

Kalle Svensson
Avdelningen för forskning och innovation

Energigas Sverige Service AB
Anna Wallentin
Box 49134
100 29 STOCKHOLM

Demonstration av teknik för flytande biogas

Beslut programprojekt

Statens energimyndighet beviljar Energigas Sverige Service AB stöd motsvarande 37 procent av stödgrundande kostnader, dock högst 101 781 250 kronor. Stödet lämnas för genomförande av projektet Demonstration av teknik för flytande biogas under tiden 2018-12-05 – 2021-12-31. Projektet genomförs inom ramen för programmet Innovationskluster flytande biogas. Beslutet fattas med stöd av förordning (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas.

Följande villkor gäller för beslutet.

- A Projektet ska genomföras i enlighet med projektbeskrivningen nedan.
- B Villkor som avser genomförande, rapportering, utbetalning, ekonomisk och teknisk redovisning, hävande av beslut, återkrav m.m. återfinns i bilaga B.
- C Medsänd villkorsbilaga B ska undertecknas och återsändas till Energimyndigheten inom fyra veckor efter mottagandet av beslutsbrevet.
- D Att myndighetens riktlinjer för beräkning av motfinansiering genom naturabidrag följs.

Beslutet kan inte överklagas enligt 20§, förordningen (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas.

Ansökan

Energigas Sverige Service AB ansöker om ekonomiskt stöd med 195 000 000 kr för att under 2018-12-01 – 2021-12-31 genomföra projektet Demonstration av teknik för flytande biogas. Ansökan har behandlats inom ramen för programmet Innovationskluster flytande biogas.

Förändringar i projektinnehåll och budget har gjorts i samråd med den sökande.

Datum
2018-12-05

Dnr
2018-015271

Projektnr
47741-1

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 de planerade åtgärderna överensstämmer med syftet med utlysningen 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.

Energimyndigheten bedömer att projektet uppfyller de i utlysningen uppställda kraven på verksamheten såsom 1) att biogasbranschen demonstrerar LBG-tekniken samlat tillsammans med andra åtgärder inom ramen för ett innovationskluster, 2) att stöd ges till åtgärder som innebär demonstration, tillämpning eller spridning av teknik för produktion av flytande biogas, distribution av flytande biogas, eller gasdrift av fordon och 3) att projekten kompletterar befintliga och planerade LBG-satsningar i Sverige. Arbetsplan och budget är rimlig i förhållande till de tänkta insatserna och målen.

Energimyndigheten bedömer att demonstrationen av LBG-tekniken sker samlat utifrån ett organisatoriskt perspektiv då Energigas Sverige representerar större delen av biogasbranschen och från ett kommunikativt perspektiv då innovationsklustret Drive LBG tillsammans med de regionala biogasnätverken samordnar enhetliga informationsaktiviteter i samband med demonstrationsåtgärderna. Energimyndigheten konstaterar vidare att hela värdekedjan finns representerad bland åtgärderna och att det finns förutsättningar för att demonstrera de olika åtgärderna samlat genom konceptet Regionala demonstrationsarenor där även LBG-teknik som fått stöd exempelvis via Klimatklivet ingår.

Stödet beviljas enligt 4 § förordningen (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas. Energimyndigheten bedömer att åtgärderna uppfyller och förutsättningarna i kapitel I och artikel 36, 41, och 56 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014, enligt tabell nedan.

Datum
2018-12-05Dnr
2018-015271Projekt nr
47741-1

Stödmottagare	Åtgärd	Stöd (SEK)	Stödnivå	Artikel i förordning (EU) nr 651/2014
Mönsterås Biogasproduktion AB	Produktionsanläggning LBG	30 000 000	31 %	41
Eskilstuna Energi och Miljö AB	Produktionsanläggning LBG	20 000 000	40 %	41
Svensk Biogas i Linköping AB	Tankstation LBG	8 800 000		56
Gasum AB	Produktionsanläggning LBG	30 000 000	40 %	41
Scania Sverige AB	Långfärdsbussar LBG	1 400 000	40 %	36
Långhult Biogas AB	Produktionsanläggning LBG	3 200 000	50 %	41
Oxelösunds hamn AB	Tankutrustning LBG	750 000	50 %	41
	Tungdragare LBG	2 850 000	50 %	36
VafabMiljö kommunalförbund	Produktionsanläggning LBG	4 800 000	45 %	41

Enligt artikel 41 i kommissionens förordning (EU) nr 651/2014 får ett tillägg om 20 procentenheter beviljas till små företag, vilket medger en sammanlagd tillåten stödnivå om 65 % för små företag. Långhult Biogas AB är med hänsyn till antalet anställda, omsättning, balansomslutning samt ägarbild ett litet företag i den mening som avses i bilaga I till kommissionens förordning (EU) nr 651/2014.

