

# Eindrapportage TAG NGB

Mede mogelijk gemaakt door:

provincie limburg



**Mei 2009**



---

Deze eindrapportage wordt pas openbaar gemaakt door Transforum Agro & Groen na uitdrukkelijke toestemming van de primaire participanten.

Adres: KnowHouse  
Dr. Drogenweg 11  
5964 NC Horst  
Tel. +(0)77-3981221  
Fax +(0)77-3970180  
E-mail: [info@knowhouse.nl](mailto:info@knowhouse.nl)  
[www.knowhouse.nl](http://www.knowhouse.nl)



# Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	1
2	Doelstelling en projectopzet .....	3
3	Samenvatting van de uitgevoerde werkzaamheden .....	5
3.1	Fase 1: projectontwikkeling, oriëntatie en ontwerp.....	5
3.2	Fase 2: herontwerp NGB .....	6
3.3	Fase 3: communicatie en strategie.....	7
3.4	Resultaat fase 2 en 3.....	8
4	Rapportages .....	11
5	Procesaanpak.....	13
6	Concreet resultaat .....	15
7	Participanten.....	17
I	Rapportages .....	i

---



# 1 Inleiding

De wereld is aan het veranderen. Steeds meer mensen leven in de stad. Het verschil tussen de grote steden en het platteland daartussen vervaagt steeds meer. In deze wereld zijn betrouwbare voedselketens die duurzaam geproduceerde verse producten leveren van strategisch belang. Agroparken spelen in op dit belang. Nieuw Gemengd Bedrijf is een concrete pilot van een agroproductiepark.

Een agropark is een systeeminnovatie voor agroproductie, verwerking en logistiek, waarin clustering plaatsvindt van agrarische en niet-agrarische functies van diverse sectoren. Een agropark biedt perspectief voor het sluiten van kringlopen, reduceren van transport en efficiënt grondgebruik.

De ontwikkeling van de landbouw in Nederland heeft de afgelopen decennia geleid tot zeer intensieve vormen van dierlijke en plantaardige productie. Deze intensieve productie heeft een aantal consequenties welke tot grote maatschappelijke discussies hebben geleid. De discussie over megastallen heeft in het bijzonder een rol gespeeld bij de realisatie van Nieuw Gemengd Bedrijf, waarbij in een adem met megastallen genoemd werden: volksgezondheid, dierenwelzijn en dierziektes, mestoverschotten, emissie van stank, fijn stof en ammoniak, ruimtelijke kwaliteit. De ondernemers van Nieuw Gemengd Bedrijf realiseren zich dat de landbouw alleen toekomst heeft als ze een positieve bijdrage aan de maatschappelijke discussie kunnen leveren. Nieuw Gemengd Bedrijf wil haar "license to produce" verdienen door de volgende ambities:

- zo ver mogelijk gesloten kringlopen
- efficiënter gebruik van (regionale) grondstoffen
- lage emissies van stank, stof en mineralen
- geen gebruik van fossiele brandstoffen
- transportvermindering door ketenverkorting
- beter dierenwelzijn en diergezondheid
- door systeeminnovatie kansen creëren voor de landbouw
- samenwerking met de omgeving en met elkaar

Door een maximale inzet van het KOMBI netwerk (Kennisinstellingen, Overheden, Maatschappelijke organisaties, Bedrijven, Intermediaire organisaties) is Nieuw Gemengd Bedrijf ontwikkeld tot wat het nu is: het meest vergevorderde agropark van Nederland waarbij intensieve veehouderij betrokken is.

Het project is gestart in 2004 met een eerste globale haalbaarheidsstudie, een aantal vrijblijvende partners en torenhoge ambities. Tijdens de afgelopen 5 jaar zijn deze ambities op realistische wijze vertaald in haalbare doelstellingen zonder het oorspronkelijke ambitieniveau geweld aan te doen.

---

De partners van het 1<sup>e</sup> uur, KnowHouse, Transforum en SAIL stonden garant voor de continuïteit in begeleiding, motivatie, bewaking van het innovatieniveau en projectregie. Deze continuïteit blijkt een van de randvoorwaarden voor het slagen van dit innovatieproject.

