



KENNISCENTRUM GROEN GAS

KATALYSATOR VOOR DE GROEI VAN DE PRODUCTIE VAN
GROEN GAS IN NEDERLAND

ONDERZOEK NAAR HET DRAAGVLAK VOOR EEN KENNISCENTRUM GROEN GAS

PLATFORM NIEUW GAS



Creative Energy
Energy Transition

KENNISCENTRUM GROEN GAS

KATALYSATOR VOOR DE GROEI VAN DE PRODUCTIE VAN
GROEN GAS IN NEDERLAND

ONDERZOEK NAAR HET DRAAGVLAK VOOR EEN KENNISCENTRUM GROEN GAS

Opdrachtgever

Platform Nieuw Gas
Postbus 8242
3503 RE Utrecht
Contactpersoon: Annelies Jonkman
nieuwgas@agentschapnl.nl

Opdrachtnemer

Chanc/ge B.V.
Leersum

Februari 2010



INHOUDSOPGAVE

	MANAGEMENTSAMENVATTING	4
1	INLEIDING	7
2	WERKWIJZE	8
3	GAS-WAARDEKETEN EN DE SPELERS	9
4	INTERVIEWS	12
5	LOPENDE INITIATIEVEN	18
6	INZET BIOGAS TOEGEVOEGD AAN OLIEPRODUCTEN TEN BEHOEVE VAN MOBIELE TOEPASSING	20
7	DRAAGVLAK KENNISCENTRUM GROEN GAS	21
8	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	25
	BIJLAGEN:	
1	VRAGENLIJST	29
2	LIJST MET GERAADPLEEGDE PERSONEN	33
3	KNELPUNTEN EN (VERMEENDE) BARRIÈRES OP EEN RIJ	34
4	LITERATUUR & VERWIJZINGEN	36
5	VERKLARENDE WOORDENLIJST	37
6	VERSLAG BIJeenKOMST 19 JANUARI 2010	39

MANAGEMENTSAMENVATTING

In het kader van het initiatief **Energietransitie** verscheen op 19 december 2007 het rapport **Vol gas vooruit! De rol van groen gas in de Nederlandse energiehuishouding**. Dit rapport is opgesteld door de Werkgroep Groen Gas van het **Platform Nieuw Gas**, een van de privaat publieke teams welke in het kader van de energietransitie zijn opgericht.

In het **Platform Nieuw Gas** is het idee geopperd om te komen tot de oprichting van een **Kenniscentrum Groen Gas**. Dit Kenniscentrum is – in algemene termen geformuleerd – bedoeld om als praktijkgerichte vraagbaak voor alle partijen die bij de realisatie van Groen Gas-projecten betrokken (kunnen) zijn te fungeren en daarmee een katalysatorfunctie te vervullen voor het bereiken van de doelstellingen en ambities die in *Vol gas vooruit!* zijn vastgelegd.

Alvorens tot oprichting van een *Kenniscentrum* over te gaan is besloten tot het uitvoeren van een studie waarin mede op basis van inbreng van de diverse betrokken partijen wordt onderzocht of en wanneer een dergelijk kenniscentrum kan rekenen op voldoende draagvlak.

De studie naar het draagvlak heeft in twee stappen plaatsgevonden. De eerste stap behelst een brede interviewronde bij partijen die op enigerlei wijze bij de realisatie van Groen Gas projecten zijn betrokken. Dit heeft geresulteerd in een conceptrapport dat op 19 januari 2010 in een breder verband is besproken en dat heeft vervolgens geresulteerd in het finale rapport.

Uit de interviews en de afrondende bespreking blijkt een ruime behoefte aan een katalysator-rol en een entiteit die een substantiële bijdrage levert aan de vergroting van de belangstelling voor Groen Gas. Een Kenniscentrum Groen Gas, met concrete taken en in een nader te bepalen structuur kan op een ruim draagvlak stoelen. Partijen onderkennen een tweetal randvoorwaarden waarbinnen het Kenniscentrum moet opereren:

- het Kenniscentrum treedt niet in activiteiten die door de markt zelf worden opgenomen en
- het Kenniscentrum is geen lobby-organisatie voor een specifiek marktsegment naar politiek en overheid, maar richt zich op de bevordering van *Groen Gas* in de meest brede zin van het woord.

Op basis van de interviews en de afrondende bespreking zijn de volgende **conclusies** getrokken:

1. Geïnterviewden zijn in zijn algemeenheid van oordeel dat een Kenniscentrum Groen Gas een katalysator-rol kan vervullen en een substantiële bijdrage kan leveren aan vergroting van de belangstelling voor en de realisatie van projecten waarmee op basis van co-vergisting van biomassa Groen Gas wordt geproduceerd.

2. Uit de interviews komt een scala aan aandachtsgebieden en activiteitsvelden naar voren voor het Kenniscentrum. Aard en omvang van deze taken zullen nader moeten worden geprecisieerd binnen het bestaande speelveld, doch bieden met de huidige inzichten reeds voldoende basis om de conclusie te rechtvaardigen dat er voldoende activiteiten met toegevoegde waarde voor partijen opgepakt kunnen worden om een Kenniscentrum in te richten.
3. Het Kenniscentrum Groen Gas wordt opgericht als een onafhankelijke organisatie. Partijen worden op senior- en operationeel niveau betrokken bij de activiteiten van het Kenniscentrum.
4. De financiering van het Kenniscentrum kan bij aanvang om praktische redenen het best voor rekening worden genomen van één of een beperkt aantal partijen, teneinde een snelle start van het kenniscentrum mogelijk te maken. In een periode van drie tot vijf jaar zal de financiering breed door partijen gedragen moeten worden.
5. Het Kenniscentrum is een Projectorganisatie, met alle daarbijbehorende kenmerken.
6. Het succes van het Kenniscentrum is afhankelijk van het vertrouwen dat ze bij partijen weet te verwerven. Naast een gedegen kennis van alle facetten van het aandachtsgebied dient het Kenniscentrum de brug tussen partijen te slaan door kennis op voor de betrokken doelgroep hanteerbare wijze over te brengen en over en weer begrip en vertrouwen bij partijen te kweken. Dit stelt hoge kwaliteitseisen aan de bezetting van het Kenniscentrum.

Op grond van deze conclusies wordt de volgende **aanbeveling** gedaan:

Aanbevolen wordt om in het vervolg op het onderzoek naar het draagvlak voor een op te richten Kenniscentrum Groen Gas opdracht te verlenen ten aanzien van stappen die leiden tot de oprichting van het Kenniscentrum Groen Gas. Hierbij dienen de volgende punten te worden uitgewerkt:

- Aantrekken “founding fathers”
- Juridische structuur
- Naamgeving
- Concept-Werkplan voor het Kenniscentrum 2010 - 2012
- Concept-budget 2010 - 2012
- Financiering Kenniscentrum 2010 – 2012
- Governance-structuur (mede afhankelijk juridische structuur)
- Samenstelling team Kenniscentrum
- Huisvesting
- Service Level Agreements

1 INLEIDING

In het kader van het initiatief **Energietransitie** verscheen op 19 december 2007 het rapport **Vol gas vooruit! De rol van groen gas in de Nederlandse energiehuis-houding**. Dit rapport is opgesteld door de Werkgroep Groen Gas van het **Platform Nieuw Gas**, een van de privaat publieke teams welke in het kader van de energietransitie zijn opgericht.

In het **Platform Nieuw Gas** is het idee geopperd om te komen tot de oprichting van een **Kenniscentrum Groen Gas**. Dit Kenniscentrum is – in algemene termen geformuleerd – bedoeld om als praktijkgerichte vraagbaak voor alle partijen die bij de realisatie van Groen Gas-projecten betrokken (kunnen) zijn te fungeren en daarmee een katalysatorfunctie te vervullen voor het bereiken van de doelstellingen en ambities die in *Vol gas vooruit!* zijn vastgelegd.

Alvorens tot oprichting van een *Kenniscentrum* over te gaan is besloten tot het uitvoeren van een studie waarin mede op basis van inbreng van de diverse betrokken partijen wordt onderzocht of en wanneer een dergelijk kenniscentrum kan rekenen op voldoende draagvlak.

Scope

Er zijn twee hoofdroutes om Groen Gas te produceren:

- de co-vergistingsroute
- de Synthetisch gas-route (SNG)

In dit onderzoek is alleen de **vergistingsroute** in beschouwing genomen, omdat deze thans in de praktijk, op relatief beperkte schaal kan worden toegepast en daarmee geschikt is voor een grotere groep investeerders. Toepassing van SNG is nog in ontwikkeling en zal alleen op grote schaal mogelijk zijn, terwijl er thans nog nergens concrete plannen liggen om deze technologie op commerciële basis toe te passen.

Het onderzoek heeft zich gericht op drie categorieën waar vergisting toegepast kan worden, te weten:

- Agrarische sector, zowel mestvergisting als vergisting van plantaardige reststromen;
- Voedings- en Genotmiddelen industrie, vergisting van organische reststromen uit de productie in bijv. de zuivelindustrie.
- Afvalwaterzuiveringsinstallaties, vergisting van rioolslib

In belangrijke mate is gekeken naar de productie van Groen Gas t.b.v. invoeding in het gasnet. Daarnaast is er de optie oop biogas direct toe te passen als brandstof ten behoeve van vervoer meer in het bijzonder de binnenvaart. Hieraan wordt in een aparte paragraaf (paragraaf 8) aandacht besteed. Het onderzoek heeft zich daarbij gericht op de partijen die op enigerlei wijze betrokken zijn bij projecten. Het gaat daarbij om de (potentiële) vergisters, consultants, vergunningverleners, netwerkbeheerders, subsidieverstrekkers, financiers en beleidsmakers.

2 WERKWIJZE

In het kader van dit onderzoek is er voor gekozen om zoveel mogelijk betrokken partijen aan het woord te laten komen.

Dit is gebeurd door allereerst vertegenwoordigers van een aantal geselecteerde partijen te interviewen. De selectie van de geïnterviewden heeft plaatsgevonden op basis van hun rol in de keten resp. hun rol in de discussie. Als basis voor de interviews is een vragenlijst gehanteerd, die gediend heeft als checklist voor de besproken onderwerpen. Het moge voor zich spreken, dat afhankelijk van de geïnterviewde vragen intensiever dan wel extensiever aan de orde zijn gekomen. De vragenlijst is opgenomen als bijlage 1 bij dit rapport.

De resultaten van de interviews zijn vervolgens gezien vanuit de onderscheiden invalshoeken:

- Techniek
- Aanbod
 - Biomassa
 - Installaties
- Economische aspecten
- Wet- en regelgeving, vergunningen en aansluiting op het gasnet
- Politiek & publieke opinie

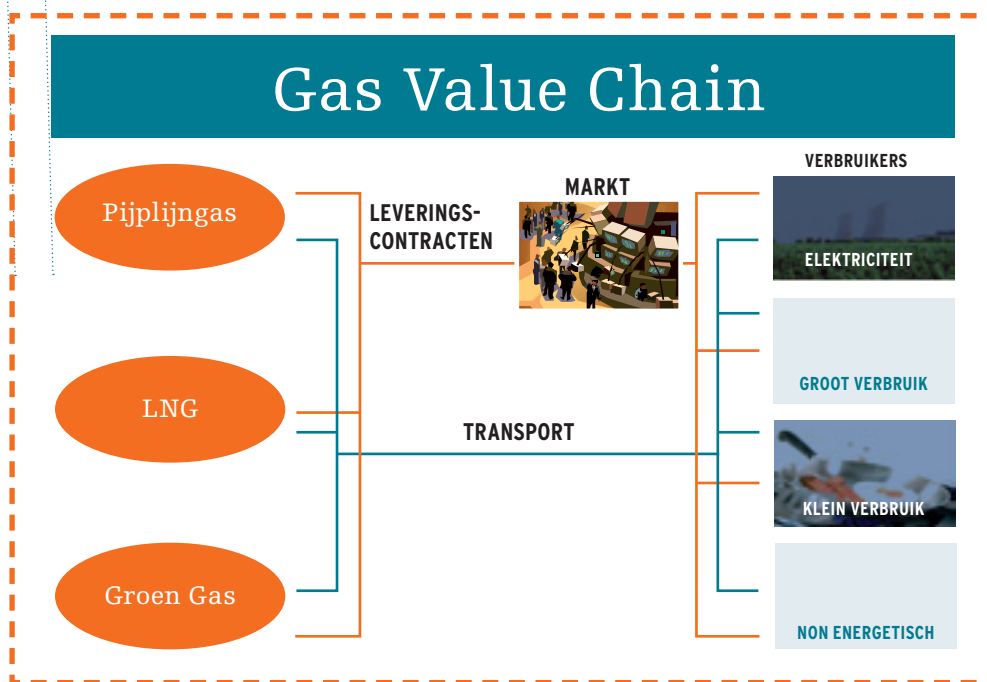
Hieruit ontstaat een beeld van de (vermeende) barrières in het realisatieproces. Vervolgens is gezien welke (mogelijke) barrières reeds worden behandeld door bestaande initiatieven. Gericht op de praktijk is vervolgens gezien welke (vermeende) barrières door het opzetten van een Kenniscentrum geslecht kunnen worden.

