning av fordons klimatpåverkan.** Kommissionen har arbetat under ett femtontal år med värden som räknar in den positiva klimateffekten av både biodrivmedel och effektivare drivlinor. Det finns en accepterad databas på utsläpp från drivmedlets livscykel tillsammans med effektiviteten från drivlinan. EU bör fatta beslut om ett datum för när detta ska ske så att processen kommer igång och fordonstillverkarna kan börja förbereda sig.

<sup>4</sup> Se det beslutade direktivet 2014/94/EU om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa bränslen.

**I väntan på en övergång till well-to-wheel-metodiken bör förenklade metoder användas för att säkerställa att utsläppsminskningar från t.ex. biogas, HVO, etanol och andra hållbara biodrivmedel får tillgodoräknas i utsläppsnormerna.** Ett sätt att göra det är att ta med en faktor för förnybarandelen i respektive lands drivmedelsmix. För dieselbilar i Sverige blir faktorn ca 0,75 (d.v.s. 100 % - 25 % biodiesel) och för gasbilar blir den ca 0,2 (d.v.s. 100 % - 80 % biogas). Det här är en lösning som vi föreslår även för den nu aktuella uppdateringen av Direktiv (2009/33/EU) om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon.

En alternativ konstruktion skulle kunna vara att tillämpa särskilda utsläppsrabatter för vissa fordonstyper som bör främjas, i likhet med vad som redan sker idag för s.k. "eco-innovationer" vars klimatnytta inte syns i de certifierade utsläppsvärdena.

**Oavsett vilken lösning som genomförs vill vi betona vikten av att inte rakt av använda TTW-metodiken (koldioxidutsläpp vid avgasröret) i bestämmelserna.** Här anser vi att den svenska regeringen har en viktig roll att fylla som motor för att skapa förändringar som möjliggör en europeisk satsning på förnybara hållbara biodrivmedel och biogas. Mot bakgrund av transportsektorns väsentliga bidrag till både Sveriges och Europas klimatutsläpp bör det här vara en prioriterad fråga i regeringens klimatarbete.

Med vänliga hälsningar,



Maria Malmkvist  
Vd



Ellenor Grundfelt  
Ansvarig styrmedel och remisser