Alle technische vraagstukken zijn door een kenniscoalitie, bestaande uit wetenschappers van diverse instellingen in onderzoek genomen. Het resultaat was een model bio-energiecentrale waarmee de ondernemers aan de slag konden. De grootste uitdaging bleek niet te liggen bij de technische vraagstukken, maar bij de communicatie en het draagvlak bij de diverse stakeholders. Een zorgvuldig geregisseerd communicatieproces blijkt van doorslaggevend belang bij de realisatie van deze innovatie. Zowel intern als extern is veel aandacht aan communicatie besteed en dit heeft haar positieve vruchten afgeworpen bij het draagvlak van de stakeholders. De weerstand bleek groot, hiermee leren omgaan en steeds weer proberen om te buigen naar kansen voor de ondernemers en alle stakeholders was een hard leerproces. Het heeft een enorme aanslag gepleegd op het uithoudingsvermogen van alle betrokkenen, maar uiteindelijk wel het met gewenste resultaat: een go door zowel gemeenteraad als provinciale staten.

De ondernemers gingen aan de slag met de doorontwikkeling van hun bedrijven, passend bij de ambities van Nieuw Gemengd bedrijf. Niet alle bedrijven bleken te passen bij Nieuw Gemengd Bedrijf. Er haakten bedrijven af om diverse redenen: te ver uiteenlopende doelstellingen, interne bedrijfsontwikkeling en zeker ook de persoonlijke ambities. Uiteindelijk blijken 3 ondernemers van het 1<sup>e</sup> uur: Kuijpers Kip, Houbensteijn en Christiaens Group, later aangevuld met Heideveld, de groep die werkelijk wil en kan gaan voor de realisatie van Nieuw Gemengd Bedrijf: Een gesloten varkens- en kippenbedrijf waar 30.000 varkens en 1,2 miljoen kippen op duurzame, diervriendelijke en efficiënte wijze worden gehouden. Een bio-energiecentrale waar alle mest van het kippen- en varkensbedrijf en mest van de naburige bedrijven wordt verwerkt tot nuttige grondstoffen. De geproduceerde energie en warmte wordt ingezet in de eigen bedrijven, het overschot wordt als groene energie geleverd aan de naburige bedrijven en het energienetwerk.

Deze ondernemers staan aan de vooravond van de start van hun meest ambitieuze en innovatieve project: Nieuw Gemengd Bedrijf. Nieuw Gemengd Bedrijf: een duurzaam systeem door de economische rentabiliteit, de lage milieubelasting door verwerking van mineralen en eigen energieproductie, beperkte transportbewegingen en het voldoen aan de randvoorwaarden die de maatschappij heeft gesteld.

Nieuw Gemengd Bedrijf: de kans voor de toekomst van de land- en tuinbouw in Nederland!

## 2 Doelstelling en projectopzet

NGB is een regionaal cluster van verschillende bedrijfstypen waarbij koppelingen gemaakt worden tussen diverse afval- en grondstofstromen.

De doelstelling van het project NGB is een bijdrage te leveren aan het ontwerp van een duurzaam opererend NGB in Horst aan de Maas. Doelstellingen van NGB:

- Maximaal haalbare kringloopsluiting
- Maximaal haalbare milieuwinst
- Maximaal haalbare winst dierenwelzijn
- Maximaal haalbare economische winst
- Maximaal haalbaar maatschappelijk draagvlak

Het project heeft een drietal fases doorlopen:

Fase 1: projectontwikkeling, projectoriëntatie en projectontwerp

Fase 2: herontwerp NGB

Fase 3: communicatie en strategie.

In fase 1 stond een haalbaarheidsstudie, oriëntatie van de partners (what's in it for me) en eerste blauwdrukken en locatiekeuze centraal.

Fase 2 betrof de ontwerpfase in al haar facetten: van techniek tot organisatie en van communicatie tot procedures.

Fase 3 stond volledig in het teken van strategische communicatie.