Dit heeft geresulteerd in een concept-rapport betreffende het draagvlak voor een Kenniscentrum Groen Gas.

Dit concept-rapport is vervolgens – op 19 januari 2010 – voorgelegd aan een brede groep van partijen die – elk op hun eigen manier – bij de realisatie van Groen Gas projecten betrokken is. Op basis van de in die groep gevoerde discussie is het rapport gefinaliseerd.

3 GAS-WAARDEKETEN EN DE SPELERS

Met Groen Gas als optie in de verduurzaming van de energievoorziening wordt bedoeld de productie van CO₂-arm gas uit reststoffen van de agrarische sector, de Voedings- en genotmiddelen industrie (V&G-industrie) en uit slib uit Afvalwaterzuiveringsinstallaties (AWZI) dat wordt ingevoerd in het bestaande gasnetwerk. Het is daarmee één van de gassoorten die wordt ingevoerd, naast het aardgas dat op verschillende plaatsen in de wereld uit de ondergrond wordt gewonnen en via een pijpleiding, dan wel als LNG wordt aangevoerd en na regasificatie, in het netwerk wordt ingevoerd. Het voert in dit verband te ver om in te gaan op de wijze waarop aardgas wordt gewonnen, c.q. LNG wordt aangevoerd. De relatie van Groen Gas met het overige gas begint immers waar beide stromen samenkomen. Deze keten kan als volgt worden weergegeven:

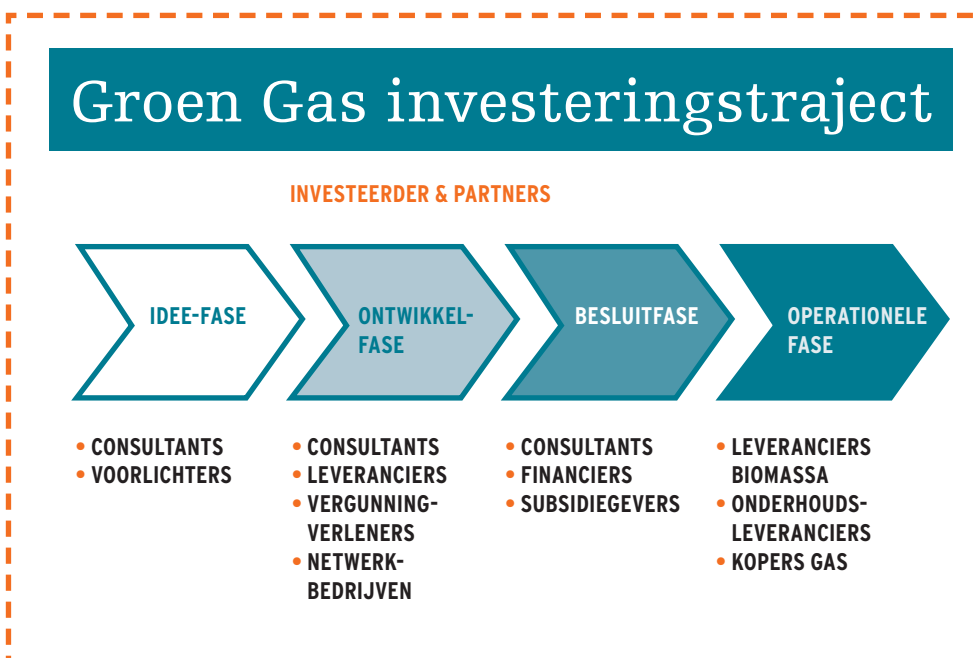


Bovenstaande figuur maakt duidelijk:

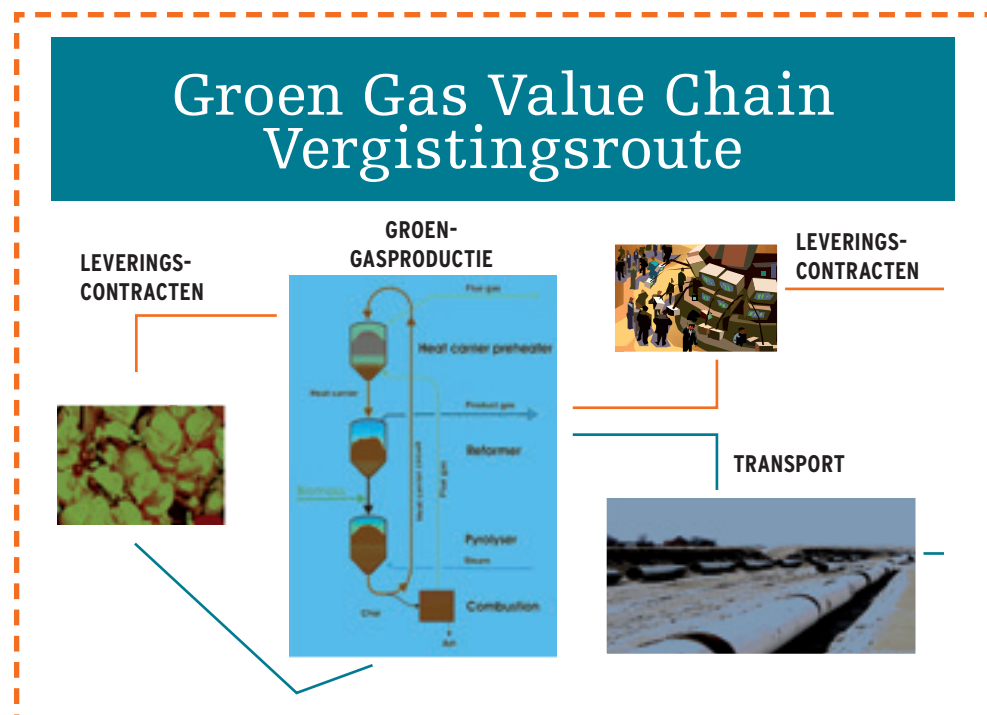
- Er bestaat een onderscheid tussen enerzijds transport van gas en anderzijds gascontracten.
- Transport (en distributie) van gas is voorbehouden aan de netwerkbedrijven, Gasunie TransportServices (GTS) voor het Hogedruk net tot de zgn. GOSsen (Gasoverdrachtstations) en het Hoogcalorisch net; de Regionale Netwerkbedrijven (RNB's) voor het netgedeelte achter de GOSsen totaan de finale verbruikers. De Energiekamer van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) stelt de prijzen voor transport en distributie vast. Zij is tevens verantwoordelijk voor het vaststellen of en zo ja hoe kosten van de netbeheerders in de tarieven mogen worden verwerkt.

- Het product gas (de commodity) kan in principe door elke partij die dit wenst verhandeld worden. Er bestaat een markt, zowel via de beurs als bilateraal (Over the Counter, OTC), waar groothandelspartijen met elkaar contracten kunnen sluiten. Prijzen voor de commodity komen op de markt tot stand en zijn startpunt voor de levering aan finale verbruikers (rechts in de figuur: energiecentrales, zakelijke verbruikers, huishoudelijke verbruikers en het zgn. niet-energetisch verbruik).
- Omdat alle gas in hetzelfde netwerk wordt getransporteerd en gedistribueerd, moeten er kwaliteitseisen gesteld worden, waaraan gas bij invoeding dient te voldoen.
- Er bestaat zodra gas in het net is ingevoerd geen onderscheid meer naar herkomst van het gas. Wanneer een dergelijk onderscheid gewenst is, dient dit in een apart contract (bijv. een certificaat) te worden vastgelegd. Het door Vertogas BV uitgegeven certificaat maakt dit mogelijk.

Wanneer Groen Gas kan voldoen aan de voorwaarden voor invoeding in het transport-/distributienet en de (lange termijn) kostenverwachting op een lager niveau ligt dan de (lange termijn) marktprijsverwachting, kan Groen Gas haar plaats krijgen in de gasvoorziening. Om na te kunnen gaan onder welke voorwaarden dit het geval is, is het nodig om in te zoomen op de te nemen stappen om te komen tot een investeringsbeslissing om Groen Gas te produceren.



In de **Operationele Fase** zal de installatie Groen Gas produceren. Waar nodig dient (additioneel) biomassa te worden ingekocht; de installatie behoeft periodiek onderhoud. Het product: Groen Gas wordt tenslotte op de gasmarkt afgezet, en gedraagt zich daar als elke andere vorm van gas. E.e.a. wordt in onderstaande figuur aangegeven.



4 INTERVIEWS

In de periode 17 september tot en met 30 oktober 2009 hebben (telefonische) interviews plaatsgevonden. De lijst van geïnterviewde organisaties/personen is opgenomen als bijlage 2.

In deze paragraaf wordt aangegeven op welke punten de ondervraagden hebben aangegeven dat er bij partijen onduidelijkheden zijn, vragen leven resp. het gevoel bestaat dat er onvoldoende afstemming tussen partijen is, waardoor projecten uiteindelijk niet of met vertraging tot stand komen.

Aangetekend zij, dat niet alle partijen een oordeel hebben over alle onderdelen. Sommige partijen geven aan dat ze van sommige onderdelen – en met name de techniek wordt hier genoemd – ver af staan en daar geen inzicht in hebben.

Algemeen

Het algemene beeld dat uit de interviews naar voren komt is, dat de kennis van het *wat en hoe* van Groen Gas aanwezig is; er is geen behoefte gesignaleerd aan extra onderzoek om kennis te vergroten c.q. beter begrip te krijgen van de merites van groen gas-projecten. Daarentegen wordt wel opgemerkt, dat het kennisniveau bij partijen sterk verschilt en dat uitwisseling van kennis in de praktijk alleen op kleine schaal plaatsvindt.

Het aantal en de aard van de partijen die op enigerlei wijze betrokken zijn bij de realisatie van Groen Gas-projecten maakt dat het om een complexe materie gaat. Het begrip *complexiteit* is bijna zonder uitzondering in elk interview gevallen. Deze complexiteit heeft twee in het oog lopende aspecten:

- technische complexiteit
- communicatieve complexiteit

De *technische complexiteit* komt tot uitdrukking wanneer het gaat om zaken verbonden met de techniek van de biovergisting: de bestaande installaties hebben veelal een maatwerk-karakter, waardoor elk ontwerp in hoge mate uniek is; vervolgens zijn de eisen waaraan het geproduceerde biogas moet voldoen om te mogen worden ingevoed in het gasnetwerk niet voor iedereen direct begrijpelijk. Daarnaast maakt de combinatie van benodigde vergunningen en de relatieve onbekendheid van vergunningverleners met Groen Gas-projecten de vergunningverlening complex.

De *communicatieve complexiteit* komt tot uitdrukking in de afstemming die nodig is tussen de verschillende betrokken partijen. Er blijkt sprake van soms aanzienlijke verschillen in verwachtingspatronen en interpretatie van uitspraken.

Ondervraagden spreken hier van een aanzienlijk cultuurverschil dat wanneer dit niet overbrugd wordt al snel ontmoedigend uitwerkt op de initiatiefnemers van Groen Gas-projecten.