Enligt artikel 41 får ett tillägg om 10 procentenheter beviljas till medelstora företag, vilket medger en sammanlagd tillåten stödnivå om 55 % för medelstora företag. Enligt artikel 36 får ett tillägg om 10 procentenheter beviljas till medelstora företag, vilket medger en sammanlagd tillåten stödnivå om 50 % för medelstora företag. Oxelösunds hamn AB är med hänsyn till antalet anställda, omsättning, balansomslutning samt ägarbild ett medelstort företag i den mening som avses i bilaga I till kommissionens förordning (EU) nr 651/2014.

Det beviljade stödet är därmed förenligt med 4 § förordningen (2018:1545) om stöd för utveckling och användning av flytande biogas.

Mot denna bakgrund beslutar Energimyndigheten att bevilja stöd till projektet.

Bakgrund

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).

Datum
2018-12-05

Dnr
2018-015271

Projektnr
47741-1

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. I detta beslut beviljas 101 781 250 kronor av dessa medel för demonstration av flytande biogas. I mån av tillgång på medel kan ytterligare stöd komma att beviljas inom ramen för uppdraget till aktörer som uppfyller kraven i uppdraget. Till exempel kan investeringar i fler tankstationer och tunga fordon vara aktuellt för att demonstrera hela kedjan från produktion till användning samt binda ihop de olika regionala och lokala demonstrationsarenorna.



Datum
2018-12-05Dnr
2018-015271Projekt nr
47741-1

Projektbeskrivning

Projekt nr	47741-1	Tidigare stöd	0 kr
Projekt titel	Demonstration av teknik för flytande biogas	Sökt belopp	195 000 000 kr
Projekthandläggare	Kalle Svensson	Total etappkostnad	271 875 000 kr
Kostnadsställe	D91	Beviljat belopp	101 781 250 kr
Stödför	Konsumtion	Ackumulerat stöd	101 781 250 kr
		Energimyndighetens andel	37 %
Sökande	Energigas Sverige Service AB	Org.nr	556081-9194
		Tel	08-692 18 40
Projektledare	Anna Wallentin	Fax	08-654 46 15
Adress	Box 49134 100 29 STOCKHOLM	Plusgironr	
		Bankgironr	631-0239
		Bankkonto	
E-postadress	anna.wallentin@energigas.se		
Ärendesammanfattning	<p>Syftet med projektet är att genomföra utvalda investeringsprojekt på olika orter i Sverige för att inom ramen för ett innovationskluster gemensamt och samlat demonstrera teknik för flytande biogas (LBG). Projekten kompletterar redan befintliga och planerade LBG-satsningar i Sverige.</p> <p>Investeringsprojekten representerar teknik för produktion, distribution och användning av LBG för tunga fordon. De planerade åtgärderna överensstämmer väl med syftet med utlysningen att bidra till omställningen till en cirkulär och biobaserad ekonomi.</p>		

Mål

Det övergripande målet för projektet är att komplettera redan befintliga och planerade LBG-satsningar i Sverige (geografiskt och tekniskt), för att samlat demonstrera värdekedjan för flytande biogas inom ramen för ett innovationskluster.

För att komplettera befintliga och planerade LBG-satsningar i Sverige ska projektet medverka till att följande satsningar görs:

- Minst fyra förvätskningsanläggningar för sammanlagd produktion av minst 80 GWh LBG/år
- Minst en tankstation för LBG
- Minst 10 tunga fordon som drivs med LBG

Genomförande

Projektet leds av Energigas Sverige Service AB, som ansvarar för rapporteringen gentemot Energimyndigheten.

Datum
2018-12-05

Dnr
2018-015271

Projektnr
47741-1

Nedanstående investeringsprojekt genomförs av olika företag. Energigas Sverige förmedlar stöd till åtgärderna, följer åtgärderna och hämtar in nödvändig rapportering. Samtliga åtgärder dokumenteras och demonstreras inom ett innovationskluster för flytande biogas (diarienummer 2018-015270).

Följande åtgärder är planerade att genomföras under projektet:

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. Bland annat ska restströmmar från Södra Cell användas i produktionen. Biogasen ska förvätskas till LBG, och det är endast förvätskningen som finansieras genom detta projekt. Total kostnad: 98 000 000 SEK. Planerat slutdatum: 2020-12-31.

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. Biogastankstationen i Eskilstuna har kapacitet att lagra och hantera LBG. Total kostnad: 50 000 000 SEK. Planerat slutdatum: 2021-04-31.

Tankstation för LBG-CBG-fordon i Linköping. Svensk Biogas i Linköping AB planerar att uppföra en tankstation för LBG i Mörtlösa, Linköping i anslutning till E4:an med ett beräknat utnyttjande om ca 10 GWh LBG /år. Tankstationen kommer vara publik med möjlighet att även tanka CBG men är främst en LBG-tankstation. Total kostnad: 22 000 000 SEK. Planerat slutdatum: 2020-03-31.

