

Provinciale Staten van Noord-Holland

Haarlem, 22 maart 2016

Onderwerp: financiering Biomassavergasser Milena-Olga-Esme

Kenmerk: 776769

Bijlage: - toelichting subsidieaanvraag

1. Inleiding

In het coalitie akkoord 'Ruimte voor Groei' meldt het college van GS bijzondere kansen te zien voor een bloeiend onderzoekscentrum voor biomassavergassing en groen gas en geeft zij aan initiatieven rondom Alkmaar te willen steunen. Het college verwacht dat biomassa een onmisbare schakel gaat vormen binnen de energietransitie die de komende jaren in Nederland en de rest van de wereld zal gaan plaatsvinden. In het (concept) provinciale energietransitie beleid is de realisatie van dit centrum, InVesta genaamd, dan ook één van de voorgestelde activiteiten. Een andere activiteit die in het (concept) provinciale energietransitie beleid is opgenomen, is de realisatie van de biomassavergasser Milena-Olga-Esme. Deze installatie zet biomassa¹ om in groen gas en zal binnen InVesta worden gerealiseerd. De plannen voor Milena-Olga-Esme zijn na een aantal jaren van voorbereiding gereed. De bouw van de installatie vergt een investering van ruim € 23.000.000,- waarbij de financiering bijna rond is. In deze voordracht wordt u geïnformeerd over het project en wordt u gevraagd in te stemmen met het beschikbaar stellen van € 500.000,-, waarmee de financiering in principe rond is. De provinciale bijdrage zal worden ingezet voor de engineering en bouw van de installatie.

2. Doelstellingen en evaluatiecriteria

De provincie is sinds 2011 betrokken bij de realisatie van de door ECN ontwikkelde vergassingstechniek. De realisatie van de Milena-Olga-Esme installatie was één van de activiteiten van het duurzame energiebeleid uit de vorige collegeperiode zoals verwoord in het beleidsdocument 'Koers document duurzame energie'. Dit beleid is door Provinciale Staten op 5 maart 2012 (voordracht 14-2012) vastgesteld. Ook in het (nieuwe) coalitie akkoord 'Ruimte voor Groei' meldt het college van GS bijzondere kansen te zien voor een bloeiend onderzoekscentrum voor biomassavergassing en groen gas en geeft zij aan initiatieven rondom Alkmaar te willen steunen. Binnen het (concept) provinciale energietransitie beleid is de realisatie van dit centrum, InVesta genaamd, één van de voorgestelde activiteiten. Het voornemen is om de Milena-Olga-Esme installatie op InVesta te vestigen.

Milena-Olga-Esme vergasser

De installatie heeft een vermogen van 4 megawatt. Het doel is om aan te tonen dat op basis van houtachtige biomassa langdurig groen gas kan worden geproduceerd en dat dit gas in het

¹ Biomassa zijn stoffen met een natuurlijke oorsprong zoals hout, gras, stro, riool slib, mest en algen.

gasnet kan worden gevoed. Daarnaast wil men aantonen dat met RDF² en andere afvalstromen groen gas kan worden geproduceerd.

Het proces bestaat uit drie stappen: MILENA vergast onder hoge druk en temperatuur de houtachtige biomassa tot syngas, OLGA ontdoet het syngas van teer en vaste deeltjes en ESME zet het syngas om in methaan, de belangrijkste component van aardgas. Deze gepatenteerde vergasser haalt een ongekend hoog conversierendement³ van 70%, bij de omzetting van biomassa naar groen gas en zonder schadelijke milieueffecten. Het rendement ligt circa 10 % hoger dan andere vergassingstechnieken.

Werkgelegenheid

Uit onderzoek blijkt dat innovatie leidt tot extra werkgelegenheid. Hoe groot dit effect voor InVesta is, de locatie waar de Milena-Olga-Esme installatie zal worden gebouwd, is lastig te bepalen. Er is een vergelijking gemaakt tussen InVesta en andere innovatieclusters en men schat dat InVesta circa 150 arbeidsplaatsen oplevert. Omdat ECN in belangrijke mate betrokken zal zijn bij de bouw en exploitatie van de installatie, leidt de realisatie tot behoud van werkgelegenheid bij ECN in Noord-Holland Noord.

De rol van biomassa in de energiemix van 2050

Er zijn diverse studies uitgevoerd naar de energievoorziening in de wereld in 2050. Deze studies geven een wisselend beeld van het aandeel van de verschillende bronnen en technieken in de energiemix van 2050. Alle studies zijn het er wel over eens dat de belangrijkste toekomstige energiebronnen zon, wind en biomassa zullen zijn.