### Aansturing

De stuurgroep heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de strategiebepaling van NGB. In de stuurgroep hebben de volgende personen zitting: de heren Tielrooij (voorzitter), Bartels (namens maatschappelijke groepering Milieu), Jacobsen (namens kennisinstellingen), Reus (namens landelijke overheden), Vousten, Vullings, Kuijpers, Houben (de ondernemers), Smeets (namens Transforum), Van de Waart (KnowHouse) en mevr. Van Megen (KnowHouse).

KnowHouse is woordvoerder namens het bedrijfsleven geweest in het kader van de projectaanvraag alsmede in de communicatie naar de diverse belanghebbenden. KnowHouse heeft namens het bedrijfsleven de administratie gevoerd voor het IP (Innovatief Praktijkproject van Transforum Agro & Groen).

---

### Uitvoering

Projectleiding en regie is uitgevoerd door KnowHouse.

De genoemde kennisinstellingen, participanten, derden en overige belanghebbenden hebben bij de diverse werkzaamheden hun bijdrage geleverd.





## 3 Samenvatting van de uitgevoerde werkzaamheden

### 3.1 Fase 1: projectontwikkeling, oriëntatie en ontwerp

#### Projectontwikkeling

De projectontwikkelingsfase heeft geleid tot het projectplan en de projectaanvraag NGB.

#### Oriëntatie

De oriëntatiefase bestaat uit 2 gedeeltes:

- Opstellen positionpaper. Doelstelling van deze fase is een bijdrage leveren aan de opbouw van de wetenschappelijke basis voor de volgende kennisgebieden:
  - technisch/systeemkundig
  - organisatorisch/economisch
  - maatschappelijk/sociaal
  - bestuurlijk/procesmatig

Bestaande wetenschappelijke inzichten en de ondernemingsplannen voor NGB vormen de basis voor de position paper.

- Bepalen uitgangssituatie NGB. Doelstelling van deze fase is het in kaart brengen van de stand van zaken bij de deelnemende ondernemingen, de stakeholders en de concrete ondernemersplannen voor NGB.

#### Ontwerp

Doelstelling van deze ontwerpfase is te komen tot een prioritering van de kennisvragen voor de vervolgfase en leiden tot voldoende inzicht voor de ondernemers, zodanig dat zij tot een gemotiveerd go/no go besluit kunnen komen. De ontwerpfase bestaat uit 3 gedeeltes:

- Technisch ontwerp. Doelstelling van deze fase is een overzicht verkrijgen van bestaande en ontbrekende kennis van relevante technieken. Dit moet leiden tot een reële inschatting van de technische haalbaarheid van NGB.
- Bedrijfskundig ontwerp. Doelstelling van deze fase is de noodzakelijke ondernemersvaardigheden en procesvoorwaarden voor samenwerkingsvormen in beeld te krijgen.

- 
- Stakeholderdialogo. Doelstelling van deze fase is een afstemming van het ontwerp van NGB verkrijgen met de wijdere maatschappelijke omgeving.

Het resultaat van fase 1:

- Vernieuwd inzicht in mogelijkheden en onmogelijkheden in samenwerking tussen glastuinbouw en intensieve veehouderij.
- Versterkt inzicht in het belang van communicatie tussen overheden, ondernemers en andere belanghebbenden en vroegtijdig vaststellen van knelpunten en randvoorwaarden van de diverse partijen.
- Inzicht in het belang van een procesmatige, beleidsmatige en financiële ondersteuning van een een dergelijke ingrijpende ontwikkeling (KnowHouse en Transforum).
- Voortschrijdend inzicht in het belang van een werkelijke transitie bij kennisontwikkeling bij zowel kennisinstellingen als bij bedrijfsleven.
- Go Besluit! (door ondernemers)
- Projectaanvraag fase 2.

## 3.2 Fase 2: herontwerp NGB

In het oorspronkelijke projectplan is sprake van 7 workpackages, na elk workpackage is beschreven wat de resultaten tot nu toe zijn.

