



provincie **HOLLAND**
ZUID

GS-Voorstel

Besluitnummer

PZH-2019-680759473 (DOS-2013-0004600)

Status
B-Geheim

Datum vergadering Gedeputeerde Staten
19 februari 2019

Eindtermijn
-

Onderwerp

Voorbereidingen ten behoeve van aanbesteding 20 waterstofbussen en waterstof in Zuid-Holland

Advies

1. In te stemmen met de voorgestelde aanpak ten behoeve van de aanbesteding voor 20 waterstofbussen en waterstof
2. Vast te stellen dat de publiekssamenvatting over de voorbereidingen ten behoeve van de aanbesteding van 20 waterstofbussen en waterstof in Zuid-Holland.
3. Geheimhouding op te leggen op het besluit onder punt 1 met de daarbij behorende stukken op grond van artikel 55 van de Provinciewet jo artikel 10, lid 2, onder b en g van de Wet openbaarheid van bestuur, en deze geheimhouding op te heffen nadat de definitieve gunning na de aanbesteding heeft plaats gevonden.

Besluit GS

Vastgesteld conform advies

Bijlagen

- A) Kostenberekening JIVE 2 bussen - tanken in Heinoord met daarnaast ook de scenario's tanken Dirksland- en Oude Tonge.
- B) Infographics waterstofbussen

1 Toelichting voor het College

Het openbaar vervoer leent zich er bij uitstek voor om de duurzaamheidsambities op het gebied van mobiliteit van de provincie Zuid-Holland te verwezenlijken. Niet alleen draagt de provincie zo actief bij aan een schonere provincie, ze geeft ook invulling aan haar voortrekkersrol op het gebied van duurzaam openbaar vervoer (OV) en stimuleert het bedrijfsleven om te innoveren.

Op dit moment rijden er verschillende batterij-elektrische bussen in de OV concessies van de provincie. Deze bussen zijn door de capaciteit van hun batterijen niet geschikt om in te zetten voor langere afstanden. Een waterstofbus is een batterij-elektrische bus met een brandstofcel die wel geschikt is om deze langere afstanden te overbruggen.

Om ervaring op te doen met waterstofbussen heeft de provincie een pilot gefaciliteerd in de concessie Hoekse Waard Goeree-Overflakkee (HWGO) waarin 4 waterstofbussen in het eerste kwartaal van 2019 ingezet worden door Connexxion op de R-Net route 436 die grotendeels loopt over het eiland Goeree-Overflakkee.

Met het inzetten van 20 extra waterstofbussen op deze route stelt de provincie energietransitie en de transitie naar een groene waterstofeconomie in het openbaar vervoer centraal én geeft ze een grote impuls aan de groene waterstofeconomie in Zuid-Holland.

De extra kosten die gemoeid zijn met de aanschaf van de bussen worden voor een groot deel afgedekt met een Europese subsidie binnen het project Joint Initiative for Hydrogen Vehicles across Europe 2 (JIVE2) van de Fuel Cell Hydrogen Joint Undertaking (FCH-JU), een Europese publiek private samenwerking die de waterstofeconomie in Europa stimuleert met programma's. De provincie participeert in JIVE2 en heeft ter bekrachtiging hiervan zowel de Letter of Intent (LoI), als de Grand Agreement (GA) als de Consortium Agreement (CA) voor JIVE2 getekend en komt daarmee in aanmerking voor de subsidie. Ook het ministerie van I&W levert een financiële bijdrage aan de aanschaf van de bussen. De bevestiging hiervan is al aan de provincie verstrekt.

Tevens kunnen mogelijk binnen het project twee subsidies worden overgenomen van Joulz (voorheen Stedin)¹. Dit betreft een Europese subsidie Connecting Europe Facility (CEF) ter waarde van € 812.000,-- en een RVO subsidie Demonstratieregeling Klimaat Technologieën en Innovaties (DKTI) ter waarde van € 988.000,-- (Totaal € 1,8 miljoen). Over de daadwerkelijke overname wordt nu juridisch advies in gewonnen en constructief overleg gevoerd met de betrokken partijen.