Aandeel biomassa dat in 2050 wordt ingezet als groen gas

Een deel van de biomassa zal in 2050 worden ingezet als groen gas. De stichting Groen Gas⁴ verwacht een jaarlijkse vraag van 10 miljard m³ groen gas (300 PJ) in 2050. Dit zou betekenen, indien de primaire energievraag dan 1.500 PJ is, dat 20 % hiervan uit groen gas zal bestaan. Ook de Gasunie⁵ ziet voor (groen) gas een belangrijke rol als back-up van grillige elektriciteitsbronnen zoals zon en wind, als brandstof voor het lange afstand transport en als brandstof voor verwarming van woningen waarvoor andere duurzame bronnen niet rendabel zijn.

Duurzame biomassa

Biomassa is hernieuwbaar, maar het land waarop biomassa groeit is schaars en concurrentie dreigt met het verbouwen van voedsel. Daarom wordt bij een toenemende inzet van biomassa, duurzaam gebruik van land en biomassa steeds belangrijker. Daarnaast zal moeten worden gezocht naar alternatieve biomassabronnen die geen beslag leggen op landbouwgronden. Met Milena-Olga-Esme-vergasser zal onderzoek worden gedaan naar de inzet van RDF (brandbare fractie uit huishoudelijk en bedrijfsafval). Daarmee sluit dit onderzoek aan bij het nationale en Europese beleid om duurzame biomassa in te zetten voor de productie van biobased grondstoffen.

² RDF: Brandbare fractie in huishoudelijk of bedrijfsafval.

³ Een conversierendement van 70 % betekent dat 70 % van de energie-inhoud van de biomassa wordt omgezet in groen gas en derhalve 30 % voor het proces nodig is.

⁴ Groen Gas Nederland; Visie op hernieuwbaar gas van 2030 naar 2050, mei 2015

⁵ Gasunie; inbreng consultatie RLI energieadvies 2050, juni 2050

3. Financiering en communicatie

De totale ontwerp- en bouwkosten voor de Milena-Olga-Esme-installatie bedragen ruim € 23.000.000,-. De kostenomschrijving wordt in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Investeringskosten realisatie Milena-Olga-Esme installatie

Kosten omschrijving	bedrag in €
MILENA-OLGA	5.965.000
ESME	5.910.000
Infrastructuur, Engineering, Inkoop en Bouwmanagement	7.825.000
Grond	720.000
Onvoorzien	1.970.000
Modificatie en onderhoud	1.200.000
Total	23.590.000

Bovenstaande kosten zijn gebaseerd op een kostencalculatie in 2014. Indien de provincie besluit een subsidie te verlenen voor realisatie van deze installatie, dan zal in de eerste fase van het project een actualisatie van de kosten plaatsvinden. Voor deze fase wordt een deel van de provinciale subsidie ingezet. Op basis van de uitkomst van deze calculatie wordt het definitieve go/no go besluit genomen.

Betrokken partijen Milena-Olga-Esme

Er zijn diverse partijen betrokken bij de realisatie van de Milena-Olga-Esme installatie. ECN, Gasunie, Dahlman en PDENH zijn de (beoogde) partners/financiers bij de realisatie van de installatie. Gasterra, het ministerie van EZ, de provincie Noord-Holland, RVO en TAQA zijn de beoogde financiers binnen dit project, waarbij TAQA om niet de grond beschikbaar stelt.

Financiering Milena-Olga-Esme

De financiering van deze installatie wordt in tabel 2 weergegeven. ECN heeft de technologie ontwikkeld en heeft de patenten op de installatie.

Tabel 2: financiering Milena-Olga-Esme installatie

Partij	bijdrage in €	Opmerking
Dahlman Renewable Technology B.V.		Licentiehouders
ECN		licentiehouders en ontwikkelaar
N.V. Nederlandse Gasunie		
Groen Gas Noord-Holland BV		
PDENH		participatie
Subtotaal	11.370.000	
Gasterra	1.000.000	
Provincie Noord Holland	500.000	subsidie
RVO	6.000.000	TKI gas
Ministerie van economische zaken	4.000.000	lening
TAQA	720.000	Locatie (in kind)
Totaal	23.590.000	

Het consortium is met het provinciale participatiefonds PDENH in gesprek. De fondsbeheerder is enthousiast over dit innovatieve project, maar er moet nog wel een aantal zaken worden uitgewerkt. Als dat is gebeurd zal het voorstel worden voorgelegd aan het Investeringscomité

van PDENH. De verwachting is dat in de eerste helft van 2016 de besluitvorming rond de participatie van PDENH binnen dit project kan worden afgerond. Daarnaast heeft het consortium de provincie om een subsidie van € 500.000 gevraagd, waarmee de financiering rond is. Tot slot zal er een staatssteunonderzoek worden uitgevoerd om vast te kunnen stellen dat er geen sprake is van ongeoorloofde staatssteun.

