

Kalle Svensson  
Avdelningen för forskning, innovation och  
affärsutveckling

Energigas Sverige Service AB  
Johan Laurell  
Box 49134  
100 29 STOCKHOLM

## Demonstration av teknik för flytande biogas

### Beslut

Statens energimyndighet beviljar Energigas Sverige Service AB ytterligare finansiering om 55 782 000 kronor för fyra befintliga delprojekt samt för investeringar i LBG-lastbilar för projektet Demonstration av teknik för flytande biogas. Beslutet är en ändring av tidigare beslut, 2018-12-05, 2019-05-02, 2019-06-17, 2019-08-28, 2019-11-12, 2019-12-18, 2020-04-15 och 2020-04-22.

För beslutet gäller i övrigt de villkor som anges i Energimyndighetens beslut om stöd till projektet.

### Ansökan

Energigas Sverige Service AB har 2020-03-25 och 2020-04-09 inkommit med ansökan om utökat stöd om 55 782 000 kronor och förändrat projektgenomförande för att genomföra projektet Demonstration av teknik för flytande biogas.

### Skäl för beslutet

Syftet med projektet är att genomföra investeringsprojekt på olika orter i Sverige för att inom ramen för ett innovationskluster gemensamt och samlat demonstrera teknik för flytande biogas (LBG). Investeringsprojekten representerar teknik för produktion, distribution och användning av LBG för tunga fordon.

Energimyndigheten bedömer att stödet till de planerade åtgärderna överensstämmer med syftet med uppdraget N2018/02934/FÖF att bidra till omställningen till en cirkulär och biobaserad ekonomi. Energimyndigheten bedömer vidare att svenska teknikföretag ligger långt framme inom LBG-området och att projektet därmed stärker konkurrenskraften, gynnar näringslivsutveckling och bidrar till att skapa nya jobb. Energimyndigheten konstaterar också att demonstration av fossilfria tunga transporter inte enbart bidrar till fossilfrihet nationellt, utan även till teknik och kunskapsexport och minskade utsläpp i andra länder.

Datum  
2020-05-20

Dnr  
2018-015271

Projektnr  
47741-1

Genom detta ändringsbeslut stöds inköp av sammanlagt 73 LBG-lastbilar. Vid full drift på LBG beräknas åtgärden minska utsläppen av koldioxid med uppemot 8 525 ton per år. Lastbilarna fördelas ut på olika platser i landet vilket ökar projektets demonstrationsvärde.

Detta ändringsbeslut tillför även ytterligare stöd till redan beslutade åtgärder. Tre av dessa åtgärder syftar till att säkra tillgången på LBG vid tre produktionsanläggningar i Sverige. Energimyndigheten bedömer att tekniken för att producera LBG har en hög riskprofil, vilket föranleder ytterligare stöd. Den fjärde åtgärden syftar till att ge Göteborgs hamn möjlighet att demonstrera fartygsbunkring med ett helt förnybart bränsle (100 % LBG), vilket är unikt och bedöms ha ett högt demonstrationsvärde. Den tidigare beslutade åtgärden i Göteborgs hamn innebär att den LNG som fartygen bunkras med skulle blandas ut med 5-10 % biogas.

Energimyndigheten bedömer att åtgärderna väl kompletterar de tidigare beslutade åtgärder för stöd till produktion och distribution av LBG, samt att projektets mål som de definieras i grundbeslutet kommer att nås i och med dessa förändringar.

Vidare anser Energimyndigheten att Energigas Sverige på ett transparent och icke-diskriminerande sätt inom ramen för innovationsklustret samlat in intresseanmälningar från åkerier som är intresserade av att investera i LBG-lastbilar.

Stödet beviljas enligt 4 § första stycket i förordningen (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas. Åkerierna får stöd motsvarande 40 % av åkeriernas investeringsmerkostnader jämfört med en dieseldriven lastbil av samma märke och prestanda. Energimyndigheten bedömer att åtgärderna uppfyller förutsättningarna för stödgivning i kapitel I och artikel 36 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014. Stödnivån är förenlig med artikel 36 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014. Energimyndigheten bedömer att åtgärderna för produktion och distribution uppfyller och förutsättningarna i kapitel I och artikel 41 och 56b i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014.