### 1. Bio-energie

Een kenniscoalitie van 5 instellingen is opgericht ten behoeve van het ontwerp Bio Energie Centrale.

### 2. Verwerking digestaat en afvalwater

Verkennde onderzoeken zijn uitgevoerd naar hergebruik van digestaat voor de boomkwekerij en champignoncompostering. Hiertoe is samenwerking gezocht met een champignon-composteringsbedrijf, een boomkweker en een potgrondbedrijf.

De verwerking van afvalwater is onderdeel van het ontwerp Bio Energie Centrale.

### 3. Toepassen biogas in glastuinbouwcluster

Een gedeelte is uitgevoerd onder punt 1. De technische onderzoeken zijn uitgesteld naar een latere fase i.v.m. het afschaffen van de MEP-subsidie en de verwachting dat de nieuwe MEP regeling uit zal gaan van de productie van groen gas. Groen gas vraagt minder aanpassingen t.b.v. de glastuinbouw dan bio-gas. In samenwerking met SenterNovem is een haalbaarheidsstudie groen gas uitgevoerd.

#### 4. Stofstromenmodel

Het ontwikkelen van het stofstromenmodel is volledig uitgevoerd onder punt 1. Het stofstromenmodel kan integraal worden toegepast in een flexibele opzet van een bio-energiecentrale

#### 5. Organisatie en economische aspecten

Er is veel aandacht besteed aan overleg en afstemming met de ondernemers m.b.t. de toekomstige organisatie van hun samenwerkingsverband en de economische structuur daarin. Een concept businessplan is opgesteld. Er is overeenstemming over de uitgangspunten. De concrete uitwerking is opgeschort tot na de MER en milieuvergunningsprocedure.

#### 6. Communicatie en wetgeving

De startnotitie voor de MER is halverwege 2006 opgeleverd. Ten behoeve van de communicatie rondom deze procedure is het verhaal van NGB opgeschreven en een brochure gemaakt. Er is veel aandacht besteed aan het opstellen en continu bijstellen van het communicatieplan. De advisering aan projectleider en ondernemers m.b.t. de communicatie uitvoering was een belangrijk onderdeel. Er is een visie rondom de landschappelijke inpassing van NGB ontwikkeld en de communicatie naar omwonenden is een continu proces.

Bijna geheel 2007 heeft in het teken gestaan van de communicatie rondom de vergunningverlening, MER procedure en het draagvlak bij burgers en politiek. NGB roept veel discussie op tussen voor- en tegenstanders, de media-uitingen zijn verzameld in een knipselkrant.

#### 7. Monitoring en evaluatie

De monitoring wordt uitgevoerd door het Athena instituut en is een continu proces van evaluatie en bijsturing.

### **3.3 Fase 3: communicatie en strategie**

Fase 3 is in feite een verdere invulling van deliverable 6 uit fase 2. Naar aanleiding van het positieve besluit van de gemeente Horst aan de Maas is volledig ingezet op het opzetten en uitvoeren van een zorgvuldige strategische communicatie richting burgers en politiek.

---

## 3.4 Resultaat fase 2 en 3

- De samenstelling en begeleiding van de kenniscoalitie vraagt veel aandacht. Deelnemers moeten in staat zijn over de grenzen van hun eigen vakgebied heen te kijken en kunnen samenwerken met andere instellingen. Een onafhankelijke, maar wel inhoudelijk deskundige, projectleider bleek van grote waarde voor het proces.
- Een flexibel toepasbaar stofstromenmodel vormt de basis voor praktijktoepassingen van agroproductieparken.
- Belang van een zorgvuldig opgebouwd en onderhouden samenwerkingsverband tussen participanten is onderkend.
- Versterkt inzicht in het belang van strategische communicatie, het hebben en uitvoeren van een stevig communicatieplan en het benoemen van woordvoerderschap richting media en stakeholders.
- NGB is pilot groen gas voor SenterNovem. Deze pilot levert veel inzicht in toekomstige toepassingsmogelijkheden van biogas.
- Inzicht in de verschillen tussen maatschappelijke acceptatie op basis van feiten (duurzaamheidsca) en emoties (actiegroep "Behoud de Parel").
- Inzicht in belang "zachte" waarden als landschappelijke inpassing, betrekken omwonenden, belang landelijke politiek.
- Ontwerp NGB kan als voorbeeld dienen voor de ontwikkeling van toekomstige agroproductieparken.
- Duurzaamheid NGB is onafhankelijk aangetoond.

