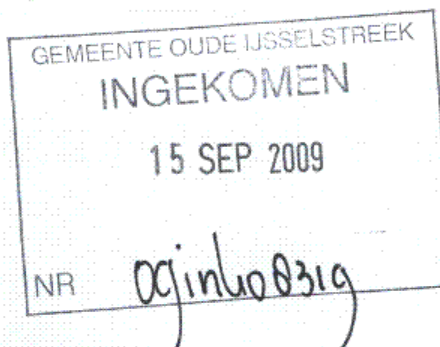


Ontvangen: 15/09/2009



09ink08319

Gemeente Oude IJsselstreek
Aan het college van B&W
Postbus 42
7080 AA Gendringen



**Biogasvereniging
Achterhoek**
Navisweg 3
7122 ME Aalten
Tel. 06-51635703
hjormel@planet.nl

Betreft: verzoek tot bestemmingsplanwijziging

Datum: 10 september 2009

Kenmerk: BvA

Geacht college,

De Biogasvereniging Achterhoek heeft in 2007 opdracht gegeven tot de uitvoering van een plan-MER voor vijf locaties ten behoeve van de vestiging van een coöperatieve biogasinstallatie. Twee van de vijf locaties bevinden zich in de gemeente Oude IJsselstreek, twee in Aalten en een in Oost Gelre. Tijdens de uitvoering van de plan-MER is uw gemeente ook ambtelijk betrokken geweest en heeft van de resultaten kennis kunnen nemen.

De locatie in de gemeente Oost Gelre (Laarberg) is financieel significant minder rendabel dan de andere locaties, zoals onlangs bevestigd door een onafhankelijke deskundige van de provincie Gelderland (zie bijlage). Door de ongunstige ligging van de Laarberg t.o.v. het gebied waar de biomassa vandaan komt, worden veel logistieke problemen voorzien.

De afpelmethode volgend, is op grond van het te verwachten economisch rendement en het ruimtelijk beleid van de provincie de locatie Hofskamp Oost 2^e fase de volgende locatie die in aanmerking komt. Deze locatie is logistiek gunstig gelegen en voldoet aan het criterium dat het is gelegen in een zoekzone voor werken. Bovendien voldoet naar onze informatie de milieucategorie van het terrein. Daarom vragen wij bij deze uw medewerking tot vestiging van een biogasinstallatie op het aangeduide perceel (zie bijlage) en verzoeken, voor zover het huidige bestemmingsplan hiervoor belemmeringen opwerpt, wijziging van het bestemmingsplan mogelijk te maken.

Op grond van het standpunt van het college van B&W van de gemeente Aalten als verwoord in de brief van 1 februari 2007, hebben wij besloten eerst medewerking te vragen voor bestemmingsplanwijziging van onze voorkeurslocatie aan de Vragenderweg. Vestiging op de Laarberg was toen door ons al onderzocht en bleek niet haalbaar op grond van de aankoopkosten en de grote afstand tot het grote ledenbestand in Varsseveld, Aalten en Vragender. Inmiddels is gebleken dat de locatie Vragenderweg op grond van het huidige beleid geen optie is. De eerstvolgende geschikte locatie die in logistiek, economisch en beleidsmatig opzicht wel aan de voorwaarden kan voldoen is Hofskamp Oost 2^e fase.

Alvorens uw formele standpunt te mogen vernemen, voeren wij graag een overleg om dit verzoek nader toe te lichten en te horen of en onder welke voorwaarden wij op uw medewerking kunnen rekenen. Wij zullen hiertoe zeer binnenkort contact opnemen voor het maken van een afspraak met betrokken portefeuillehouders.