Financiële risico's Milena-Olga-Esme

In 2014 zijn de kosten voor de Milena-Olga-Esme-installatie berekend. De eerste stap nadat de financiering rond is gekomen, bestaat uit het opnieuw bepalen van de kosten voor de realisatie van de installatie met een nauwkeurigheid van 10 %. De kosten voor het bepalen van de investeringskosten worden geschat op € 700.000,-. Voor dit onderdeel wordt € 200.000,- van de provinciale subsidie ingezet, het resterende deel wordt door ECN en Dahlman gedekt. Mocht blijken dat de investeringskosten voor de Milena-Olga-Esme-installatie veel hoger uitvallen dan eerder was bepaald, dan moet het consortium aanvullende financiering vinden. Mocht deze financiering niet rondkomen dan kunnen wij een deel van onze subsidie niet terugvorderen (€ 200.000,-) omdat dat reeds is ingezet om de investeringskosten van de installatie te bepalen.

Staatssteun

Europese wetgeving schrijft voor dat een overheid die een subsidie wil verlenen, vooraf toestemming vraagt aan de Europese Commissie. Om te voorkomen dat Brussel over iedere subsidie apart moet beslissen, is een aantal categorieën van steunmaatregelen vrijgesteld van de aanmeldingsplicht. Deze uitzonderingen staan beschreven in de Algemene groepsvrijstellingsverordening (AGVV)⁶. De concept subsidieaanvraag voor Milena-Olga-Esme is op hoofdlijnen aan de AGVV getoetst. Op basis van deze toets wordt verwacht dat er geen sprake is van ongeoorloofde staatssteun. De definitieve toets wordt uitgevoerd nadat de subsidieaanvraag is ontvangen. Er is voor dit project ook een subsidieaanvraag bij het ministerie van Economische Zaken ingediend. Overheden hebben onderling afgesproken, indien voor een project bij meerdere overheden subsidie wordt aangevraagd, het overheidsorgaan waar het grootste bedrag wordt aangevraagd, de staatssteun toets uitvoert. De uitkomst van dit onderzoek wordt beschikbaar gesteld aan de andere overheden. In dit geval voert het ministerie van Economische Zaken de staatssteun toets uit. Nadat de resultaten van dit onderzoek zijn ontvangen, zal de provincie deze ook nog controleren.

Communicatie

Als de financiering van de Milena-Olga-Esme-installatie rond is zal er feestelijke bijeenkomst worden georganiseerd. Hiervoor zullen relevante stakeholders worden uitgenodigd. Provinciale Staten zullen over de voortgang worden geïnformeerd.

4. Proces en procedure

Indien Provinciale Staten besluiten om € 500.000,- beschikbaar te stellen voor dit project, zal GS een subsidie van maximaal € 500.000,- verlenen voor de realisatie van Milena-Olga-Esme installatie, indien geen sprake is van ongeoorloofde staatssteun. Na verlening van de subsidie zal de installatie naar verwachting eind 2017 gereed zijn.

Provinciale Staten zullen jaarlijks worden geïnformeerd over de voortgang van de bouw van de Milena-Olga-Esme-installatie.

⁶ Verordening (EU) nr. 651/2014 van de Commissie van 17 juni 2014

5. Voorstel

Wij stellen u voor te besluiten overeenkomstig het bijgaande ontwerpbesluit.

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

J.W. Remkes, voorzitter

mw. mr. G.E.A. van Craaikamp, provinciesecretaris

Ontwerpbesluit

Nr. 27

Provinciale Staten van Noord-Holland;

gelezen de voordracht van Gedeputeerde Staten van 22 maart 2016;

gelet op het Coalitieakkoord 'Ruimte voor Groei' waarin Gedeputeerde Staten melden dat zij bijzondere kansen zien voor een bloeiend cluster voor biomassa-vergassing en groen gas en dat zij initiatieven rondom Alkmaar blijven steunen;

besluiten:

Voor de realisatie van de Biomassa-vergasser Milena-Olga-Esme € 500.000 beschikbaar te stellen binnen de bestemmingsreserve EXIN-H, impulsprogramma Duurzame Energie.

Haarlem, 23 mei 2016

Provinciale Staten voornoemd,

, voorzitter

, statengriffier