De oorspronkelijke projectdoelen zijn op de volgende wijze gerealiseerd:

### Maximaal haalbare kringloopsluiting

Alle mest, afvalstoffen en slachtafval van de intensieve veehouderij wordt via een gesloten systeem verwerkt in een biomassacentrale. Er vindt geen mesttransport over de weg plaats. De biomassacentrale wordt aangevuld met (regionale) stofstromen om te komen tot een optimaal rendement en een zo hoog mogelijke productie van duurzame energie, warmte, CO<sub>2</sub> en compost.

### Maximaal haalbare milieuwinst

De transportbewegingen worden enorm gereduceerd door dat geen mesttransport over de weg plaats vindt en door een beperkt (varkenshouderij) of uitgesloten (vleeskuikens) transport van

levende dieren. Voor de energievoorziening van Nieuw Gemengd Bedrijf wordt geen gebruik gemaakt van fossiele brandstoffen. Het nabijgelegen glastuinbouwgebied en het regionale energienetwerk maakt maximaal gebruik van duurzame energie, warmte en CO2 uit Nieuw Gemengd Bedrijf. De stallen worden optimaal gesloten waardoor geen of een sterk gereduceerde emissie van stank, stof en ammoniak plaats vindt.

#### Maximaal haalbare winst dierenwelzijn

De stallen worden optimaal geconditioneerd waardoor een beter leefklimaat (temperatuur, ammoniak, luchtvochtigheid) voor de dieren ontstaat. Transport van levende dieren wordt uitgesloten of sterk gereduceerd. Professioneel management staat garant voor een optimale dierverzorging en diergezondheid.

#### Maximaal haalbare economische winst

Een zorgvuldig opgesteld Businessplan levert realistische cijfers over de economische haalbaarheid en financierbaarheid van Nieuw Gemengd Bedrijf. De oorspronkelijke ambities en doelstellingen van Nieuw Gemengd Bedrijf zijn uitgangspunt voor het Businessplan.

#### Maximaal haalbaar maatschappelijk draagvlak

De authenticiteit van de ondernemers en een volledige transparantie van hun bedoelingen hebben de basis gevormd voor het draagvlak bij alle betrokkenen. Hoewel niet met alle belangengroepen tot overeenstemming is gekomen, is er altijd sprake geweest van een wederzijds respect en open communicatie.

Een zorgvuldig voorbereid en uitgevoerd strategisch communicatieproces is randvoorwaarde voor het behalen van maximaal haalbaar maatschappelijk draagvlak.





## 4 Rapportages

Een overzicht van alle rapportages is opgenomen onder bijlage I.





## 5 Procesaanpak

De procesaanpak is in een continu proces gemonitord en geëvalueerd door het Athena-instituut. Hiervan is een verslag gemaakt middels learning histories en er komt een publicatie van.

### Samenwerking ondernemers

De samenwerking tussen ondernemers van verschillende bedrijfsvormen (BV's en maatschappen) en sectoren (engineering, varkens, pluimvee, mestverwerking) is een innovatie met grote impact. Dit is een nieuwe vorm van agrarisch management. Het is een voortdurend proces van intensieve communicatie, afstemmen, vertrouwen om te komen tot een optimale samenwerkingsvorm. Samenwerken is alleen mogelijk met partijen met gelijke doelstellingen of door elkaar gerespecteerde afwijkende doelstellingen. De doelstellingen van de glastuinbouw bleken dusdanig afwijkend dat samenwerking binnen dit project niet mogelijk was. De glastuinbouw blijft wel een gewaarde afnemer van duurzame energie.