Cirkulär lösning i Domsjö. Gasum AB avser att investera i en förvätskningsanläggning för förvätskning av 45 GWh biogas/år från den befintliga biogasanläggningen vid Domsjö Fabriker AB i Örnköldsvik. Vidare ska Scania Sverige AB demonstrera 10 LBG-drivna långfärdsbussar. Total kostnad: 78 500 000 SEK. Planerat slutdatum: 2021-06-30.

Containerbaserad LBG-produktion för lantbruk. Långhult biogas AB avser att i Västra Götalandsregionen uppföra en demonstrationsanläggning för småskalig förvätskning av biogas till LBG. Anläggningen kommer att placeras vid ett lantbruk med gårdsbiogasanläggning och planeras för kapaciteten 2 GWh LBG/år. Total kostnad: 6 400 000 SEK. Planerat slutdatum: 2020-12-31.

Full gas i Ox. Oxelösunds hamn AB avser att uppföra en LNG/LBG-anläggning i hamnen för leverans av gas till SSA Oxelösund. Genom detta projekt kompletteras anläggningen med utrustning för att tanka LBG i fordon. En LBG-driven tungdragare införskaffas för att demonstrera

Datum
2018-12-05Dnr
2018-015271Projektnr
47741-1

teknik och system. Total kostnad: 7 200 000 SEK. Planerat slutdatum: 2021-12-31.

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. Härigenom kan berörda biogasproducerande anläggningar drivas med full produktion och hög effektivitet året om. Total kostnad: 10 660 000 SEK. Planerat slutdatum: 2021-12-31.

Tidplan

Projektstart	2018-12-05
Projektstut	2021-12-31
Ekonomisk redovisning	2019-09-01
Lägesrapport	2020-02-28
Ekonomisk redovisning	2020-02-28
Ekonomisk redovisning	2020-09-01
Lägesrapport	2021-02-28
Ekonomisk redovisning	2021-02-28
Ekonomisk redovisning	2021-09-01
Slutrapport	2021-12-31
Ekonomisk slutredovisning	2022-02-28

Ekonomiska redovisningar ska redovisa upparbetade kostnader per åtgärd.

Ekonomi

Finansiering

År	Finansieringskod	Beviljat belopp
2018	1687	27 980 000
2019	1687	26 446 250
2020	1687	23 090 000
2021	1687	24 265 000

Kostnads- och personalplan

År	2018	2019	2020	2021	Summa
Lönekostnader	10 000	6 100 000	5 980 000	440 000	12 530 000
Utrustning	0	119 270 000	82 300 000	36 500 000	238 070 000
Övriga kostnader	170 000	0	60 000	270 000	500 000
Konsultkostnader	50 000	8 300 000	9 850 000	2 575 000	20 775 000
Summa	230 000	133 670 000	98 190 000	39 785 000	271 875 000

Datum
2018-12-05Dnr
2018-015271Projektnr
47741-1

Lönekostnader avser kostnader som har ett direkt samband med de investeringar som krävs för de olika åtgärderna.

Utrustningskostnader avser investeringskostnader i produktionsanläggningar, distributionsanläggningar samt tunga fordon.

Övriga kostnader avser analyskostnader, tester och försöksutrustning som krävs för investeringsprojekten.

Köpta tjänster avser anläggningsdesign, konstruktion, installation och idrifttagning.

Stödmottagare

	Kostnad	Stöd	Stödandel (%)
556458-1907/Eskilstuna Energi och Miljö AB	50 000 000	20 000 000	40%
556809-7025/Långhult Biogas AB AB	5 550 000	3 200 000	50%
556207-4913/Oxelösunds Hamn AB	7 200 000	3 600 000	50%
222000-3129/VafabMiljö kommunalförbund	10 625 000	4 781 250	45%
556034-8228/Svensk Biogas i Linköping AB	22 000 000	8 800 000	40%
556690-6839/Gasum AB	75 000 000	30 000 000	40%
556051-4621/Scania Sverige AB	3 500 000	1 400 000	40%
559148-3168/Mönsterås Biogasproduktion AB	98 000 000	30 000 000	31%
SUMMA	271 875 000	101 781 250	37%

Utbetalningsplan

Planerat utbetalningsdatum	Planerat belopp
2018-12-07	27 980 000
2019-03-31	26 446 250
2020-03-31	23 090 000
2021-03-31	24 265 000
Summa	101 781 250

Första utbetalningen sker enligt utbetalningsplanen förutsatt att villkorsbilagan inkommit och godkänts av Energimyndigheten.

Utbetalningsdatum är preliminära. Utbetalningar baseras på inkomna ekonomiska redovisningar per åtgärd. Högst 75 procent av det avsatta beloppet per åtgärd får utbetalas innan åtgärden har slutförts. Resterande belopp rekvireras (se Särskilda villkor).