Stödnivån är därmed även förenlig med 4 § första stycket 1 förordningen (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas (tabell 1).

Tabell 1. Åtgärd, stödmottagare och artikel i 651/2014 som stöd beviljas enligt.

Åtgärd	Stödmottagare	Stöd (SEK)	Stöd- andel	Artikel i EU nr 651/2014
Tunga fordon	12 åkerier och motsvarande företag i Sverige	13 682 000	40 %	36

Datum  
2020-05-20Dnr  
2018-015271Projekt nr  
47741-1

Produktionsanläggning LBG	Mönsterås Biogasproduktion AB	6 300 000	37 %	41
Produktionsanläggning LBG	Eskilstuna Energi och Miljö AB	8 000 000	40 %	41
Biogasinjektion i LNG/LBG-bunkring	Swedegas AB/ Nordion AB	26 000 000	40 %	56b
Produktionsanläggning LBG	VafabMiljö kommunalförbund	1 800 000	45 %	41

Mot denna bakgrund beslutar Energimyndigheten att bevilja stöd till projektet.

### Bakgrund

Statens energimyndighet beslutade 2018-12-05 att lämna stöd med 101 781 250 kronor till projektet Demonstration av teknik för flytande biogas.

Regeringen uppdrog 2018-05-09 åt Energimyndigheten att, i syfte att främja omställningen till fossilfrihet för tunga transporter, utlysa medel för utveckling och användning av flytande biogas i kombination med inrättandet av ett innovationskluster för flytande biogas (Regeringsbeslut N2018/02934/FÖF). Satsningen ska verka för demonstration, tillämpning och spridning av teknik för produktion av flytande biogas, drift med gasfordon i regional- och eller lokaltrafik, och kombinationer av dessa tekniker i Sverige. Särskild vikt läggs vid hur olika lösningar kan samverka med varandra och demonstreras samlat. Möjlighet till gasdrift inom sjöfart är ett annat område som bör inkluderas i klustret. Synergier med andra nationella satsningar beaktas liksom utvecklingen mot fossilfria tunga transporter internationellt.

Uppdraget N2018/02934/FÖF omfattade 200 miljoner kronor för inrättande av ett innovationskluster och demonstration av teknik för flytande biogas. Fem miljoner kronor av dessa medel har beviljats för att upprätta innovationsklustret Drive LBG.

I ett första beslut 2018-12-05 beviljades Energigas Sverige 101 781 250 kronor av totalt sökta 195 miljoner kronor för demonstration av flytande biogas inom ramen för innovationsklustret Drive LBG. Beslutet omfattade åtta åtgärder. Därefter har sammanlagt tre återföringsbeslut återfört 67 248 000 kronor. Vidare har 90 598 219 kronor tillförts projektet genom tre tilläggsbeslut för att komplettera och ersätta återförda åtgärder. Detta beslut avser att öka stödet till fyra redan beslutade åtgärder samt att finansiera merkostnader för ytterligare 73 lastbilar. Sammantaget genomförs efter detta beslut nu fyra delåtgärder för att producera LBG, tre delåtgärder för att distribuera LBG och tre åtgärder för att använda LBG. I den senare kategorin ingår stöd till sammanlagt 40 åkerier.

Datum  
2020-05-20

Dnr  
2018-015271

Projekt nr  
47741-1

## Genomförande

Projektet leds av innovationsklustret Drive LBG vid Energigas Sverige, som ansvarar för rapporteringen gentemot Energimyndigheten. Energigas Sverige utgör klusterorganisation för Drive LBG och har som roll att följa åtgärderna och hämta in nödvändig rapportering. Följande redan beslutade åtgärder beviljas ytterligare stöd:

**LBG-produktion i Mönsterås.** Vid Södra Cell i Mönsterås avser Södra Cell Mönsterås och Scandinavian Biogas Fuels genom bolaget Mönsterås Biogasproduktion AB uppföra en produktionsanläggning för biometan motsvarande 120 GWh/år. Biogasen förvätskas till LBG, och det är endast förvätskningen som finansieras genom detta projekt. Total kostnad: 98 000 000 SEK. Delåtgärden tillförs ytterligare 6 300 000 kronor för att öka stödandelen från 31 % till 37 %.