Hoogachtend,



H.J. Ormel (voorzitter)

CC

- Gedeputeerde Staten provincie Gelderland
- B&W gemeente Aalten
- B&W gemeente Oost Gelre

Bijlagen:

- Berekening consultant bio-energie provincie Gelderland
- Locatie-aanduiding Hofskamp Oost 2^e fase

Invloed van de grondprijs op de Return on Equity (RoE) van de co-vergistingsinstallatie BVA

1. Inleiding

De BVA wil in de regio Aalten een covergistingsinstallatie realiseren voor de vergisting van 142 kton/jaar aan mest + cosubstraten. Voor de locatiekeuze wordt als argument gebruikt dat van de vijf eerder beoogde locaties, de inmiddels door de Gemeente Aalten afgewezen locatie Vragenderweg aanzienlijke financiële voordelen zou hebben ten opzichte van de andere locaties, voortkomend uit lagere grondprijzen en lagere transportkosten door de ligging.

Met deze notitie wordt beoogd inzichtelijk te maken welke invloed de locatiekeuze heeft op het financieel rendement voor het door de BVA ingebrachte eigen vermogen. Dit is gebeurt op basis van een volledige cash flow analyse, omdat daarbij ook incidentele opbrengsten en financieringskosten van vreemd vermogen worden meegenomen.

Hoofdstuk 2 en 3 bevatten de gehanteerde uitgangspunten voor de berekeningen van een aantal scenario's. In hoofdstuk 3 worden uitkomsten van de berekeningen gepresenteerd in een tabel. In hoofdstuk 4 is een beperkte gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Tot slot worden in hoofdstuk 5 conclusies getrokken.

2. Invloed van locatie op investering en transportkosten

De invloed van de locatie op de totale investering is weergegeven in onderstaande tabel. De aankoopprijs voor grond op de verschillende locaties, variërend tussen 13 en 101 Euro/m². De oppervlakte van de locaties varieert tussen 1.5 en 3.8 ha. Verwerving van de grond maakt daarmee ca 5-15% uit van de totale investering.

Lokatie	Grondprijzen per m2 (aankoop, excl bouwrijp maken)	Oppervlakte nodig/beschikbaar	Kosten kale grond	Kosten bouwrijp maken	Grondprijs, incl bouwrijp maken	Investeringskosten gebouwen + inventaris	Investeringskosten totaal	Transportkosten (Euro/ton)
	Euro/m2	ha	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro	Euro
1: Vierde Broekdijk	100	1,50	1.500.000	500.000	2.000.000	13.793.422	15.793.422	3,47
2: BT Hofskampweg Oost 2de fase Varsseveld	38	2,00	750.000	500.000	1.250.000	13.793.422	15.043.422	3,47
3: agr bebouwing tegen BT Hofskampweg Oost Varsseveld	35	3,00	1.050.000	500.000	1.550.000	13.793.422	15.343.422	3,27
4: Vragenderweg	13	3,82	500.000	500.000	1.000.000	13.793.422	14.793.422	3,22
5: Laarberg, Groenlo	101	2,43	2.454.300	500.000	2.954.300	13.793.422	16.747.722	4,24

Ook de transportkosten van de aan te voeren mest en codigestaat variëren per locatie. Omdat het meeste uit de omgeving Aalten komt, zijn de transportkosten het laagst bij de locaties 1 en 3, en het hoogst bij 5 (de Laarberg).

Aangenomen is dat aan het eind van de looptijd van het project, de locatie weer wordt gesloopt en de grond wordt verkocht. Volgens de afdeling Grondzaken van de Prov Gelderland kan daarbij worden aangenomen dat de sloopkosten ca 530.000 Euro bedragen:

Kosten slopen bedrijfshal (0.2 ha x 100 Euro/m ²)	200.000	Euro
Kosten opbreken asfalt (0.3 ha x 10 Euro/m ²)	30.000	Euro
Kosten opbreken betonverharding (1 ha x 30 Euro/m ²)	300.000	Euro
Totale sloopkosten	530.000	Euro
Stijging grondprijs per jaar	3,0%	%/jaar

3. Uitgangspunten en scenariodefinities

Bij de berekeningen is uitgegaan van de algemene parameters zoals in bijlage A aangegeven. Deze zijn afgestemd met de BVA. Aangenomen is dat de installatie het eerste jaar op 70% van de capaciteit draait, waarna er gedurende de looptijd van het project elektriciteit wordt gemaakt. Er wordt 12 jaar lang genoten van een electriciteitsvergoeding van 15.2 ct/kWh vanwege de SDE (gebaseerd op de aanname dat geen warmte nuttig wordt toegepast), daarna wordt ingevoerd tegen een standaard vergoeding van 5 Euroct/kWh.