### Communicatieproces met omgeving, ambtenaren, politici

Het communicatieproces heeft veel inzicht verschaft aan betrokkenen over het belang van een strategisch communicatieplan en de continuïteit in de uitvoering. Door het woordvoerderschap bij KnowHouse neer te leggen werd een basis gelegd voor vertrouwen bij stakeholders en continuïteit in de berichtgeving. Het communicatieproces kreeg hiermee sturingsmogelijkheden.

### Aandacht voor ontwerp en landschappelijke inpassing

Landschappelijke inpassing, en zeker de afstemming met de betrokkenen (omwonenden, ambtenaren) heeft grote invloed op de kansen van het project. Dit verdient absoluut voldoende aandacht, deskundige advisering en begeleiding.

### Samenwerking met partners, stuurgroep, task force en onderzoeks- en adviesinstellingen

Een efficiënte samenwerking is van groot belang om de expertise optimaal te benutten voor innovatieve processen.

De invloed van zowel de stuurgroep als de participatie met Transforum bleken randvoorwaarde voor het proces. De stuurgroep was letterlijk smeeroelie voor doorslaggevende knelpunten. De ondersteuning en sturing van Transforum was de basis voor de continuïteit.

---

### Onafhankelijke procesbegeleiding

Een onafhankelijke projectleiding is van groot belang gebleken tijdens de ontwikkeling van het Nieuw Gemengd bedrijf. De projectleider moet los van de diverse belangen (ondernemers, ambtenaren politici, onderzoekers, adviseurs, omwonenden) het overzicht behouden, de voortgang en koers bewaken en de strategie tijdig bijstellen.

### Draagvlak

Draagvlak bij politici, ambtenaren, agrarische achterban, maatschappelijke organisaties, omwonenden, kennisinstellingen is van doorslaggevend belang.

De authenticiteit van de bedrijven van de ondernemers heeft hier de grootste positieve bijdrage aan geleverd. De continuïteit in het informeren van de stakeholders bleek van groot belang.

Verslachte aandacht staat gelijk aan verminderd draagvlak. Voor de ondernemers was een periode van "freeze", stilstaan en geen externe communicatie noodzakelijk om in alle rust door te kunnen werken aan het project. Voor met name LNV was dit onacceptabel, draagvlak moet onderhouden blijven!

## 6 Concreet resultaat

Bij het afsluiten van het Transforum project Nieuw Gemengd Bedrijf is de MER rapportage en aanvraag milieuvergunning gereed. De Ruimtelijke Ordening procedure is opgestart en de aanvraag bouwvergunning in voorbereiding. De verwachting is dat de benodigde vergunningen in 2010 verstrekt gaan worden waarna de bouw kan starten. Nieuw Gemengd bedrijf kan dan in 2011 in bedrijf zijn.

De duurzaamheid van Nieuw Gemengd bedrijf is onafhankelijk aangetoond middels de door de gemeente Horst aan de Maas opgestelde duurzaamheidsscan. De resultaten van deze scan hebben geleid tot een positief besluit van B&W en gemeenteraad van de gemeente Horst aan de Maas aangaande de vestigingsmogelijkheden van Nieuw Gemengd bedrijf in het landbouw-ontwikkelingsgebied Horst aan de Maas.

Nieuw Gemengd bedrijf bleek uitstekend te voldoen aan de eisen van de provincie Limburg met betrekking tot reconstructie. Dit heeft geresulteerd in het afwijzen van het burgerinitiatief van actiegroep Behoud de Parel aangaande de vestiging van grootschalige Intensieve Veehouderij bedrijven in de LOG's.

De ondernemers hebben de BV Bio-energiecentrale Maashorst opgericht ten behoeve van de realisatie van de bio-energiecentrale, het businessplan hiervan is gereed.

NGB bestaat uit 3 onderdelen:

- Heideveld, een gesloten varkensbedrijf;
- Kuijpers Kip, een volledig gesloten pluimveebedrijf met slachterij;
- Een installatie voor de verwerking van de geproduceerde biomassa afkomstig van o.a. het varkens- en pluimveebedrijf. Deze bio-energiecentrale (BEC) is in eigendom van de drie initiatiefnemers: Heideveld Beheer BV, Kuijpers Onroerend Goed BV en Christiaens Engineering Development.