**Förvätskningsanläggning i Eskilstuna.** Eskilstuna Energi och Miljö AB planerar att utöka biogasproduktionen i kommunen och även förvätska den producerade gasen till LBG. Genom detta projekt finansieras förvätskningen. Den totala kostnaden för delåtgärden har ökat från 50 000 000 kronor till 70 000 000 kronor, varför ytterligare 8 000 000 kronor tillförs delåtgärden.

**Processoptimering med LBG.** VafabMiljö kommunalförbund i Västerås producerar biogas sedan 2005 på Gryta avfallsstation. VafabMiljö avser att förvätska det överskott av biogas som uppkommer under årets sommarmånader (uppskattningsvis 2-4 GWh/år) då efterfrågan på komprimerad gas som fordonsbränsle i regionen är lägre än under övriga delar av året. Den totala kostnaden för delåtgärden har ökat från 10 625 000 kronor till 14 625 000 kronor, varför ytterligare 1 600 000 kronor tillförs delåtgärden.

**Biogasinjektion i LNG/LBG-bunkring.** I den befintliga bunkeranläggningen i Göteborgs hamn kan fartyg idag bunkra LNG. Den ursprungligen planerade delåtgärden innebar att injicera en viss mängd biogas i gasfas (minst 3 procent) i bunkerbränslet i form av LNG. Delåtgärden består nu av en komplett förvätskningsanläggning, en tank samt anslutning till stamnätet för produktion av LBG för en stor andel LBG i bunkerbränslet i sjöfarten. Utlastning kan även ske till närliggande tankstationer för tunga transporter samt industri. Kapaciteten att bunkra fartyg med LBG ökar därmed från 8 GWh per år till 130 GWh per år. Den totala kostnaden ökar från 60 000 000 kronor till 100 000 000 kronor, varför ytterligare 26 000 000 kronor tillförs delåtgärden.

**LBG-lastbilar.** Genom ett öppet förfarande har ytterligare 12 åkerier och motsvarande företag anmält intresse för att köpa in och testa sammanlagt 73 LBG-lastbilar. Åkerierna får stöd för investeringsmerkostnader jämfört med en dieseldriven lastbil av samma märke och prestanda. Tabell 2 nedan listar samtliga åkerier som ska investera i LBG-lastbilar. Stödet villkoras av att åkerierna även blir medlemmar av innovationsklustret Drive LBG.

Datum  
2020-05-20Dnr  
2018-015271Projektnr  
47741-1

Tabell 2. Företag som anmält intresse av att köpa in LBG fordon inom ramen för detta beslut.

Företag	Antal fordon	Total kostnad för LBG-fordon [kr]	Varav merkostnad LBG-drift [kr]
m4 logistik AB	1	[REDACTED]	555 000
Börje Jönsson Åkeri AB	5	[REDACTED]	2 500 000
Stay Fresh Sweden AB	10	[REDACTED]	5 000 000
Ulf Jönssons Åkeri AB	5	[REDACTED]	2 500 000
Österlens Lastvagns AB	5	[REDACTED]	2 500 000
Samat Nordic AB	5	[REDACTED]	2 500 000
Scania Finans AB	25	[REDACTED]	10 500 000
Martin & Servera Logistik AB	2	[REDACTED]	960 000
Ekdalens Maskinstation AB	2	[REDACTED]	1 000 000
BNL Transport AB	8	[REDACTED]	4 000 000
Nya Åkeriet i Karlstad AB	2	[REDACTED]	980 000
PostNord Sverige AB	3	[REDACTED]	1 215 000
Summa	73	[REDACTED]	34 210 000

Stödgrundande kostnader för LBG-lastbilarna är 34 210 000 kr och stöd lämnas med 40 % av summan, det vill säga 13 682 000 kr.