Verder zijn twee varianten van de installatie doorgerekend: een thermofiele variant (t) en een mesofiele variant (m).

De doorgerekende 10 scenario's met variabelen, zijn vermeld in onderstaande tabel:

Scenario	12 jaar looptijd	
	mesofiel	thermofiel
1: Vierde Broekdijk	M_1	T_1
2: BT Hofskampweg Oost 2e fase Varsseveld	M_2	T_2
3: agr bebouwing tegen BT Hofskampweg Oost Varsseveld	M_3	T_3
4: Vragenderweg	M_4	T_4
5: Laarberg, Groenlo	M_5	T_5

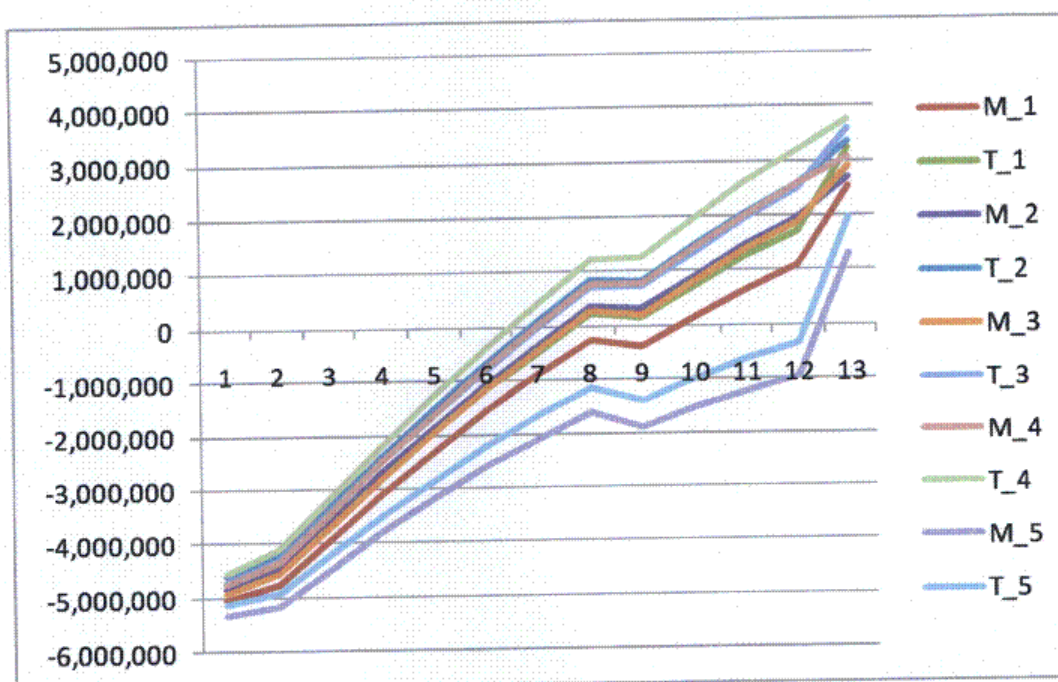
4. De Return on Equity (RoE) bij de diverse scenario's

De Return on Equity in procent per jaar in jaren is berekend aan de hand van de geprognosticeerde cash flow vanuit het oogpunt van de ondernemer en na betaling van vennootschapsbelasting.