Van een aantal zijden wordt naar voren gebracht, dat er in de markt behoefte bestaat aan één centraal punt waar belangstellenden *practische informatie* kunnen krijgen. Op dit punt – ook wel aangeduid als *loket* – zou men informatie over alle aspecten van het besluitvormingstraject moeten kunnen opvragen

Thematische benadering

Techniek en technisch gedreven vraagstukken

Van diverse zijde is aangegeven, dat er (nog) geen sprake is van enige *standaardisatie* van de *installaties*. Het aantal leveranciers is beperkt (genoemd is een aantal van 3 leveranciers met een trackrecord) en bij de meeste installaties is sprake van een hoge mate van maatwerk. Los van het feit, dat dit op de investeringskosten een kostenverhogend effect heeft, lijkt het aldus, dat in elke situatie een nieuw ontwerp wordt gemaakt. Dit maakt, dat er niet zoiets bestaat als een *referentie-installatie*, die als voorbeeld voor geïnteresseerden kan gelden. Dit heeft tot gevolg, dat er (nog) geen sprake is van standaardisatie en dat investeerders, vergunningverleners, netwerkbeheerders, financiers etc. zich in de merites van iedere specifieke installatie apart moeten verdiepen. Aparte aandacht verdient hier de *kosten voor de opwaardering* van het biogas tot Groen Gas, dat in het netwerk kan worden ingevoerd. Dit zijn operationele kosten, die bepaald worden door de fysieke eigenschappen van de gebruikte biomassa en exploitatiekosten, waarin o.m. energiekosten een grote rol spelen. Gemeld wordt dat veelvuldig sprake is van te optimistische kostenramingen. Er lijkt een verband te bestaan tussen het volume van de output (dus de grootte van de installatie) en de opwaarderingskosten. Wanneer de markt eenvoudig zou kunnen bepalen waar een optimum ligt, kan dit helpen om projecten in een vroeg stadium naar de meest kansrijke schaalgrootte te bewegen.

Voor wat betreft de kennis van de technische aspecten is van verschillende zijde opgemerkt, dat het goed zou zijn, indien de beschikbare kennis breder verspreid wordt. Naast mogelijkheden voor het zelf opzoeken van informatie, is met name het organiseren van *cursussen en workshops* genoemd om partijen op praktische wijze met de verschillende aspecten in aanraking te brengen.

Er vindt thans weinig of geen *gestructureerde uitwisseling van ervaring* plaats tussen producenten van Groen Gas. Dit heeft tot gevolg dat er aan de ene kant op individuele basis wordt gekeken naar procesverbeteringen en aan de andere kant, dat mogelijk toekomstige producenten geen *ervaringsgegevens* ter beschikking krijgen. Het breed verspreiden van *lessons learnt* voorkomt dat partijen keer op keer het wiel uitvinden.

Alle ondervraagden geven aan, dat het ontbreken van een (kostenefficiënte) oplossing voor het restproduct van vergisting, het *digestaat*, een belemmering vormt om projecten te realiseren. Hier snijdt het mes aan twee kanten: wanneer digestaat terug kan worden gevoerd in de agrarische kringloop worden kosten vermeden voor de afvoer van digestaat én er worden kosten uitgespaard omdat geen equivalent volume kunstmeststoffen hoeft te worden aangeschaft.

Aanbod

De aanbod-zijde heeft twee hoofdelementen:

- Het aanbod van biomassa
- Het aanbod aan vergistingsinstallaties

Het *aanbod van biomassa* wordt op dit moment door een aantal ondervraagden als een thema aangegeven: In de lopende projecten in de agrarische sector gaat het om gebruik van biomassa die als restproduct bij de initiatiefnemers beschikbaar is, aangevuld met ingekochte fracties om het vergistingsproces optimaal te laten verlopen (co-vergisting). Dit is alleen toegestaan met producten welke zijn opgenomen op de *positieve lijst*. Dit houdt in, dat men deels zal moeten inkopen, terwijl een deel van wat men wel ter beschikking heeft, maar dat niet op de positieve lijst staat, zal moeten worden afgevoerd. Dit onderwerp komt hierna bij de paragraaf over vergunningen nogmaals aan de orde.

Voor biomassa bestaat thans geen markt in de zin dat sprake is van transparante prijsvorming. Inkoop vindt plaats via tussenpersonen, die per levering een prijs geven. Daarnaast ontbreekt inzicht in de beschikbare fracties en de locaties waar deze beschikbaarheid bestaat. De “Kansenkaart Biogasproductie” van de Provincie Zuid Holland komt hier op provinciaal niveau aan tegemoet.

De prijs van in te kopen biomassa is een element dat in de business-cases apart aandacht zal moeten krijgen wanneer een project structureel moet inkopen. Er bestaat niet zoiets als een beurs voor biomassa, waaraan objectieve prijsinformatie kan worden ontleend.

De verwachting is, dat inkoop van biomassa in de toekomst in nog heviger mate een onderwerp wordt, omdat er sprake is van schaal-effecten: een grotere installatie heeft in de regel een beter economisch rendement. Deze schaalvergroting kan worden bereikt door inkoop van biomassa fracties en/of door samenwerking tussen partijen.

Economische aspecten

Nagenoeg alle respondenten wijzen op de noodzaak van *SDE-ondersteuning* om projecten van de grond te tillen. Daarbij wordt een aantal elementen naar voren gehaald:

- De hoogte van de SDE maakt thans geen onderscheid tussen biomassa ingezet voor de productie van electriciteit & warmte en biomassa ingezet voor de productie van Groen Gas. Groen Gas wordt aangegeven als de meest complexe van de twee; per saldo constateert men, dat er daardoor thans onvoldoende incentive is om op de Groen Gas-weg verder te gaan.
- Tevens werd opgemerkt, dat de SDE-regeling is gebaseerd op financiële uitgangspunten die financiers sinds de financiële crisis niet meer hanteren.

De SDE gaat uit – zo stellen geïnterviewden – van een verhouding 20% eigen vermogen – 80% vreemd vermogen ter financiering van een project. Financiers vragen thans een substantieel groter aandeel eigen vermogen, veelal boven de 40%. Het effect hiervan is dat het economisch projectrendement, dat door de investeerder wordt berekend op het eigen vermogen lager komt te liggen en in veel gevallen zodanig lager, dat van de investering wordt afgezien.¹

De actuele hoogte van de SDE bepaalt de minimale omvang van de installatie: aangegeven werd dat een installatie < 1 MW thans niet rendabel kan worden gebouwd; hierdoor ontvalt een aanzienlijk potentieel in de agrarische sector, tenzij hier tot samenwerkingsverbanden kan worden gekomen.

Veel geïnterviewden wezen op de omstandigheid, dat initiatiefnemers vaak pas SDE kunnen aanvragen op een tijdstip dat al geruime tijd met de voorbereiding is gemoeid; hierdoor bestaat het risico dat de regeling op het moment van aanvragen gewijzigd is t.o.v. de regeling waar men bij de start van het project kennis van had.

Eén geïnterviewde merkte op, dat de SDE slechts van toepassing is op nieuwe projecten. De consequentie daarvan is, dat herinvesteringen op bijv. stortplaatsen en AWZI's niet voor subsidie in aanmerking komen.

- In de haalbaarheidsberekening moeten voor diverse posten inschattingen gemaakt worden. Dit betreft onder meer: kosten voor inkoop additionele biomassa; kosten voor opwaardering tot Groen Gas; kosten afvoer digestaat; opbrengsten gas. Van diverse zijden werd opgemerkt, dat het doen van een risico-analyse in dit kader noodzakelijk is, maar veelal ontbreekt.

Wet- en regelgeving, vergunningen en aansluiting op het gasnet

Geïnterviewden wijzen er op, dat de zgn. *Positieve Lijst* een punt van aandacht is: Deze lijst geeft aan welke fracties biomassa als grondstof voor de productie van Groen Gas worden toegelaten. Voor het verkrijgen van SDE-ondersteuning moet de producent van producten op die lijst gebruik maken. Ook in de vergunningvoorwaarden wordt expliciet aangegeven welke grondstoffen van de lijst mogen worden toegepast.

Opgemerkt is, dat de positieve lijst niet congruent is aan in het buitenland (m.n. België) gehanteerde lijst, waardoor een handelsstroom op gang komt om producten die in het ene land niet en in het andere land wel op de toegestane lijst staan over en weer te verhandelen.

1 Ter verduidelijking een rekenvoorbeeld.

Stel Benodigd kapitaal:	100	
→ Eigen vermogen:	25%	40%
Vreemd vermogen:	75%	60%
Stel Jaarresultaat:	8	
Rente financiering/jaar:	7%	
Rentekosten/jaar	5,25	4,2
Jaarresultaat/eigen vermogen:	11%	9,5%
Eenvoudige terugverdientijd:	9 jaar	10,5 jaar

De *Vergunningverlening* is voor veel betrokken partijen een moeizaam en langzaam verlopend proces. Hiervoor worden de volgende redenen genoemd:

- Voor een Groen Gas-project zijn vergunningen vanuit diverse invalshoeken noodzakelijk. Genoemd kunnen worden: MER (voor grote projecten); hinderwetvergunning, lozingsvergunning, bouwvergunning, vergunning op basis van de meststoffenwet.
- Voor vergunningverleners is een vergunningsaanvraag voor een Groen Gas-project een weinig voorkomende aanvraag. Ze missen vaak zelf de kennis om een dergelijke aanvraag goed te kunnen beoordelen. Dit leidt tot gebrekkige communicatie in het voortraject (bijvoorbeeld in de zin dat men niet duidelijk kan aangeven welke informatie men van de aanvrager nodig heeft) en vertraging in het formele proces, bijvoorbeeld omdat de bestaande bestemmingsplannen niet in de komst van dergelijke investeringen op de gekozen locatie voorzien, terwijl die locatie bijvoorbeeld uit een oogpunt van aansluiting op het gasnetwerk bij uitstek geschikt is. Vaak zullen externe deskundigen ingeschakeld moeten worden, waarmee extra tijd en kosten gemoeid zijn.
- Ook wordt aangegeven, dat de vergunningen niet (altijd) op elkaar aansluiten: er zijn voorbeelden van situaties, waarbij de ene vergunningverlener een eis stelde aan een project, die door een andere vergunningverlener niet werd geaccepteerd.
- Vervolgens wordt aangegeven, dat de vergunningverleners niet alle op dezelfde wijze opereren, waardoor in de ene gemeente iets wordt toegestaan, dat in een andere gemeente niet is toegestaan. Dit klemmt zeker, wanneer het nabij elkaar gesitueerde projecten in verschillende gemeenten betreft.
- Tenslotte vragen respondenten aandacht voor het handhavingsbeleid. In de milieuvergunning ligt exclusief vast welke biomassa gebruikt mag worden. Wijziging in de biomassa-samenstelling, ook al staan deze op de positieve lijst, noodzaakt tot herziening van de vergunning, waar tijd mee gemoeid is. Gemeenten handhaven dit letterlijk, ook als eenvoudig kan worden aangetoond, dat de inzet van het alternatief hetzelfde of een positiever milieueffect heeft.

De gasnetbeheerders werken thans met een set *Voorlopige aansluitvoorwaarden* voor de invoeding van Groen Gas in het gasnetwerk. De netbeheerders hanteren thans een set voorlopige voorwaarden en contracten.

Netbeheerders streven naar onderlinge afstemming, doch deze is er in de praktijk nog niet.

Grote aandacht bestaat voor:

- De kwaliteit van het ingevoede gas. Vanuit de netbeheerders gaat het hier om de kwaliteit op het punt van invoeden, die niet strijdig mag zijn met de kwaliteit van het overige gas. De discussie wat te doen in het productieproces om deze vereiste kwaliteit te borgen lijkt nog onvoldoende in samenspraak tussen producenten en netbeheerders te worden gevoerd.
- Mogelijke congestie: Het gasnetwerk is opgebouwd van hoge druk naar lage druk. Invoeden van Groen Gas gebeurt veelal in de “haarvaten” van het gasnetwerk. Afhankelijk van het aangeboden volume, kan hierdoor een situatie ontstaan, dat het gasnetwerk dit volume niet onder veilige condities kan opnemen. Dit kan aanleiding zijn om als eis te stellen dat men op een verder gelegen punt in zal

voeden; hieraan zijn echter (hoge) kosten verbonden, danwel leidt dit tot verplaatsing van de installatie naar een andere locatie dan oorspronkelijk voorzien, waardoor mogelijk weer vergunningsproblematiek ontstaat.