Datum
2018-12-05Dnr
2018-015271Projektnr
47741-1**Samfinansiering**

Namn	% av total*	Summa
Energimyndigheten	37,44	101 781 250
Eskilstuna Energi och Miljö AB	11,03	30 000 000
Gasum AB	16,55	45 000 000
VafabMiljö kommunalförbund	2,15	5 843 750
Svensk Biogas i Linköping AB	4,86	13 200 000
Långhult Biogas AB	0,86	2 350 000
Oxelösunds Hamn AB	1,32	3 600 000
Scania Sverige AB	0,77	2 100 000
Mönsterås Biogasproduktion AB	25,01	68 000 000
Summa	100	271 875 000

* Varje finansieringsrad avrundas till heltal

Resultatredovisning

Projektet ska presenteras i de sammanhang där Energimyndigheten så begär. Vid all presentation från projektet ska det framgå att projektet finansieras av Energimyndigheten.

Lägesrapport ska inlämnas enligt tidplan, i första hand elektroniskt via E-kanalen. Lägesrapporten ska beskriva hur arbetet fortskrider, eventuella avvikelser från plan och viktigare uppnådda resultat i projektet samt faktiskt kostnadsutfall i förhållande till budgeterade belopp. Mall för lägesrapport finns på Energimyndighetens hemsida.

Ekonomisk redovisning ska inlämnas enligt tidplan, i ett påskrivet inskannat exemplar, i första hand elektroniskt via E-kanalen. Mallen för ekonomisk redovisning finns på Energimyndighetens hemsida.

En slutrapport med en kort sammanfattning på svenska och gärna även på engelska ska inlämnas till Energimyndigheten, i första hand elektroniskt via E-kanalen. Slutrapporten ska särskilt belysa de frågeställningar som tas upp under beslutsbrevets mål och genomförande. Tillsammans med slutrapporten ska en administrativ bilaga lämnas. Mallar för slutrapportering finns på Energimyndighetens hemsida.

En ekonomisk slutredovisning ska inlämnas enligt tidplan, i ett påskrivet inskannat exemplar, i första hand elektroniskt via E-kanalen. Mall för ekonomisk slutredovisning finns på Energimyndighetens hemsida.

Särskilda villkor

Stödet från Energimyndigheten får inte kombineras med annat stöd som består av offentliga medel. Beslutet gäller därför under förutsättning att stödmottagarna inte

Datum
2018-12-05

Dnr
2018-015271

Projektnr
47741-1

erhåller stöd för åtgärder som omfattas av detta beslut från annan myndighet, till exempel inom Klimatklivet.

Högst 75 procent av det avsatta beloppet per åtgärd får utbetalas innan åtgärden har slutförts. Stödmottagarna ska inkomma till Energimyndigheten med rekvisition avseende de resterande 25 procenten för varje åtgärd efter att åtgärden slutförts men inom tre månader efter slutförandet. Vid rekvisition ska specificerade skriftliga underlag avseende upparbetade kostnader per åtgärd bifogas. För de åtgärder som beviljas stöd enligt artikel 41 i förordning (EU) nr 651/2014, får stöd inte betalas ut efter det att anläggningen tagits i drift, och stödet ska vara oberoende av produktionen.

Energimyndigheten får enligt 14 § förordningen (2018:1545) besluta att ett stöd inte ska betalas ut om

1. sökanden genom oriktiga uppgifter eller på annat sätt orsakat att stödet getts felaktigt eller med för högt belopp,
2. stödet av någon annan orsak getts felaktigt eller med för högt belopp och mottagaren skäligen borde ha insett detta,
3. det visar sig att det inte funnits förutsättningar för stödet och den som ansökt om stödet borde ha insett detta,
4. stödet helt eller delvis inte har använts för det ändamål som det har beviljats för, eller
5. villkoren för stödet inte följs.

Stödmottagaren är enligt 15 § samma förordning återbetalningsskyldig för redan utbetalat stöd om någon av omständigheterna i ovanstående punkterna 1-5 föreligger.

Energimyndighetens beslut om stöd som inte avser innevarande budgetårs anslagsmedel, gäller endast under förutsättning att Energimyndigheten får eller disponerar erforderliga medelsanslag.



Datum
2018-12-05

Dnr
2018-015271

Projektnr
47741-1

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Robert André. Därutöver har avdelningscheferna Caroline Asserup, Gustav Ebenå, Roger Eklund och Rémy Kolessar, juristerna Päivi Kruizenga och Moa Stenberg, enhetschefen Åsa Forsum samt handläggaren Kalle Svensson deltagit i den slutliga handläggningen. Föredragande har varit handläggaren Maria Forsberg.

Robert André

Kalle Svensson