## Ekonomi

### Finansiering

År	Finansieringskod	Beviljat belopp	Aterfört belopp
2020	1687	19 100 000	
2021	1687	36 682 000	

### Kostnads- och personalplan

År	2018	2019	2020	2021	Summa
Utrustning	0	0	39 628 000	64 882 000	104 510 000
<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39 628 000</b>	<b>64 882 000</b>	<b>104 510 000</b>

Datum  
2020-05-20Dnr  
2018-015271Projekt nr  
47741-1**Projektutförare**

Namn	Kalenderår	Kostnad (kr)	Stöd (kr)	Stödandel (%)
BNL Transport i Malmö Aktiebolag	2020	4 000 000	1 600 000	40
Börje Jönsson Åkeri AB	2020	2 500 000	1 000 000	40
Ekdalens Maskinstation AB	2020	1 000 000	400 000	40
Eskilstuna Energi och Miljö AB	2021	20 000 000*	8 000 000	40**
m4 Logistik AB !	2020	555 000	220 000	40
Martin & Servera Logistik AB	2020	960 000	384 000	40
Mönsterås Biogasproduktion AB	2020	0*	5 418 000	37***
Mönsterås Biogasproduktion AB	2021	0*	882 000	37***
Nya Åkeriet i Karlstad Aktiebolag	2020	980 000	392 000	40
PostNord Sverige AB	2020	1 215 000	486 000	40
Samat Nordic AB	2020	2 500 000	1 000 000	40
Scania Finans Aktiebolag	2020	10 500 000	4 200 000	40
STAY FRESH SWEDEN AB	2020	5 000 000	2 000 000	40
Swedegas AB	2021	40 000 000*	26 000 000	50**
Ulf Jönssons Åkeri Aktiebolag	2020	2 500 000	1 000 000	40
VafabMiljö kommunalförbund	2021	4 000 000*	1 800 000	45**
Österlens Lastvagnsaktiebolag	2020	2 500 000	1 000 000	40
Summa		104 510 000	55 782 000	

\* Kostnadsökning i förhållande till tidigare beslutade medel för delprojektet.

\*\* Den redovisade stödandelen utgör den totala stödandelen till delprojektet.

\*\*\* För Mönsterås Biogasproduktion AB ökas stödandelen från 31 % till 37 %, medan kostnaderna inte ökar i delprojektet.

**Utbetalningsplan**

Planerat utbetalningsdatum	Planerat belopp
2020-10-01	19 100 000
2021-05-01	36 682 000
Summa	55 782 000

Datum  
2020-05-20Dnr  
2018-015271Projekt nr  
47741-1**Samfinansiering**

Namn	% av total*	Summa
Energimyndigheten	53,37	55 782 000
m4 Logistik AB !	0,32	335 000
Börje Jönsson Åkeri AB	1,44	1 500 000
STAY FRESH SWEDEN AB	2,87	3 000 000
Ulf Jönssons Åkeri Aktiebolag	1,44	1 500 000
Österlens Lastvagnsaktiebolag	1,44	1 500 000
Samat Nordic AB	1,44	1 500 000
Scania Finans Aktiebolag	6,03	6 300 000
Martin & Servera Logistik AB	0,55	576 000
Ekdalens Maskinstation AB	0,57	600 000
BNL Transport i Malmö Aktiebolag	2,30	2 400 000
Nya Åkeriet i Karlstad Aktiebolag	0,56	588 000
PostNord Sverige AB	0,70	729 000
Eskilstuna Energi och Miljö AB	11,48	12 000 000
VafabMiljö kommunalförbund	2,11	2 200 000
Swedegas AB	13,40	14 000 000
Summa	100	104 510 000

\* Varje finansieringsrad avrundas till heltal

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Robert André. Därutöver har avdelningschefen Rémy Kolessar, enhetschefen Åsa Forsum och chefsjuristen Rikard Janson deltagit i den slutliga handläggningen. Föredragande har varit handläggaren Kalle Svensson.

Robert André

Kalle Svensson