Het varkensbedrijf bestaat uit de uitbreiding van een bestaande inrichting waar vleesvarkens worden gehuisvest, tot een gesloten varkensbedrijf dat plaats biedt aan:

- 2.272 guste- en dragen zeugen
- 45 dekberen
- 600 kraamzeugen
- 10.836 gespeende biggen
- 904 opfokzeugen
- 20.580 vleesvarkens

---

Ten behoeve van het samenstellen van voer voor de dieren wordt een voerinstallatie gerealiseerd. De voermengsels zullen samengesteld worden uit meerdere componenten waaronder natte en droge bijproducten (grondstoffen, premixen en mineralen) van de levensmiddelenindustrie. Deze producten zullen op het bedrijf worden aangevoerd en verwerkt.

Het pluimveebedrijf bestaat uit de oprichting van een bedrijf dat plaats biedt aan 1.059.840 vleeskuikens en 74.448 ouderdieren van een slachtras. Verder zal er een slachterij en een broederij gerealiseerd worden. Ten behoeve van het samenstellen van voer voor de dieren wordt een voerinstallatie gerealiseerd. De keten van het pluimveebedrijf wordt volledig gesloten: letterlijk van ei tot kipfilet op één bedrijfslocatie.

Binnen het Nieuw Gemengd bedrijf zullen grote stromen dierlijke mest, organische reststromen (broedafval, kadavers, slachtafval) en (slacht)afvalwater worden geproduceerd. Deze stromen worden in de bio-energiecentrale vergist voor warmte en energie en bewerkt tot compost. De energie wordt opgewekt met een Warmte Kracht Koppeling (WKK)-installatie ter plaatse. De vergiste mest wordt daarna gecomposteerd en afgezet.

## 7 Participanten

### Primaire participanten en projecteigenaren

- Heideveld Beheer BV bestaande uit:  
*Houbensteyn Holding BV*, dhr. M. Houben,  
Ysselsteynseweg 69 , 5813 BK Ysselsteyn  
En  
*Varkensbedrijf Vullings*, dhr. G. Vullings  
Laagheide 9, 5971 PE Grubbenvorst
- Christiaens Engineering and Development BV, dhr. H. Vousten,  
Witveldweg 102, 5961 ND Horst
- De heren M., C. en P. Kuijpers, Kuikenvlaas 2b, 5763 PZ Milheeze
- KnowHouse, de heer van de Waart en mevr. Van Megen,  
Dr. Drogenweg 11, 5964 NC Horst

### Participerende Kennisinstellingen

- Praktijkonderzoek Plant & Omgeving BV, Droevendaalsesteeg 1, 6708 PB Wageningen
- Animal Sciences Group, Edelhertweg 15, 8219 PH Lelystad
- Agrotechnology & Food Innovation BV,  
Bornsesteeg 59, 6708 PD Wageningen
- Vrije Universiteit Amsterdam, De Boelelaan 1087,  
1081 HV Amsterdam
- ECN, Westerduinweg 3, 1775 LE Petten
- LeAF, Bomenweg 2, 6703 HD Wageningen

### Overige kennisinstellingen en adviseurs:

- Trzin, Borneolaan 297, 1019 HZ Amsterdam
- Quinrix, Hesselink van Suchtelenweg 6B, 6703 CT Wageningen
- Hendrix UTD, Veerstraat 38, 5831 JN Boxmeer
- Imagro BV, St. Jansstraat 22, 6595 AC Ottersum
- Cogen, Princenhofpark 15/18, 3972 NG Driebergen
- Alterra, Droevendaalseweg 3, 6708 PB Wageningen
- Arcadis, Utopialaan 5, 5232 CE Den Bosch
- Cultus, Zandterweg 5, 5973 RB Lottum
- DLV Bouw, Milieu en Techniek, Oostwijk 5, 5406 XT Uden





# I Rapportages