- Kosten: Netwerkbeheerders zijn gereguleerd. De consequentie hiervan is, dat ze voorgenomen investeringen alleen in de tarieven kunnen doorrekenen indien deze de instemming van de Energiekamer hebben, dan wel door derden (in dit geval de producent van Groen Gas) worden betaald.

Politiek & publieke opinie

Er zijn vier departementen die beleid ontwikkelen dat invloed heeft op de ontwikkeling van Groen Gas-projecten: Economische Zaken, Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit, Volshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu én Verkeer en Waterstaat. Gebleken is, dat het beleid van deze departementen niet op elkaar aansluit en op onderdelen die Groen Gas raken strijdig met elkaar is. De Overheid heeft dit punt onderkend en heeft aangekondigd een zgn. Versnellersteam in te stellen (zie par. 5)

De publieke opinie speelt vooral een rol in het kader van de *bezwaar- en beroeps-procedures* bij vergunningverlening. Deze procedures worden aangespannen vanuit milieuoverwegingen (argumenten: verzoek om strengere emissie-eisen) alsook door omwonenden (argumenten: stankoverlast, vermindering huizenwaarde e.d.). Wanneer deze procedures tot en met de Raad van State worden doorgezet, leidt dit tot aanzienlijk tijdverlies voor de vergunningaanvrager.

In bijlage 3 worden de hierboven genoemde knelpunten en aandachtsgebieden puntsgewijs weergegeven.

5 LOPENDE INITIATIEVEN EN STUDIES

EDGaR

EDGaR is een programma bij Energy Delta Gas Research, dat wordt ondersteund door:

Gasunie

TU Delft

KIWA-Gastec

Rijksuniversiteit Groningen

ECN

Enexis

Alliander

Stedin

Hogeschool Groningen

Gasterra

EDGaR is opgezet om een doorslaggevende analytische ondersteuning en experimentele basis te geven aan de energietransitie die verbonden is aan het gebruik en de toepassing van gasen. De nadruk van de werkzaamheden ligt op het gebied van fundamenteel en toegepast onderzoek en technologieontwikkeling.

EDGaR is derhalve te beschouwen als een onderzoeksprogramma, gericht op het naar de markt brengen van opties die op het gebied van gas een bijdrage leveren aan de energietransitie. In die zin is haar benadering top (fundamenteel onderzoek) – down (markt).

Versnellerteam

De Overheid (EZ, LNV en VROM, met betrokkenheid van V&W voor wat betreft de mobiele toepassingen) heeft aangekondigd een versnellerteam in te stellen, dat tot taak heeft om te inventariseren op welke plaatsen in het overheidsbeleid er sprake is van tegenstrijdigheden resp. hiaten die de totstandkoming van Groen Gas-projecten belemmeren. Het team zal mogelijk gebruik willen maken van ervaringen van partijen die bij Groen Gas-projecten betrokken zijn (gewees).

Stroomversneller

Onder deze naam heeft Provincie Zuid Holland een aantal organisaties, instellingen en bedrijven op bestuurlijk niveau bij elkaar gebracht om de realisatie van duurzame projecten, waaronder Groen Gas te bevorderen en waar nodig bestaande bestuurlijke barrières te slechten.

Groen Gas Boek

In oktober 2008 is het Groen Gas Boek “gelanceerd”. Dit initiatief, gesponsord door een groot aantal partijen (zie www.groengasboek.nl) beoogt uit te groeien tot een Wikipedia voor Groen Gas. In een 19-tal hoofdstukken komen alle facetten van het investeren in en exploiteren van een vergistingsinstallatie om Groen Gas te produceren aan bod. Geïnteresseerden kunnen zich als abonnee laten inschrijven en daarmee toegang tot de internetsite krijgen.

Het ligt in de bedoeling het Groen Gas Boek aan het Kenniscentrum over te dragen.

Energy Valley

In de noordelijke provincies is onder de naam Energy Valley een samenwerkingsverband ontstaan tussen een groot aantal daar gevestigde partijen (zie www.energyvalley.nl), met als doel realisatie van duurzame projecten, waaronder Groen Gas. Deelnemers hebben voor een deel een beleidsdoelstelling: het behalen/bevorderen van vermindering van CO₂-emissie; andere deelnemers participeren met het doel om op commerciële wijze projecten te realiseren.

Knelpunten Co-vergisting

De Animal Science Group van de Wageningen UR heeft in juli 2009 een rapport gepresenteerd, waarin ze de knelpunten bij co-vergisting op een rij zet. Uit deze inventarisatie komt een grote lijst met knelpunten naar voren, die in grote lijnen ook in de interviews naar voren zijn gekomen.

Gerelateerd aan onderwerpen welke mogelijk in een Kenniscentrum Groen Gas aan de orde komen, zijn de belangrijkste: (tussen haakjes wordt verwezen naar het nummer in de lijst van de WUR)

- Positieve lijst (2) (19)
- Capaciteit vergistingsinstallaties (11)
- Samenwerking producenten (13) (39)
- Conflicterende wet- en regelgeving (14)
- Kennisgebrek op aspectniveau (m.n. kennis over energiemarkt) (15)
- Transparantie markt biomassa (co-producten) (27)
- Betrouwbaarheid kwaliteit geleverde biomassa (28)
- Kwaliteit Groen Gas en bekendheid netwerkbeheerders (35)
- Publieke opinie (74)

6 INZET VAN BIOMASSA TOEGEVOEGD AAN OLIEPRODUCTEN TEN BEHOEVE VAN MOBIELE TOEPASSINGEN²

In dit rapport is uitgegaan van Groen Gas als biogas dat door opwaardering op een zodanige kwaliteit is gebracht dat het kan worden ingevoed in het openbare gasnetwerk. Er wordt daarmee niet gekeken naar de toepassing van het gas, aangezien dit onafhankelijk is van de wijze waarop het gas is geproduceerd. Wanneer een finale gebruiker kiest voor Groen Gas, gebeurt dit in die benadering door aan de productie van Groen Gas certificaten toe te kennen, welke vervolgens aan de koper worden overgedragen.

Deze benadering geldt ook voor mobiele toepassingen: tractie. Voertuigen welke op aardgas rijden kunnen daarmee desgewenst ook op Groen Gas rijden.

Er gaan stemmen op om ook biomethaan direct aan te wenden als tractie-brandstof. Er is, onder meer door Werkgroep Bio-based Raw Materials van Agentschap NL, een lobby richting de EC om voor transport met biocaloriën te rekenen. Dit maakt het voor biomethaan mogelijk om te concurreren met bio-ethanol. De waarde van biomethaan wordt alsdan ca € 0,80/m³, hetgeen een enorme stimulans voor biomethaan zou betekenen.

De nadruk voor wat betreft biomethaan ligt dus vooralsnog bij het aanpassen van de (Europese) regelgeving.

De vraagstelling van dit rapport: *draagvlak voor een Kenniscentrum Groen Gas* gaat uit van thans realiseerbare toepassingen en de daarbij behorende thema's. De inzet van biomethaan verkeert thans nog niet in dat stadium, en wordt om die reden buiten de scope van dit rapport gelaten.

2 Voor dit hoofdstuk is dankbaar gebruik gemaakt van de inbreng van de heer Ton Runneboom, Voorzitter van de Werkgroep Bio-based Raw Materials tijdens de bijeenkomst van 19 januari 2010.

7 DRAAGVLAK KENNISCENTRUM GROEN GAS

Het begrip complexiteit neemt een centrale plaats in in alle gevoerde gesprekken. De idee om een “loket” in te richten, wordt door elke geïnterviewde in beginsel positief genoemd. De discussie spitst zich dan toe op de vraag wat de taak en de positie van dit loket moet zijn en hoe het verder vorm gegeven moet worden. Op basis van de interviews zijn de volgende taakvelden onderscheiden:

Taakvelden Kenniscentrum Groen Gas

Algemeen:

Het Kenniscentrum Groen Gas dient voor alle bij de ontwikkeling en realisatie van Groen Gas-projecten betrokken partijen op praktische wijze informatie te verschaffen over alle relevante aspecten.

Daarmee zij aangegeven, dat het Kenniscentrum zich richt op te realiseren en gerealiseerde projecten, d.w.z. zich niet richt op onderzoek en lange termijn opties. Daarmee zij tevens aangegeven dat het Kenniscentrum laagdrempelig moet zijn en in haar communicatie aansluiting zoekt bij de belevingswereld van de doelgroep. Het Kenniscentrum dient zich te onthouden van activiteiten die (op commerciële basis) door marktpartijen zijn of kunnen worden opgepakt. Kenmerkend voor haar werkwijze is de trits:

Informatie

- *verkrijgen*
- *objectiveren en ordenen*
- *verspreiden*

Specifiek:

Het kenniscentrum geeft uit eigen beweging dan wel op verzoek van een partij informatie over:

- De definitie van Groen Gas en haar bijdrage in de Energietransitie
- Technische aspecten:
 - Standaard elementen in een Groen Gas installatie
 - Gaskwaliteit; meten en regelen
 - Ervaringen in binnen- en buitenland met operationele installaties
- Economische aspecten
 - Elementen waarmee in de haalbaarheidstudie rekening moet worden gehouden
 - Basis van een eenvoudige risico-analyse
- Contractuele aspecten
 - Basiselementen inkoopcontract biomassa
 - Basiselementen onderhoudscontract
 - Voorbeeld-contract met netbeheerder
 - Voorbeeld gasverkoopcontract

- Vergunningsaspecten
 - Welke vergunningen zijn nodig
 - Welke gegevens heeft de vergunninggeverlener nodig
 - Proces van vergunningverlening

Het Kenniscentrum maakt daarbij gebruik van alle haar ter beschikking staande middelen:

- Het organiseren van kenniskanalen tot omvormen van kennis tot informatie met inzet van relevante partijen.
- Internetsite, waar alle informatie gestructureerd en in eenvoudige bewoording is weergegeven. Veel belang wordt gehecht aan het maken van links naar websites van relevante partijen, waar meer “in depth” en formele (bijv. teksten van wet- en regegeving) informatie kan worden gevonden. Ook het Groen Gas Boek kan hier haar plaats vinden.
- Brochures, doelgroepgericht
- Informatie afgestemd op specifieke vragen van een of meer doelgroepen, bijv. vergunningverleners of beleidsmakers.
- Inrichten ontmoetingspunt (mogelijk ook in de vorm van een bulletinboard) voor bijv. exploitanten van installaties (usergroepen) of initiatiefnemers die tot een bundeling willen komen.
- Het publiceren van statistische informatie
 - Installaties operationeel
 - Installatie in voorbereiding
 - Geproduceerde volumes
 - Relevante prijsindices
 - E.d.
- Het leveren van bijdragen aan congressen en seminars
- Het organiseren van cursussen en workshops

Het **doel** van het Kenniscentrum is het fungeren als katalysator in de vorm van een onafhankelijke stimuleringsorganisatie, die voor een bepaalde periode (zeg 4 jaar)

- voor betrokken partijen een onafhankelijke vraagbaak is: basisinformatie over Groen Gas én doorgeven van “lessons learnt” uit eerdere projecten
- deze partijen te voorzien van betrouwbare, begrijpbare en bruikbare informatie opdat mede op basis daarvan
 - bestaande en vermeende barrières worden geslecht en
 - de productie van Groen Gas als bijdrage in de vermindering van CO₂-uitstoot (de klimaatdoelstelling) wordt bevorderd en projecten tot stand worden gebracht.

Dit betekent, dat een zodanige **positionering** van het Kenniscentrum moet worden nagestreefd, dat het belangenvrij met alle partijen gelijkwaardig kan communiceren en door die partijen als gesprekspartner wordt erkend. Een Kenniscentrum is niet bedoeld en mag door partijen niet beschouwd kunnen worden als een extra belanghebbende partij erbij.

Noodzakelijke voorwaarden hiertoe – zo geven geïnterviewden aan – is van de mate waarin het Kenniscentrum in de praktijk onafhankelijk kan opereren en het vertrouwen dat het bij partijen weet te verwerven.