GS hebben inmiddels richting gegeven hoe de waterstofbussen een bijdrage kunnen leveren aan de transitie naar een groene waterstofeconomie en hoe deze bussen het beste verworven kunnen worden. Om de kosten zo aanvaardbaar mogelijk te houden, is op basis van een marktconsultatie besloten dat een aanbesteding de beste optie is. Op de markten voor zowel bussen, als voor waterstof en voor tankinfrastructuur zijn verschillende partijen actief. Zij hebben

¹ Er zal binnen de provincie nog overlegd worden voor welk traject deze subsidies ingezet kunnen worden.

op de voorgenomen aanbesteding positief gereageerd. Door een tender wordt gebruik gemaakt van deze verschillende initiatieven.

Onderstaande punten worden hierna verder toegelicht:

- 1) De te hanteren definitie van groene waterstof;
- 2) De wijze van zekerheid stellen van het transitiepad naar groene waterstof;
- 3) De kosten die gemoeid zijn met het transitiepad naar groene waterstof;
- 4) De mogelijkheid voor een gezamenlijke aanbesteding met de provincie Flevoland;
- 5) De vorm van de aanbesteding, waaronder:
 - a) Planning;
 - b) Wijze van aanbesteden (uitvragen systeemverantwoordelijkheid);
 - c) Organisatie aanbesteding;
 - d) De medewerking van zittende vervoerder Connexxion.

1) DE TE HANTEREN DEFINITIE VAN GROENE WATERSTOF

Waterstof kan op verschillende manieren geproduceerd worden. Per productiemethode verschilt de CO₂ uitstoot. Toewerkend naar een fossielvrije economie waarbij waterstof grootschalig als energiedrager wordt gebruikt, vindt veel discussie plaats over de mate van groenheid van de verschillende productiemethoden van waterstof. Op hoofdlijnen zijn 4 typen waterstof te onderscheiden:

- 1) Grijs waterstof, gemaakt vanuit fossiele bron waarbij CO₂ vrij komt bij het productieproces;
- 2) Blauw waterstof als restproduct van industriële processen waarbij de CO₂ wordt afgevangen;
- 3) Groen gecertificeerde waterstof (volgens de Europese CertifHy standaard) waarbij geen CO₂ vrij komt bij het productieproces;
- 4) Groene waterstof geproduceerd uit groene stroom (zon/wind) door middel van elektrolyse waarbij geen CO₂ vrij komt bij het productieproces.

Groene waterstof geproduceerd uit groene stroom is nu nog relatief duur. Om zorgvuldig met maatschappelijke kosten om te gaan start het project met betaalbare blauwe waterstof en wordt de markt uitgedaagd om gedurende het project de transitie naar groene waterstof geproduceerd uit groene stroom te maken. Op deze manier worden maatschappelijke middelen effectief ingezet en wordt toegewerkt naar een volledig groene waterstofoplossing.

2) DE WIJZE VAN ZEKERHEID STELLEN VAN HET TRANSITIEPAD NAAR GROENE WATERSTOF

GS kiest nadrukkelijk voor een transitiepad naar groene waterstof. Voor de aanbesteding van waterstofbussen en waterstof is het daarom belangrijk dat er zekerheden van deelnemende partijen worden verkregen voor een transitie naar de levering van groene waterstof geproduceerd uit groene stroom gedurende het project. Uitgangspunt is hierbij dat binnen het contract van 12 jaar de levering van groene waterstof geproduceerd uit groene stroom mogelijk wordt gemaakt. Het streven is dit al te bereiken binnen een periode van 5 jaar. Dit streven wordt o.a. geborgd

door de volgende uitgangspunten:

1. In het beoordelingsproces kan een aanbieder een hogere waardering krijgen voor de snelheid waarmee hij toewerkt naar de gewenste eindsituatie voor groene waterstof;
2. Er zullen zekerheidstellingen worden opgenomen richting de waterstofleverancier, die ingeroepen kunnen worden als de leverancier zich niet aan de afspraken inzake het groeipad naar groene waterstof geproduceerd uit groene stroom houdt;
3. Er zal periodiek een benchmark plaatsvinden om te toetsen of de mogelijkheden aanwezig zijn om een volgende stap naar groene waterstof (geproduceerd uit groene stroom) te zetten. Deze benchmark kan bijvoorbeeld worden gedaan door het opzetten van een mini competitie waarbij andere leveranciers in de gelegenheid worden gesteld een bod te doen onder de nieuwe voorwaarden. De contractant is verplicht om de marktaanbiedingen te matchen.

3) DE KOSTEN DIE GEMOEID ZIJN MET HET TRANSITIEPAD NAAR GROENE WATERSTOF

Door een toename van het aantal waterstofvoertuigen in Europa en daardoor een hogere afname van waterstof wordt een steeds lagere prijs van waterstof verwacht.