Scenario	12 jaar looptijd		20 jaar looptijd	
	mesofiel	thermofiel	mesofiel	thermofiel
1: Vierde Broekdijk, Aalten	6.8%	8.7%	n.v.t.	n.v.t.
2: BT Hofskampweg Oost 2de fase Varsseveld	8.1%	10.3%	n.v.t.	n.v.t.
3: agr bebouwing tegen BT Hofskampweg Oost Varsseveld	8.3%	10.3%	n.v.t.	n.v.t.
4: Vragenderweg, Aalten	9.6%	11.8%	n.v.t.	n.v.t.
5: Laarberg, Groenlo	3.1%	4.7%	n.v.t.	n.v.t.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat bij geen van de locaties wordt voldoen aan de 15% RoE welke als eis voor een rendabele bedrijfsvoering wordt gesteld in de onrendabele topberekeningen van KEMA/ECN welke als uitgangspunt liggen aan de adviezen voor SDE tarieven.

Het geprognosticeerde rendement varieert tussen 4.7% voor de Laarberg en 11.7% voor de Vragenderweg. Onderstaande figuur geeft de verwachte kaspositie weer per jaar, te beginnen bij het ingebrachte eigen vermogen (ca – 5 miljoen Euro). Na 8 jaar vindt revisie plaats van de gasmotor. Aan het eind van de looptijd van het project (na 12 of 20 jaar) kan de grond weer worden verkocht na een aangenomen jaarlijkse stijging van 3% per jaar.