Onafhankelijk

De bedoelde onafhankelijkheid kan worden bereikt, wanneer het Kenniscentrum zodanig wordt vorm gegeven dat:

- Dat de koepelorganisaties van betrokken partijen het Kenniscentrum gezamenlijk oprichten: een groot aantal “founding fathers” toont aan, dat het Kenniscentrum voorziet in een behoefte.
- Het Kenniscentrum wordt opgezet als een project: dat wil zeggen dat het Kenniscentrum een eenduidige en toegespitste doelstelling heeft met bijbehorend budget en tijdspad en dat de levensduur op voorhand beperkt is tot een aantal jaren (3 tot 5) is.
- Er een governance-structuur wordt ingericht waarbij betrokken partijen op senior-level zowel ex-ante als ex-post toezicht houden op de activiteiten en resultaten van het Kenniscentrum.
- De oprichtende partijen ook op operationeel via een vorm van werkoverleg betrokken zijn en blijven bij de voortgang van het Werkplan van het Kenniscentrum: Langs deze weg kan elke betrokken partij mede de activiteiten van het Kenniscentrum volgen en waar nodig ondersteunen.
- De bezetting van het Kenniscentrum bestaat uit personen met een overeenkomst voor een bepaalde duur. Dit kan afhankelijk van de persoon zowel een zgn. management-overeenkomst als een detacheringsovereenkomst zijn.
- De personen die in naam van het Kenniscentrum opereren onafhankelijk kunnen opereren van de deelnemende partijen. Verantwoording wordt afgelegd via de governance-structuur van het Kenniscentrum.
- Betrokken partijen (en waar relevant, hun achterban) kostenloos toegang hebben tot de kennis en expertise van het kenniscentrum.
- Het Kenniscentrum wordt gefinancierd door alle c.q. een groot aantal betrokken partijen³.
- Er een praktische oplossing gevonden wordt voor huisvesting en administratieve ondersteuning: de op voorhand beperkte levensduur maakt het voor de hand liggend om deze diensten zoveel mogelijk van een van de bestaande partijen te betrekken op basis van een zgn. Service Level Agreement.

- 3 De meeste ondervraagden gaven aan, dat een financiële bijdrage aan een Kenniscentrum voor hun organisatie bespreekbaar is. Voorwaarden daarvoor is, dat er een door partijen aanvaard werkprogramma is en er een zodanige governance-structuur is ingericht, dat men inzicht heeft in en toezicht heeft op de prestaties van het Kenniscentrum.

De meeste geïnterviewden gaven evenwel aan er weinig vertrouwen in te hebben, dat het op korte termijn mogelijk is bij alle partijen de besluitvorming rond te krijgen, gelet op de verschillen in budgeterings- en begrotingscycli. Er is gesuggereerd dat voor een snelle start in zo'n geval 100% financiering door de Overheid, al dan niet in combinatie met partijen die nu al kunnen aangeven ook financieel te willen en kunnen participeren, in het eerste jaar een kansrijke aanpak. Uitgaande van een mandaat voor het Kenniscentrum van zeg 4 jaar, kan dit aandeel jaarlijks met 25% neerwaarts worden bijgesteld, en nemen andere partijen gezamenlijk die 25% voor hun rekening.

Vertrouwen

Het succes van het Kenniscentrum zal in hoge mate afhangen van het vertrouwen dat het centrum bij partijen weet te verwerven. Als voorwaarden om vertrouwen te kunnen verwerven noemden geïnterviewden de volgende eigenschappen voor het centrum onontbeerlijk:

- Brede kennis en ervaring met projectrealisatie, waarin begrepen kennis en ervaring met alle facetten van het voorbereidingstraject: dimensionering van installaties, vergunningstrajecten, haalbaarheidsberekeningen en financieringszaken.
- Brede kennis en ervaring met overheidsprocessen
- Brede kennis en ervaring in de energiesector
- Brede kennis en ervaring met reststoffen en -markten
- Uitmuntende communicatieve vaardigheden
- Gezag opbouwen door de wijze waarop het centrum bijdraagt aan het wegnemen van de (vermeende) barrières.

Bovenstaande stelt hoge eisen aan de kwaliteit van de bezetting van het Kenniscentrum.

8 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Productie van gas uit biomassa is één van de opties uit een reeks die kunnen worden ingezet ter reductie van CO₂-uitstoot. De klimaatdoelstellingen zijn, zo is algemeen de opvatting, zeer ambitieus. Om de doelstelling binnen bereik te krijgen is inzet van alle opties noodzakelijk. Er is dus alle aanleiding om de gas-uit-biomassa route te stimuleren.

Als uitwerking van het rapport *Vol gas vooruit! De rol van groen gas in de Nederlandse energiehuishouding* is onderzocht of er behoefte en draagvlak bestaat voor de oprichting van een Kenniscentrum Groen Gas. Hiertoe hebben in de afgelopen periode interviews plaatsgevonden met vertegenwoordigers van partijen die op enigerlei wijze bij het ontwikkelen en realiseren van dergelijke projecten zijn betrokken. Dit beeld is vervolgens getoetst in een gezamenlijke bijeenkomst van de geïnterviewden en andere belangstellenden.

De **conclusies** die uit deze rondgang naar voren komen zijn:

1. De gas-uit-biomassa-route heeft drie apart te benaderen sub-routes:

- Co-vergisting t.b.v. productie van Groen Gas
- Co-vergisting t.b.v. productie gas voor transport
- Vergassing biomassa t.b.v. productie SNG

Met betrekking tot de route co-vergisting t.b.v. de **productie van Groen Gas** geldt, dat deze route voldoende is uitontwikkeld om als marktrijp te worden aangemerkt. De complexiteit waarmee realisatie van projecten is omgeven leidt ertoe, dat initiatiefnemers aarzelen deze route in te slaan resp. er een aanzienlijke kans is dat ze tijdens het proces van idee tot realisatie alsnog afhaken. Het begrip complexiteit heeft hier betrekking op de technische aspecten, de economische aspecten alsmede de vergunningsaspecten van de installaties. Daarnaast heeft het ook betrekking op de communicatie tussen de verschillende partijen. Een Kenniscentrum kan naar de overtuiging van geïnterviewden bijdragen in het reduceren van de complexiteit en in een **behoefte** voorzien.

De route co-vergisting t.b.v. de productie van gas voor transport komt qua techniek grotendeels overeen met de route t.b.v. de productie van Groen Gas. Het verschil zit in het feit, dat niet wordt ingevoerd in een gasnetwerk, doch rechtsreeks aan transportmiddelen, waarbij m.n. de binnenvaart de doelgroep is, wordt geleverd. Praktische toepassing vindt nog niet plaats; er dienen alvorens tot een eerste toepassing te kunnen overgaan een aantal noodzakelijke voorwaarden te worden ingevuld zoals als het inrichten van (voldoende) vulstations. De behoefte aan een Kenniscentrum zal hier ontstaan, zodra de noodzakelijke voorwaarden ingevuld worden.

De laatste sub-route, **SNG**, verkeert thans in het stadium van onderzoek en ontwikkeling. Ze is thans nog niet voldoende marktrijp om op dit moment te

streven naar brede toepassing. Daarnaast geldt, dat de productie van SNG een aanzienlijke schaalgrootte vergt, waardoor de potentiële investeerders in aantal beperkt en rechtstreeks aanspreekbaar zijn. Voor deze toepassing bestaat **geen behoefte** aan een Kenniscentrum, maar is de bestaande infrastructuur van kennisinstituten vooralsnog toereikend.

Randvoorwaarden

Partijen onderkennen een tweetal randvoorwaarden waarbinnen het Kenniscentrum moet opereren:

- het Kenniscentrum treedt niet in activiteiten die door de markt zelf worden opgenomen en
- het Kenniscentrum is geen lobby-organisatie voor een specifiek marktsegment naar politiek en overheid, maar richt zich op de bevordering van Groen Gas in de meest brede zin van het woord.

Geïnterviewden zijn in zijn algemeenheid van oordeel dat een Kenniscentrum Groen Gas een katalysator-rol kan vervullen en een substantiële bijdrage kan geven aan vergroting van de belangstelling voor en de realisatie van projecten waarmee op basis van co-vergisting van biomassa Groen Gas wordt geproduceerd.

2. Geïnterviewden hebben een reeks van knelpunten aangegeven. In paragraaf 6 is een overzicht gegeven van de knelpunten en de daaruit afgeleide thema's c.q. potentiële aandachtspunten voor een Kenniscentrum. In paragraaf 8 is vervolgens een overzicht gegeven van de middelen c.q. activiteiten die het Kenniscentrum ter beschikking staan c.q. kan ondernemen.

In paragraaf 7 is aangegeven welke initiatieven reeds bestaan. Deze bepalen mede het speelveld waarbinnen het Kenniscentrum opereert in die zin, dat het Kenniscentrum terugtreedt (in voorkomende gevallen regionaal) waar de markt zelf het initiatief neemt.

Uit de interviews komt een scala aan aandachtsgebieden en activiteitsvelden naar voren voor het Kenniscentrum. Aard en omvang van deze taken zullen nader moeten worden geprecisieerd binnen het bestaande speelveld, doch bieden met de huidige inzichten reeds voldoende basis om de conclusie te rechtvaardigen dat er voldoende activiteiten met toegevoegde waarde voor partijen opgepakt kunnen worden om een Kenniscentrum in te richten.

3. Veel partijen zijn, elk op hun eigen wijze en met hun eigen verantwoordelijkheid, betrokken bij de realisatie van een groen-gas project. Geïnterviewden geven alle aan, dat er geen behoefte bestaat om aan dit pallet nog een extra rol toe te voegen. Een Kenniscentrum dient zich derhalve te richten op het bevorderen van de totstandkoming van Groen Gas-projecten in algemene zin en niet in concurrentie te treden met of geïdentificeerd te (kunnen) worden met één of meer van de bestaande partijen. Een positie onafhankelijk van bestaande partijen, maar wel met brede betrokkenheid van die partijen bij het activiteitenplan en de

governance van het Kenniscentrum wordt aangegeven als zijnde de meest wenselijke positionering.

Het Kenniscentrum Groen Gas worde opgericht als een onafhankelijke organisatie. Partijen worden op senior- en operationeel niveau betrokken bij de activiteiten van het Kenniscentrum.

4. Uit de interviewronde blijkt dat vrijwel alle partijen er de voorkeur aan geven, dat het kenniscentrum ook financieel door meer partijen wordt gedragen. Los van deze wenselijkheid staat het gegeven, dat partijen een toezegging om te participeren zullen baseren op het werkprogramma van het Kenniscentrum en het belang dat men individueel aan de werkzaamheden van het Kenniscentrum hecht. Voorzienbaar is, dat dit een intensief en tijdrovend besluitvormingsproces is. Zulks is niet in het belang van de doelstelling om het aandeel Groen Gas substantieel te vergroten. In de interviews kwam een aanzienlijk draagvlak naar voren voor een traject waarin in eerste instantie de financiering rust op één of enkele partijen en in een periode van 3 jaar de financiering breed door partijen gedragen zal dienen te worden bij wijze van commitment van partijen.

De financiering van het Kenniscentrum kan bij aanvang het best voor rekening worden genomen van één of een beperkt aantal partijen, teneinde een snelle start van het kenniscentrum mogelijk te maken. In een periode van drie tot vijf jaar zal de financiering breed door partijen gedragen moeten worden.

5. Het Kenniscentrum worde opgezet als een projectorganisatie: dit betekent::
- Eenduidige doelstelling
 - Beperkte looptijd
 - Taakstellend budget
 - SLA's voor andere dan de kernactiviteiten
 - Inhuur van medewerkers op basis van management- of detachingscontracten.

Het Kenniscentrum is een projectorganisatie.

6. De gegeven complexiteit op zowel technisch, economisch en vergunningen-gebied als op communicatief gebied maakt, dat het succes van het Kenniscentrum in hoge mate afhankelijk is van het vertrouwen dat ze breed bij partijen weet te verwerven. Dit stelt kwaliteitseisen aan de medewerkers van het Kenniscentrum.