In het project wordt daarom gewerkt volgens een transitiepad van blauwe waterstof naar groene waterstof geproduceerd uit groene stroom. Voor dit transitiepad worden in het neutrale scenario voor de locatie Heinenoord 3 sub-scenario's met elkaar vergeleken waarbij de waterstofprijs per sub-scenario varieert:

1. Basis scenario: Constante prijs van blauwe neutrale waterstof van € 8/kg;
2. Constante prijs groen: Constante prijs van groene waterstof van € 14/kg;
3. Transitiepad groen: Transitiepad naar groene waterstof in 5 jaar met een variabele waterstofprijs gedurende het project die neerkomt op gemiddeld €10/kg.

Met Connexion is vastgesteld welke locaties het meest geschikt zijn voor de inzet van de bussen. Vastgesteld is dat de remise van Heinenoord het meest geschikt is in vergelijking met de opties Dirksland en Oude Tonge. De busroutes vanuit Heinenoord sluiten het best aan op de actieradius van de bussen (in Dirksland en Oude Tonge zijn de routes dermate lang dat 2x per dag waterstof getankt moet worden). Heinenoord ligt dicht bij de Trans-European Transport Network (TEN-T) corridor, wat een vereiste is om aanspraak te maken op de CEF en DKTI subsidie voor het tankstation. De inzet van de bussen vanuit Heinenoord is het meest kosteneffectief ten opzichte van de andere twee locaties (als gevolg van hoger kilometrage).

Een te stichten dual use tankstation wordt bij voorkeur dicht bij de remise geplaatst om extra omrijden voor het tanken te voorkomen. Tegelijk wordt het tankstation bij voorkeur in de openbare ruimte geplaatst zodat het ook bereikbaar is voor andere voertuigen dan bussen (zoals bijvoorbeeld auto's of vuilniswagens).

De kosten voor waterstof voor de looptijd van het project (12 jaar) en 20 bussen staan in onderstaande tabel, net zoals de totale projectkosten. Deze kosten zijn gebaseerd op aannames

en cijfers vanuit de marktconsulatie. De werkelijke kosten komen in beeld na biedingen op de tender en kunnen afwijken van de in dit stuk genoemde bedragen.

Scenario	Totale kosten waterstof	Totale kosten project
Constance prijs van blauwe waterstof	€ 10.523.000	€ 36.470.000
Constance prijs van groene waterstof	€ 19.675.000	€ 45.620.000
Transitiepad groene waterstof	€ 13.490.000	€ 39.440.000

De additionele kosten die de provincie voor het transitiepad groene waterstof dient te reserveren bedragen € 15 miljoen. Dit bedrag komt voort uit de totale projectkosten minus de subsidiebijdragen en minus de vrijgekomen middelen door het niet inzetten van 20 dieselbussen (zie onderstaande tabel).

Totale kosten project	€ 39.440.000
Kosten inzet dieselbussen (-/-)	€ 15.710.000
Gedekt uit subsidiebatan (-/-)	€ 8.460.000
Ongedekt, te reserveren door de provincie	€ 15.270.000

4) MOGELIJKE GEZAMENLIJKE AANBESTEDING MET DE PROVINCIE FLEVOLAND

Binnen het JIVE2 project worden door de provincie Flevoland 10 bussen ingezet in de IJssel-Vecht concessie. Om van mogelijke schaalvoordelen te profiteren in een gezamenlijke aanbesteding van 30 waterstofbussen (20 voor Zuid-Holland en 10 voor Flevoland) zal afhankelijk van de doorlooptijd en de praktische uitvoerbaarheid (eisen vanuit Flevoland) worden besloten deze samenwerking aan te gaan.

5) DE VORMGEVING VAN DE AANBESTEDING

De aanbesteding wordt momenteel vormgegeven door een aanbestedingsteam. Voor de planning van het tenderen, contracteren, bouwen en opereren van de waterstofbussen en het leveren van waterstof zijn varianten uitgewerkt. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- 1) Er wordt ingezet op het inzetten van de bussen en levering van waterstof voor 31 december 2021;
- 2) Er wordt systeemverantwoordelijkheid uitgevraagd voor de levering en onderhoud van bussen en de levering van waterstof gedurende de operationele periode van 12 jaar;
- 3) Connexxion zal deel uitmaken van het tenderteam. Door Connexxion op te nemen in het tenderteam krijgt zij de ruimte om de specificaties van de bussen mede te bepalen. Dit is vastgelegd in een intentieverklaring.