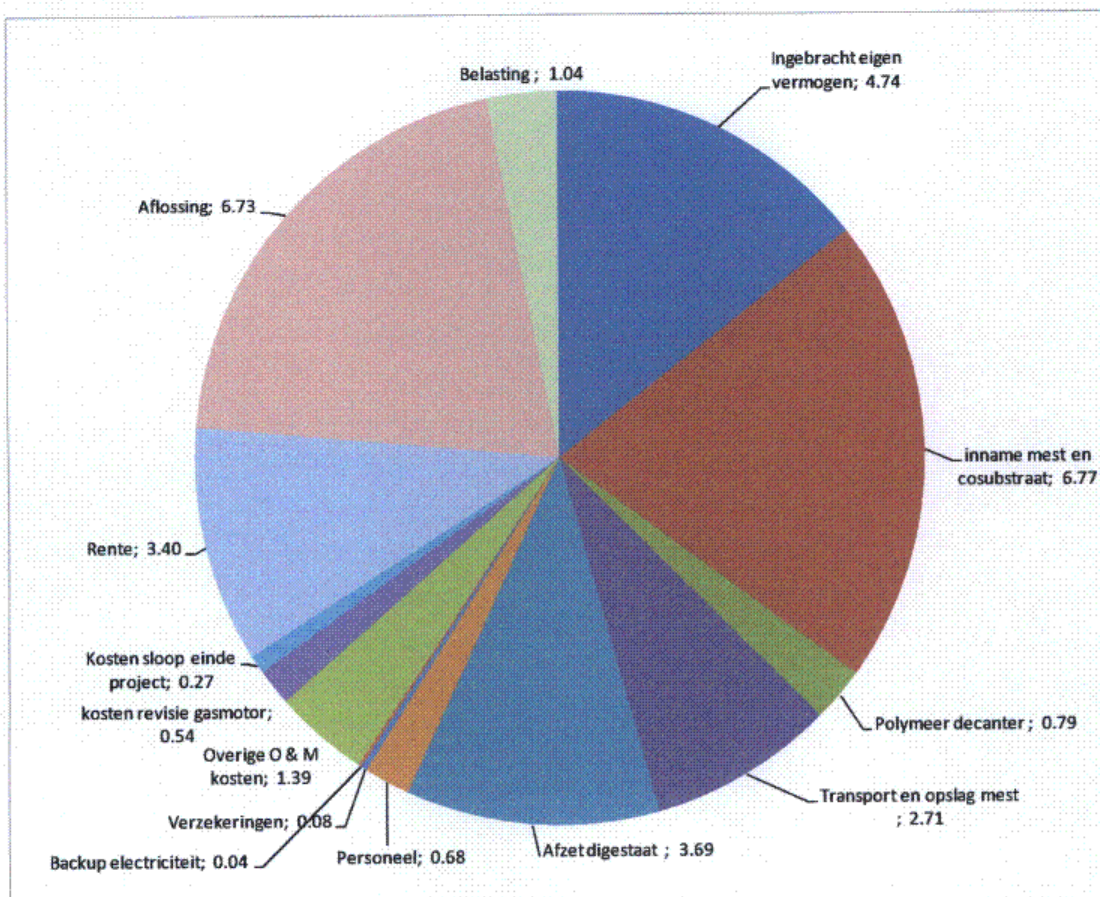


Uit de cash flow blijkt verder dat bij voortzetting van het initiatief na 12 jaar, de daling in de terugleververgoeding door het vervallen van de SDE onvoldoende kan worden gecompenseerd door een daling in de kosten doordat vanaf dat moment aan de financieringslast van het vreemde vermogen van de installatie is voldaan.

Notitie invloed grondprijs op rentabiliteit BVA

5. Gevoeligheidsanalyse

Uit een gevoeligheidsanalyse blijkt dat de kosten sterk worden beïnvloed door de inname tarieven voor mest en cosubstraat en de afzettarieven voor digestaat. Onderstaande figuur geeft de kostenopbouw weer van de installatie bij plaatsing op locatie 1 (4^e Broekdijk). De getallen geven de netto contante waarde weer van de onderdelen over de looptijd van het project (12 jaar), in miljoenen Euros.



Indien twee Euro per ton ingangsmateriaal kan worden bespaard, stijgt de RoE naar 15-18%. Het verdient aanbeveling te onderzoeken of er mogelijk minder cosubstraat kan worden toegevoegd, dit kost momenteel ca 1.5 MEuro per jaar.

6. Conclusies

Uit de cash flow analyse blijkt dat bij de aangenomen randvoorwaarden het ingebrachte eigen vermogen terugverdiend kan worden na ca 6-12 jaar. Dit wordt als relatief lang verondersteld en met een RoE van 4.7..11.7% ligt het rendement voor de ondernemer aanzienlijk lager dan de aangenomen rendementseis van 15% in de onrendabele topberekeningen van ECN/KEMA (15%).

Bij de duurdere locaties maakt de verkoop van de grond aan het eind van de projectperiode een flink deel goed van de ingeleverde kaspositie eerder tijdens de looptijd van het project, echter er blijft een forse afhankelijkheid bestaan van de grondprijs.

Om de RoE naar een niveau van 15% te brengen, zou een daling in de innamekosten van 2 Euro per ton volstaan. Dit kan mogelijk worden bereikt door een andere mix van het biomassamenu.

BIJLAGE A. Algemene parameters

Unit grootte bruto	4183	kWe
Unit grootte elektriciteitsdeel	4183	kWe
Bedrijfstijd/vollasturen	7,862	Uren/jaar
Opbrengst	32,887,780	kWh/jaar
Economische levensduur	20	Jaar
Elektrisch rendement bruto	41.7%	
Eigen verbruik van de installatie	12.5%	
Elektrisch rendement netto	36.5%	
Unit grootte netto	3660	kWe
Spec. investering excl grond	3,297	Euro/kWe
Investeringskosten excl grond	13,793,422	Euro
waarvan gebouwen	100,000	Euro
waarvan inventaris	13,693,422	Euro
Grondprijzen per m2 (aankoop, excl bouwrijp maken), afh van locatie	13..101	Euro/m2
Oppervlakte nodig/beschikbaar	1.5..3.8	ha
waarvan bedrijfshal	0.20	ha
waarvan asfalt	0.30	ha
waarvan betonverharding	1.00	ha
Kosten kale grond	500.000..4.454.000	Euro
Kosten bouwrijp maken	500.000	Euro
Grondprijs, incl bouwrijp maken	1.000.000..2.954.000	Euro
		Miljoen
Investeringskosten totaal, afh van locatie	14,79..16,75	Euro
Jaarlijks onderhoud WKK, excl revisie na 8 jaar	164,439	Euro/jaar
Tijdsduur voor revisie	60,000	Draaiuren
Revisiekosten	840,000	Euro
Productie in eerste jaar ten opzichte van normaal	70%	procent
Onderhoud overig	145.000	Euro/jaar
Polymeer decanter	96.785	Euro/jaar
Transport en opslag mest	332.500	Euro/jaar
Afzet digestaat	451.984	Euro/jaar
Personeel	80.000	Euro/jaar
Verzekeringen	10.000	Euro/jaar
Backup electriciteit	5.000	Euro/jaar
	-	
	-	
Onderhoudskosten per jaar	164.439	Euro/jaar