Het succes van het Kenniscentrum is afhankelijk van het vertrouwen dat ze bij partijen weet te verwerven. Naast een gedegen kennis van alle facetten van het aandachtsgebied dient het Kenniscentrum de brug tussen partijen te slaan door kennis op voor de betrokken doelgroep hanteerbare wijze over te brengen en over en weer begrip en vertrouwen bij partijen te kweken. Dit stelt kwaliteitseisen aan de bezetting van het Kenniscentrum.

Aanbeveling

Wanneer bovenstaande conclusies door de Werkgroep Groen Gas worden overgenomen, dient als volgende stap de feitelijke oprichting van het Kenniscentrum te worden voorbereid. In deze stap dienen de volgende items aan de orde te komen:

1. Aantrekken “founding fathers”
2. Juridische structuur
3. Naamgeving
4. Concept-Werkplan voor het Kenniscentrum 2010 – 2012
5. Concept-budget 2010 – 2012
6. Financiering Kenniscentrum 2010 – 2012
7. Governance-structuur (mede afhankelijk van de juridische structuur)
8. Samenstelling team Kenniscentrum
9. Huisvesting
10. SLA's

Aanbevolen wordt om in het vervolg op het onderzoek naar het draagvlak voor een op te richten Kenniscentrum Groen Gas opdracht te verlenen stappen te nemen die leiden tot de oprichting van het Kenniscentrum Groen Gas.

BIJLAGE 1 VRAGENLIJST

1. Kenmerken respondent	
Naam Organisatie	
Naam contactpersoon	
Aandachtsveld in de value chain	
Achtergrond waaruit aandachtsveld is ontstaan	
Genomen initiatieven	
Resultaten tot nog toe	

2. Analyse van het krachtenveld	
A. Technologie	
Is de technologie beschikbaar – vergistingsroute – SNG-route	
Is technische verbetering nodig	
Zijn er kwaliteitsverschillen tussen aanbieders	
Is er een kwaliteitskeur voor installaties	
Kan voldaan worden aan kwaliteitscriteria Gaswet	
Is technische verbetering mogelijk	
Wie gaat verbetering realiseren	
Gaat dat automatisch	
Zo nee, wat zijn de belemmeringen	
Hoe kunnen die worden opgeheven	
Hoe staat het met onderhoudsgevoeligheid	
Hoe staat het met storingsgevoeligheid	
Is gasproductie van de juiste kwaliteit op continue basis mogelijk	
Heeft de markt genoeg kennis van de beschikbare technologie	
Wordt de optie “Groen Gas” meegenomen in investeringsafwegingsprocessen	

B. Aanbod

Is in NL voldoende biomassa beschikbaar.	
Kan volstaan worden met "eigen" biomassa, of dient via een aggregator (broker) uit meerdere bronnen betrokken te worden.	
Bestaan dergelijke brokers.	
Is de kwaliteit van de biomassa contractueel vastlegbaar en te monitoren. Wat als beneden kwaliteit wordt geleverd.	
Is HG-certificatensysteem voldoende sluitend om kwaliteit te waarborgen.	
Wat zijn de alternatieve toepassingen voor de biomassa.	
Heeft buitenland biomassa voor NL beschikbaar.	
Is in NL voldoende hout voor SNG beschikbaar.	
Wat zijn alternatieve toepassingen.	
Heeft buitenland hout voor NL beschikbaar.	
Zijn er nog fracties die in de toekomst mogelijk aangewend kunnen worden.	
Is transport een issue binnen NL naar NL	

C Economie

Zijn de investeringskosten bekend.	
Bestaan er grote prijsverschillen tussen aanbieders.	
Is subsidie regime voldoende toegespitst.	
Worden prijs – kwaliteitsverhoudingen door een instantie gemonitord.	
Welke zekerheden vragen financiers: – banken en institutionele beleggers – private equity funds – PPS	
Zijn de kosten van biomassa inschatbaar (zie de realiteit van de kosten van kippenmest voor de BioMassaCentrale Moerdijk).	
Is vanuit verschillende hoeken aan te geven wat optimale grootte is – aanbod: – volume; – benodigde opslagcapaciteit – economy of scale – plaatselijke invoedingscapaciteit gasnet – beschikbare locaties	
Zijn B&O-kosten goed in te schatten.	
Bestaan er standaard verkoop-contracten.	
Hoe is de koppeling aan de markt in de regel contractueel vastgelegd.	

D Wet- en regelgeving

Kan worden voldaan aan de aansluitingseisen van de Gaswet.	
Is bij investeerders voldoende bekend over de kwaliteits-criteria van gas	
Bestaan problemen met het verwerven van milieuvergunningen, hinderwetvergunningen en bouwvergunningen. Zo ja, welke?	
Bestaan problemen met lokale autoriteiten op het gebied van (transport-)onthefingen.	
Zijn er geur-problemen te verwachten.	
Zijn er fijn-stof problemen te verwachten.	

E Politiek & Publieke opinie

Is beleidskader Groen Gas voldoende uitgekristalliseerd	
Zijn er strijdigheden in beleid betrokken departementen	
Bestaat er consensus tussen overheid en milieubeweging over merites "Groen Gas"	
Is de CO ₂ -uitstootverlaging per m ³ algemeen geaccepteerd	
Is een food & fuel discussie à la biodiesel te verwachten	
Zijn er NIMBY-effecten te verwachten	

3. Behoefte aan een Kenniscentrum	
Wie zijn de meest gerede initiatiefnemers	
Wie zijn de meest gerede investeerders	
Wie zijn/wat is cruciaal in besluitvorming	
Op welke plaatsen loopt besluitvorming vertraging op c.q. komt niet tot stand. Waarom daar?	
Op welke punten bestaan belangentegenstellingen tussen partijen;	
Zijn die ten principale overbrugbaar	
Ontstaan (onbedoeld) kruissubsidies tussen partijen	
Wat zijn de incentives voor partijen om niet op tijd/ met onvoldoende inzet en kwaliteit etc. mee te werken.	
Wat is op korte termijn mogelijk om daar zodanig verandering in te brengen dat ze wel meewerken.	
(Wat) moet een Kenniscentrum bijdragen – Algemene voorlichting – Technische voorlichting – Wat is er “te koop” – Ervaringen gerealiseerde projecten in NL en daarbuiten – Organisatie usergroepen – Marktvoorlichting – Referentieprijzen – Voorbeeldcontracten – Indexen – Haalbaarheidsmodellen – Risico-analyse – Regel-voorlichting – Bestaand regelgevend kader – Voorstellen voor aanpassing – Bemiddeling – Initiatieven opsporen en partijen samenbrengen	
Hoe zou een Kenniscentrum gepositioneerd moeten zijn: – Overheidsinitiatief – Marktinitiatief	
Waarom?	

BIJLAGE 2 LIJST VAN GEÏNTERVIEWDE ORGANISATIES/PERSONEN (IN ALFABETISCHE VOLGORDE)

Bio-based Raw Materials	Dhr. T. Runneboom
Biogast	Dhr. F. Gast
Biogreen	Dhr. J. Schokker
Enexis	Mevr. M. Mulder-van de Pol
Essent	Dhr. X. van Mechelen
FNLI	Dhr. P. Alfing
Jansen Wijhe BV	Dhr. H. Jansen
Ministerie van Economische Zaken	Mevr. M. Zuur
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	Dhr. H. Smit
Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening & Milieubeleid	Mevr. S. Nieuwenhuis en dhr. C. Thissen
LTO Nederland (Wg. Duurzame Energie)	Dhr. T. van Korven
Provincie Zuid Holland	Dhr. H. Kruyt
RaBo Bank Nederland	Dhr. H. van den Boom
ROVA Zwolle	Dhr. C. Peters
Vertogas	Dhr. J. Gigler

BIJLAGE 3 KNELPUNTEN EN (VERMEENDE) BARRIÈRES OP EEN RIJ

Knelpunt		Thema/actiepunten
A Algemeen		
1	Beschikbare kennis bereikt doelgroep niet c.q. niet in begrijpbare vorm	Presentatie beschikbare kennis op laagdrempelig niveau.
2	Onbekendheid met Groen Gas bij vergunningverleners	Presentatie vergunningsrelevante informatie bij investeerders. Presentatie elementaire kenmerken Groen Gas-project t.b.v. vergunningverleners.
3	Cultuurverschillen tussen betrokken partijen	Beschrijving procesgang bij de verschillende partijen. Bouwen van cultuurbrug.
B Techniek en technisch gedreven vraagstukken		
4	Geen standaard-installatie	Beschrijving referentie-installatie.
5	Opwaardering biogas tot Groen Gas	Beschrijving proces plus kostensoorten die relevant zijn.
6	Dimensionering installatie	Stappenplan.
7	Beschikbare kennis wordt niet gebruikt	Beschikbaar stellen kennis in diverse (toegankelijke) vormen. Organiseren cursussen en workshops.
8	Gestructureerde kennisuitwisseling	Vormen van usergroepen, opzetten van (digitale) prikborden.
9	Digestaat	Informatie verspreiden over mogelijkheden om digestaat in agrarische kringloop op te nemen.
C Aanbod		
10	Geen markt voor biomassa	Weergeven prijsinformatie; ontwikkelen index op basis van prijsinformatie uit de markt (vergelijk European Power Daily in 1999/2000).
4	Geen standaard-installatie	Beschrijving referentie-installatie.
D Economische aspecten		
11	Geen differentiatie SDE tussen electriciteitsroute en gasroute	Presentatie referentiecasi onrendabele top voor Groen Gas.
12	SDE gaat uit van achterhaalde financieringsmogelijkheid	Presentatie referentieberekeningen financiering.
13	Risico-analyse wordt te beperkt uitgevoerd	Presentatie overzicht in een risico-analyse te behandelen onderwerpen. Inventarisatie risicobeheersopties.

E Wet- en regelgeving, vergunningen en aansluiting op het gasnet

14	Positieve lijst rigide toegepast	Inventarisatie vergelijkbaarheid tussen verschillende fracties biomassa op Positieve Lijst.
15	Verschil positieve lijst NL en omringende landen	Presentatie verschillen en aangeven effecten op doorzet Groen Gas projecten.
16	Kennis vergunningentraject	Presentatie schema benodigde vergunningen en onderlinge samenhang.
17	Aansluiting vergunningen	Op basis van praktijkgevallen signaleren waar vergunningen niet aansluiten en doorgeven aan Versnellersteam.
18	Consistent handelen vergunningverleners	Op basis van praktijkgevallen signaleren waar vergunningen niet aansluiten en doorgeven aan Versnellersteam
19	Onduidelijkheid over eisen aan gaskwaliteit	Bevorderen informatieuitwisseling tussen producenten en netbeheerders in vroeg stadium project
20	Ontstaan van congestie op regionale netwerken	Bevorderen vroegtijdige informatie netbeheerders en afstemmen invoedlocatie.
21	Kosten invoeding in gasnetwerk	Bevorderen duidelijkheid stellingname Energiekamer.

F Politiek & publieke opinie

22	Afstemming beleid betrokken departementen	Op verzoek Versnellersteam case-informatie verschaffen
23	Bezwaar- en beroepsprocedures	Presentatie eenvoudig begrijpbare algemene informatie voor omwonenden.