De provincie onderzoekt de mogelijkheid om het stichten van een dual use waterstoftankstation buiten de remise van Heienoord te faciliteren. Hierbij kan de eerder genoemde CEF en daaraan gekoppeld de DKTI subsidie van RVO (totaal € 1,8 miljoen) worden ingezet. Deze subsidies zijn bestemd voor het oprichten van een waterstoftankstation en ter stimulering van de bouw van duurzame tankstations om CO₂ uitstoot te verminderen. Om deze subsidies te verkrijgen moet de provincie toetreden tot het Europees consortium Models for Economic Hydrogen Refuelling Infrastructure (MEHRLIN). De provincie dient hiertoe volgens de voorwaarden van dit project een verzoek in, dat bij de behandeling van het eerstvolgende amendement aan de Europese

subsidieverstrekker kan worden behandeld. Dit traject wordt onder mandaat separaat geagendeerd bij de portefeuillehouder. De verwachting is dat dit verzoek wordt gehonoreerd.

Op basis van bovengenoemde uitgangspunten zal de aanbesteding worden ingezet.

Financieel en fiscaal kader

aanvullendbedrag excl. BTW	: € 15.270.000,-
Programma	: Programma 2 - Bereikbaar en Verbonden
Financiële risico's	: Deze zijn geanalyseerd en voorzover bekend in kaart gebracht. Ook zijn deze verwerkt in de afspraken met Connexxion en worden benut bij de uitwerking tender.
Beheersmaatregelen	: Gedurende het project is het mogelijk bij te sturen. Dit is afhankelijk van de wens naar een versnelde transitie tegenover kostenbeheersing. Op basis van de huidige aannames hebben de meerkosten van het meest negatieve scenario geen invloed op de verdere besluitvorming.

Provinciale Staten worden met het Kaderbesluit Infra 2019 hierover geïnformeerd.

De fiscale gevolgen van de investeringen dienen nader onderzocht te worden zodra de noodzakelijke uitgangspunten hiervoor bepaald zijn. Gestreefd wordt naar een fiscaal optimale situatie. Dit gaat met name om de btw verrekeningsmogelijkheden op de investeringen.

Juridisch kader

Met inachtneming van dit besluit wordt de aanbesteding van de waterstofbussen en waterstof verder voorbereid en uitgewerkt. De machtiging tot aanbesteding wordt separaat op bestuurlijk niveau (BA06) voorgelegd.

Op dit besluit wordt geheimhouding opgelegd met de daarbij behorende stukken op grond van artikel 55 van de Provinciewet jo artikel 10, lid 2, onder b en g van de Wet openbaarheid van bestuur, en wordt deze geheimhouding opgeheven nadat de definitieve gunning na de aanbesteding heeft plaatsgevonden.

Motivering: het vroegtijdig openbaar worden van deze informatie met betrekking tot de voorgestelde aanpak benadeelt de provincie in haar financieel economische positie voor deze en toekomstige aanbestedingen. De budgetten en gevoeligheden met het oog op de aanbesteding zijn dan voor de inschrijvers vooraf bekend en zij kunnen daar hun voordeel mee doen ten koste van de positie van de provincie. Het belang van de financieel economische positie, alsmede het belang van voorkoming van onevenredige bevoordeling/benadeling van derden weegt zwaarder dan het belang van openbaarheid voor een ieder.

Van toepassing zijn de Aanbestedingswet 2012, de Wet personenvervoer 2000 en de voorwaarden van de JIVE2 call van de FCH-JU.

2 Proces

Uiterlijk 15 maart 2019 zal gestart worden met de aanbestedingsfase van het project. Eind 2019 zal naar verwachting tot gunning kunnen worden overgegaan. De bussen kunnen in december 2021 ingezet worden binnen de concessie HWGO. Het eventueel buiten de remise gestichte dual use tankstation zal dan ook operationeel zijn.

3 Communicatiestrategie

In de tweede helft van 2018 heeft een marktconsultatie plaatsgevonden waarin partijen positief hebben gereageerd op de mogelijke aanbesteding. Tijdens de lancering van de 4 waterstofbussen in HWGO medio Q1 2019 kan kenbaar gemaakt worden dat gestart zal worden met de aanbesteding voor 20 bussen. Na 15 maart zal verdere communicatie verlopen via aanwijzingen en inlichtingen als onderdeel van het tenderproces.