BIJLAGE 4 GERAADPLEEGDE DOCUMENTEN & INFORMATIEBRONNEN

1. *Vol Gas Vooruit; de rol van Groen Gas in de Nederlandse Energiehuishouding. Platform Nieuw Gas, Amsterdam, oktober 2007*
2. *Programma Nieuw Gas in de Innovatieagenda, Nieuw gas ondersteunt de transitie van fossiel naar duurzaam. Versie 23 april 2009*
3. *Haalbaarheid van kleinschalige vergassing van biomassa tot Groen Gas in het kader van het transitiepad Groen Gas. E-kwadraat advies, Leeuwarden, juli 2009*
4. *Groen Gas is mogelijk & makkelijk. Presentatie Maarten Brouwer 15 oktober 2008 bij de lancering van het Groen Gas Boek*
5. Inhoudsopgave van het Groen Gas Boek
6. *Knelpunten Co-vergisting, Animal Science group Wageningen UR, juli 2009*
7. *Werkplan EDGaR, versie September 2009*
8. *Strategisch basisdocument Nationaal Expertisecentrum Warmte. November 2008*
9. *Concept Businessplan Nationaal Expertisecentrum Warmte. Augustus 2009*
10. Diverse documenten van Vertogas
11. *"Het vergisten van biomassa in 2010"; Themadag Biogas Branche Organisatie 22 oktober 2009 te Lelystad*

BIJLAGE 5 VERKLARENDE WOORDENLIJST

Aansluitvoorwaarden	Set met voorwaarden waaraan aangeslotenen op het gasnetwerk moeten voldoen om aangesloten te kunnen worden c.q. blijven.
AWZI	Afvalwater Zuiverings Installatie
B&O-kosten	Kosten voor bediening en onderhoud
Biogas	Gas geproduceerd uit biomassa.
Biomassa	Organische en cellulosehoudende afvalstromen geschikt voor de productie van biogas.
Certificaat	Bewijs dat een bepaald volume gas als Groen Gas is geproduceerd.
CO ₂	Broeikasgas dat m.n. vrij komt bij de verbranding van fossiele brandstoffen.
CO ₂ -doelstelling	Doelstelling om de uitstoot van CO ₂ te beperken.
Congestie	Situatie die ontstaat wanneer in een bepaald deel van het gasnetwerk zodanig meer wordt ingevoed dan afgenomen, dat de netbeheerder bij acceptatie van het gas niet meer kan voldoen aan de veiligheidseisen.
Co-vergisting	Het vergisten van meerdere fracties biomassa.
Cramer-criteria	Criteria waaraan in dit geval de biomassa moet voldoen om als "groene" brandstof erkend te worden.
Eigen vermogen	Dat deel van de investeringssom, dat door de investeerder zelf in het project wordt ingebracht
Energiekamer	Onderdeel van de NMa, verantwoordelijk voor het toezicht op de energiesector.
Energietransitie	Overgang van een door fossiele brandstoffen beheerste energievoorziening naar een door hernieuwbare bronnen gedomineerde energievoorziening.
GOS	Gasontvangststation: overdrachtpunt van het net van de landelijke netbeheerder aan de RNB's
Groen Gas	Gas geproduceerd uit biomassa en geschikt voor invoeding in het gereguleerde gasnetwerk.
GTS	Gasunie Transport Services, netwerkbeheerder van het hoofdtransportnet voor gas in Nederland
Index	Cijfer dat een relevant kenmerk (bijv. de prijs) van een product weergeeft als de actuele waarde t.o.v. een eerder vastgestelde referentiewaarde.
Katalysator	Medium dat bij toevoeging aan een proces zorgt voor versnelling van dat proces.
Kenniscentrum	Instelling waar kennis wordt verzameld, ge-objectiveerd en verspreid.
Klimaatdoelstelling	Zie CO ₂ -doelstelling
MER	Milieu Effect Rapportage
MW	Eenheid van energetisch vermogen
NMa	Nederlandse Mededingingsautoriteit.
NIMBY	Not in my backyard; term waarmee de houding van personen wordt aangeduid die stellen de investering in een bepaalde installatiesoort toe te juichen, maar wel tegenstander zijn van die investering in de nabijheid van hun woning.
Opwaardering	Het brengen van biogas op de kwaliteitskenmerken waarmee het in het aardgasnet mag worden ingevoed.
Positieve Lijst	De lijst met biomassa-fracties die voldoen aan de zgn. Cramer-criteria

Referentieinstallatie	In detail beschreven gestandaardiseerde installatie, die de minimale kenmerken van de toepassing heeft en waarnaar door partijen verwezen kan worden.
RNB	Regionale netwerkbeheerder, verantwoordelijk voor de regionale gas- en elektriciteits-infrastructuur.
OTC	Over the counter: contract tussen 2 groothandelspartijen zonder tussenkomst van de beurs
Risico-analyse	Systematische berekening van de (samengestelde) effecten van mogelijke afwijkingen t.o.v. de aannames die aan een investerings-beslissing ten grondslag liggen.
SDE	Subsidieregeling Duurzame Energie
SLA	Service Level Agreement; dienstverleningscontract
SNG	Synthetisch gas, geproduceerd langs de weg van grootschalige vergassing van biomassa.
Vergisting	Proces om met behulp van bacteriën gas uit biomassa te produceren.
Versnellersteam	Team van beleidsambtenaren belast met het versnellen van (vergunning-)procedures.
Vertogas	Organisatie, onderdeel van Gasunie, die de certificaten voor Groen Gas verstrekt.
Voorlopige Aansluit-voorwaarden	Nog niet definitief vastgestelde set met voorwaarden waaraan aangeslotenen op het gasnetwerk moeten voldoen om aangesloten te kunnen worden c.q. blijven.
Vreemd vermogen	Dat deel van de investeringssom dat door een financier in het project wordt ingebracht.

BIJLAGE 6 NOTULEN BIJeenKOMST 19 JANUARI 2010

Platform Nieuw Gas – Notulen 19 januari 2009

Consultatieronde kenniscentrum groen gas

Aanwezig: Han Jansen, Maaike Mulder- Pol, Ton Runneboom, Henk Brink, Harm Smit, Hans Kruyt, Johan Willemse, Hans vd Boom, Fred Bruijn, Marianne Zuur, Marjan Botman, Christiaan Thissen, Wouter van der Laak, Erik Polman, Albert van der Molen, Jur Kruger, Jaap Uenk, Paul Alfing, Bas Gehlen, Dick van der Klaauw, Johan Wempe, Mathieu Dumont, Annelies Jonkman, Annejet Brenninkmeijer, Renée Cornellissen, Frederik Gast

Betreft: Notulen Consultatieronde kenniscentrum groen gas

Datum: 19 januari 2009

1. Presentatie door Dick van der Klaauw: resultaten bevindingen interviews naar behoefte kenniscentrum.

Zie bijlage.

2. Informatieve vragen

- De focus van het rapport ligt op groen gas invoeden. Echter er wordt ook biogas naar hoog calorische waarde gebracht voor de toepassing in transport. Is het alternatief ook bekeken.

Antw: voor biogas/ groen gas zijn meerdere toepassingen mogelijk. Centrum moet hier ook aandacht aan schenken. Hier liggen serieuze kansen.

- De insteek van het rapport is technisch van aard. Zou je ook iets kunnen zeggen over de grondstoffen en de handel?

Antw: Het gaat uitdrukkelijk ook om markt en business cases. O.a. zal het de transparantie van de markt voor biomassa kunnen bevorderen. Ook zal kennis over werkelijk duurzame biomassa aandacht moeten krijgen. Milieu organisaties moeten participeren in kenniscentrum.

- Hub verhaal? Hoe zit het met grootschaligheid tov decentraal. In Zuid-holland hebben ze een kansenkaart wat een goed inzicht geeft in de beschikbare biomassa en waar. Op basis hiervan kun je goed zien waar je grootschalig en kleinschalig te werk moet gaan. Dit zou ook interessant zijn voor andere provincies.

Antw: Kenniscentrum stuurt niet automatisch naar kleinschaligheid. Het zal moeten helpen te zoeken naar optimalisaties.

- Businessmodellen, zitten die erin?

Antw: Dit moet meegenomen worden. Dat betekent niet dat het KC een adviesbureau wordt.

- Hebben we nagedacht over EnergyValley, vertogas etc.

Antw: Beide mee gesproken. Hier moet goed mee worden samengewerkt. De functie van het KC is wel anders/aanvullend.

- Hoe zorg je voor de praktische toepassing?

Antw: niet zelf projecten, wel ingericht op realisatie. Er ligt ook veel literatuur in Duitsland, dit moet vertaald worden.

- Scope van het kenniscentrum. Worden de kopers van groen gas ook bediend in het kenniscentrum?

Antw.: Dit moet niet op voorhand uitgesloten worden. Met name waar het gaat om kennis van Groen Gas ten behoeve van duurzaam inkopen.

3. Toelichting Ton Runneboom

Met ongewijzigd beleid komt er maar 0,5 milj m³ groen gas op de markt. Als we de EC weten te overtuigen dat er met biocalorieën gerekend moet worden in het transport dan kan biomethaan in concurrentie komen met bio-ethanol. Biomethaan brengt dan 80€ct/ m³ op. Dit kan een enorme push geven aan de ontwikkeling van de groen gas markt.

Opm.: Dit roept wel de vraag op in hoeverre het KCGG moet gaan lobbyen.

4. Vragen en opmerkingen van de deelnemers

Zie voor de uitwerking bij punt 5. De vragen zijn in categorieën opgedeeld en naar aanleiding hiervan volgen drie discussies; de ambitie van het kenniscentrum, de organisatie, participatie.

4a. Ambitie

De centrale vraag in de discussie is of het KC GG een ambitie meegegeven moet worden (Zorg er voor dat de kabinetsdoelstelling gerealiseerd wordt? Zorg er voor dat de ambities van de aangesloten partners die in convenanten zijn vastgelegd gerealiseerd worden? Zorg voor x m³ Groen Gas in jaar x? Etc.) Over het algemeen wordt gesteld dat het KC geen eigen ambities heeft, mag hebben en bijgevolg ook aan beleidsbeïnvloeding moet gaan doen. Het moet de aangesloten organisaties helpen hun ambities te realiseren. Het KC kan wel haar partners wijzen op het feit dat met de inspanning die gepleegd wordt niet de eigen ambities van die organisatie, de ambities van Schoon en zuinig, etc. gerealiseerd worden. Het KC kan ook overheden adviseren op basis van de kennis van de markt en bedrijven adviseren op basis van kennis van de markt en van maatschappelijke en beleidsontwikkelingen.

De volgende opmerkingen zijn gemaakt:

- ambitie meegeven van CO₂ besparing of efficiency?
- Helpen met praktische voorbeelden
- Onafhankelijkheid: voor elk wat wils
- Zo goed mogelijk bedienen/adviseren
- Geen ambitie van hoeveel groen gas meegeven, dat ligt bij de markt
- Signaleren knelpunten in de richting van de overheid
- Als de kennis van goede kwaliteit is, dan meet je dat aan de behoefte naar die kennis
- Gebrek aan kennis is niet het probleem, uitwisseling
- Vertrouwen is belangrijk. Als je de kennis alleen op transport richt, ben je de andere kwijt. Neutraliteit is belangrijk.
- Er is behoefte aan matches. Voor vergunningverleners publiceer de beschikking.
- Voorkom dublures met andere organisaties
- Alloceren van de problemen
- Welke taak heeft de werkgroep groen gas en rijden op groen gas?
- In het rapport zijn knelpunten benoemd, die zou het kenniscentrum gefaseerd moeten oplossen
- Wat heb je nog meer nodig naast het kenniscentrum, werkgroepen, platforms, versnellerteam?
- Kenniscentrum kan niet alles hebben, lean and mean
- Scope afbakenen: vergisten of groen gas
- Een andere organisatie voor de lobby.
- Doet het meer dan energy valley of werkgroep? Matchen kennis
- Hoe voorkom je dat het concurrerend is met adviesbureau's. Ministerie kan geen opdrachtgever zijn van kenniscentrum.
- Focus op voorlichting
- Niet individuele projecten, maar collectieve adviezen.

4b. Organisatie

De sleutelvragen hier zijn:

- Hoe verzek je dat de kennis die bij marktpartijen beschikbaar is ook gedeeld wordt? Het is daarom van belang dat marktpartijen het initiatief nemen tot dit KC. Het gaat niet alleen om financiële steun, maar ook bereidheid kennis te delen.
- Adviezen kosteloos? Groen gas boek vroeg een bijdrage van €500/2 jaar. Voor een ambtenaar is het belangrijk dat het kosteloos is. Heeft geen tijd om alle procedures door te lopen om een abonnement aan te vragen. Echter: Hoe zorg je voor een gezonde financiële basis?
- Hoe voorkom je concurrentie met adviesbureaus? Dit lijkt zich niet snel voor te doen. Zodra de kennis die een bedrijf nodig heeft concurrentiegevoelig wordt zal een beroep op een adviesbureau gedaan worden.
- Moet het in de vorm van een stichting?
- Welke rol speelt de overheid? Het is geen goed signaal als het een initiatief van de overheid is. Wie betaalt kan iemand anders zijn dan die de aansturing doet.

4c. Participatie

Welke 5 mensen willen participeren in een denkteam oprichting kenniscentrum?

- VROM/Ecofys: Christiaan Thissen
- Netbeheer NL: Maaïke Mulder-Pol
- CCS: Renee Cornellisen
- Econvert: Fred Bruijn (zoeken naar voorwaarden)
- LNV: Harm Smit

Er zal nog een vervolgspraak gemaakt worden. Er wordt nog opgemerkt:

- Groen gas boek heeft founding fathers
- LTO geen geld, wel belang
- EnergyValley erbij betrekken

5. vragen en opmerkingen deelnemers

Ambitie

- Als onafhankelijk kennisplatform: het verschaffen van kennis op een laagdrempelige wijze voor een brede doelgroep
- Alleen kennis (naar de markt) of ook beleidsadviezen (naar de overheid)?
- Werken aan helder denken: inzicht verschaffen in energievoordeel, hoogste rendement met laagste subsidie.
- Resultaatgericht/focus: alle stakeholders voorzien/bewerken om binnen... tijd ... m³ biogas op de markt te krijgen
- Kan kenniscentrum rol spelen in inzichtelijk maken stappenplan richting 2020 doelstelling voor groen gas
- Zou groen gas ontwikkeling niet meer gebaat zijn bij een belangenbehariger/lobbyist richting politiek
- Welke doelstellingen kun je opleggen aan het kenniscentrum en hoe meet je deze?
Ik denk aan: Aan "tevreden" klanten. Toename aanvraag SDE subsidies, Standarisatie installaties, aantal geslechte barrières, afname kosten in aanloop traject.
- Wil je een kennisgenator zijn of een georganiseerd doorgeefluik?
- Het kenniscentrum moet werken aan de verspreiding van kennis voor de productie van groen gas op agrarische bedrijven, daarbij ook verstand van echte duurzame productie van energie. Hierbij doel ik op kwaliteit van de grondstoffen en afzet van het digestaat.
- Goede inventarisatie:
- Al in idee-fase invoedingsmogelijkheid meenemen?
- Invoedingskosten meenemen in business-case
- Invoedingskennis opnemen in kenniscentrum
- Veel vergisters hebben problemen om te voldoen aan de Positieve lijst. Wat kan de rol van het kenniscentrum hierin zijn?

- Heldere scheidslijn aangeven tussen wat het kenniscentrum wel en wat ze niet doet. Niet doen ligt vooral op het terrein van commerciële activiteiten/markt zoals handel(s)informatie/ prijzen etc. Kenniscentrum moet vooral belemmeringen wegnemen in de randvoorwaarden voor een verantwoorde bedrijfsbeslissingen (risico's reduceren)
- Heel goede afbakening van aandachtsgebieden. Indien bijvoorbeeld 2 jarig project: focus op co-vergisting en praktisch en economische vragen.
- Behoort het aandragen van oplossingsrichtingen op juridisch vlak en/of regelgeving tot het werkveld van het kenniscentrum?

Organisatie

- Wie stuurt het kenniscentrum aan?
- Kan een founding father tevens bemensing leveren voor het kenniscentrum?
- Hoeveel en welke partijen fungeren als founding father?
- Wat is de gevraagde bijdrage? Opgave via intentieverklaringen?
- Hoe zit het met de praktische invulling van het team?
- Wie doen er mee? Wanneer beginnen we?
- Kosten-baten vooruitzicht kenniscentrum

Overige opmerkingen:

- Belemmeringen:
- SDE: beperkte scope, niet voor bestaande initiatieven, loting, niet toereikend.
- Ruimte voor vergisingsinstallaties: behoefte aan inpasing installaties in crisis herstel wet naast WRO
- In hoeverre concurreert het kenniscentrum met huidige consultants? M.a.w. is de kennis nu voor handen tegen bepaalde prijs?
- Wanneer willen wij een kenniscentrum actief en vooral financieel steunen?
Antwoord: Op het moment dat wij denken dat er ook vanuit overheidswege in de praktijk blijkt dat er behoefte is aan het product. Ik hoop dat dit gaat blijken.
- Wanneer komt er een consistent overheidsbeleid dat meerdere jaren stand houdt?

6 Bijlage 6a presentatie chanc/ge 19 januari 2010

ONDERZOEK NAAR DRAAGVLAK

KENNISCENTRUM GROEN GAS

Katalysator
voor de groei van
de productie van
Groen Gas
in Nederland

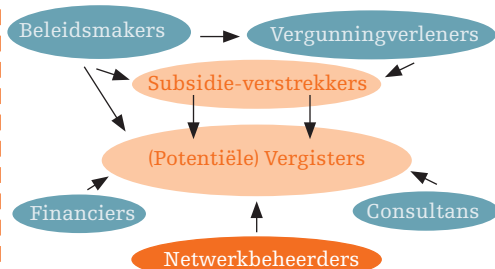
SCOPE (1)

	Co-vergisting	SNG
Veeteelt & Landbouw	✓	
Voeding & Genotmiddelen Industrie	✓	
Afvalwater Zuiverings installaties	✓	

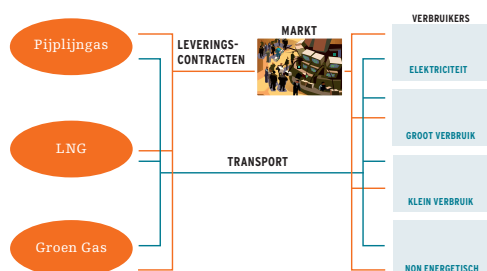
SCOPE (2)

	Groen Gas	Additief t.b.v. tractie
Veeteelt & Landbouw	✓	
Voeding & Genotmiddelen Industrie	✓	
Afvalwater Zuiverings installaties	✓	

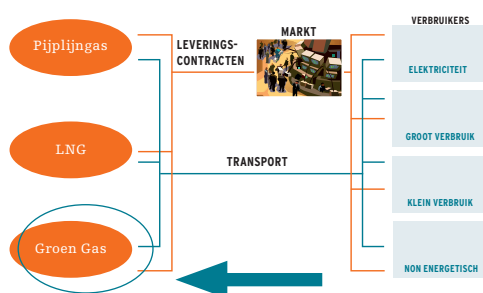
SCOPE (3)



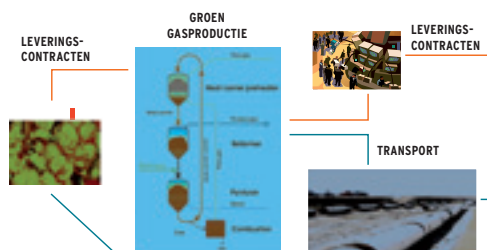
GAS VALUE CHAIN



GAS VALUE CHAIN



GROEN GAS VALUE CHAIN VERGISTINGSROUTE



GROEN GAS INVESTERINGSTRAJECT



KNELPUNTEN (1) ALGMEEN

Kennis bereikt doelgroep niet	Presentatie kennis; Laagdrempelig
Onbekendheid Groen Gas bij vergunningverleners	Presentatie aan investeerders: wat wil vergunningverlener weten; wat moet vergunningverlener van Groen Gas weten
Cultuurverschillen tussen partijen	Beschrijving procesgang bij partijen. Bouwen

KNELPUNTEN (2) TECHNIEK

Geen standaardinstallatie	Referentie -installatie
Opwaardering tot Groen Gas	Proces + kostensoorten
Dimensionering installatie	Stappenplan
Beschikbare kennis niet gebruikt	Toegankelijk maken; Cursussen & workshops
Gestructureerde kennisuitwisseling	Usergroepen (digitale) prikborden
Digestaat	Inpassing in agrarische kringloop

KNELPUNTEN (3) AANBOD

Geen markt voor biomassa -fracties	Prijsinformatie; indexen
Geen standaardinstallatie	Beschrijving referentie -installatie

KNELPUNTEN (4) ECONOMIE

Geen differentiatie SDE tussen e - en g - route	Referentiecasi onrendabele top
SDE gaat uit van achterhaalde financierings- mogelijkheid	Referentieberekening financiering
Te beperkte risico-analyses	Voorbeeld risicoanalyse en hedge mogelijkheden

KNELPUNTEN (5) WET- EN REGELGEVING

Positieve lijst	Vergelijkbaarheid biomassa -fracties op lijst
Verschil positieve lijst NL en buitenland	Verschillen en effecten aangeven
Kennis vergunningen-traject	Schema vergunningen en samenhang
Aansluiting vergunningen	Mismatches signaleren en doorgeven
Consistentie vergunningverleners	Inconsistenties signaleren en doorgeven
Eisen gaskwaliteit	Informatieuitwisseling netbeheerders
Congestie regionale netten	Vroegtijdige informatie netbeheerders en afstemmen invoedlocatie
Kosten invoeding	Stellingname Energiekamer

KNELPUNTEN (6) POLITIEK & PUBLIEKE OPINIE

Afstemming tussen departementen	Case -informatie verschaffen aan Versnellersteam
Bezwaar- en beroepsprocedures	Eenvoudige algemene informatie voor omwonenden

DRAAGVLAK (1) SCOPE KENNISCENTRUM

Het Kenniscentrum dient voor alle bij ontwikkeling en realisatie van Groen Gas-projecten betrokken partijen op praktische wijze informatie te verschaffen over alle relevante aspecten.

DRAAGVLAK (2) WERKWIJZE KENNISCENTRUM**INFORMATIE**

Verkrijgen

Objectiveren en ordenen

Verspreiden

DRAAGVLAK (3) THEMA'S EN MIDDELEN**THEMA'S**

- Groen Gas: definitie en merites
- Technische aspecten
- Economische aspecten
- Vergunningsaspecten

MIDDELEN

- Organiseren kennisnetwerken
- Internetsite
- Brochures
- Inrichten ontmoetingspunt
- Statistische informatie
- Seminars, cursussen

DRAAGVLAK (4) KATALYSATOR

Kenniscentrum is:

- Onafhankelijke vraagbaak
- Verschaffer informatie

En draagt daardoor bij aan:

- Slechten barrières
- Vermindering CO₂-uitstoot

DRAAGVLAK (4) KATALYSATOR

Kenniscentrum is:

- Onafhankelijke vraagbaak
- Verschaffer informatie

Onafhankelijk, maar wel ingebed in SenterNovem?

En draagt daardoor bij aan:

- Slechten barrières
- Vermindering CO₂-uitstoot

Informatie gericht op de markt of ook op beleidsontwikkeling?

DRAAGVLAK (5) KATALYSATOR

1. Onafhankelijkheid
 - a. Founding fathers
 - b. Projectmatige opzet
 - c. Betrokken partijen in governance-rol
 - d. Partijen betrokken in werkzaamheden
 - e. Medewerkers voor "bepaalde duur"
 - f. Kostenloze toegang
 - g. Multi-financiers
 - h. SLA's

DRAAGVLAK (6) POSITIONERING**2. Vertrouwen**

- a. Brede kennis projectrealisatie
- b. Brede kennis overheidsprocessen
- c. Brede kennis energiesector
- d. Brede kennis reststoffen/-markten
- e. Communicatieve vaardigheden
- f. Gezag door werkwijze en resultaat

CONCLUSIES

- Katalysator
- Voldoende kwaliteiten
- Onafhankelijk
- Financiering door belanghebbenden
- Projectorganisatie
- Vertrouwen

OPRICHTING

- Juridische structuur
- Naamgeving
- Werkplan 2010 - 2012
- Budget 2010 - 2012
- Financiering 2010 - 2012
- Governance
- Team
- Huisvesting
- SLA's

Bedankt voor uw inbreng.

Chanc/ge BV
Middelweg 39b
3956 TK Leersum
Tel. (+31) (0) 6 499 09 745

EnergieTransitie - Creatieve Energie

Bedrijfsleven, overheid, kennisinstellingen
en maatschappelijke organisaties zetten zich
gezamenlijk in om ervoor te zorgen dat de
energievoorziening in 2050 duurzaam is.

Energie is dan schoon, voor iedereen betaalbaar
en wordt continu geleverd. EnergieTransitie
vraagt én geeft Creatieve Energie.

Contactgegevens

EnergieTransitie

Platform Nieuw Gas

Postbus 8242

3503 RE Utrecht

t 088 - 602 26 22

e nieuwgas@agentschapnl.nl