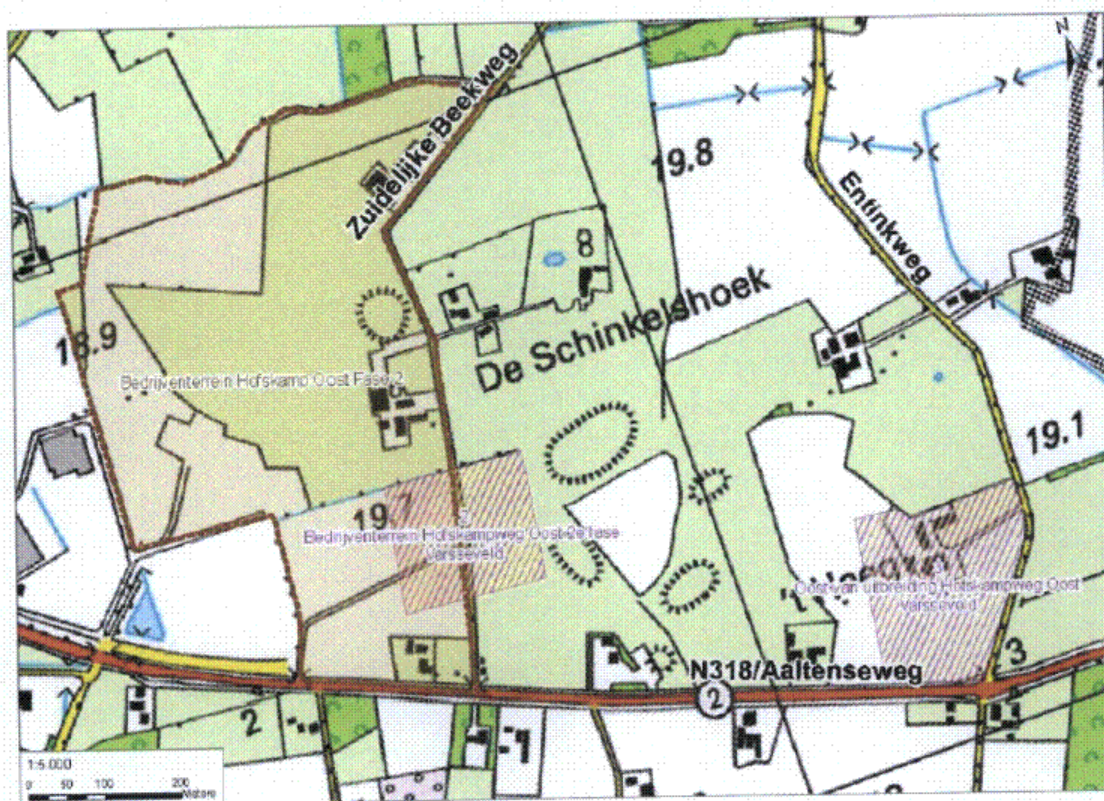
Notitie invloed grondprijs op rentabiliteit BVA

Onderhoudskosten variabel	0	Euro/kWhe
Overige operationele kosten	0	Euro/kWhe
Totaal onderhouds en operationele kosten per jaar	164.439	Euro/jaar
	0	
annuïteit op externe financiering	529.355	Euro/jaar
afschrijving op gebouwen en inventaris	1.144.452	Euro/jaar
	0	
Kosten slopen bedrijfshal	100	Euro/m2
Kosten opbreken asfalt	10	Euro/m2
Kosten opbreken betonverharding	30	Euro/m2
TOTALE SLOOPKOSTEN	530.000	
Stijging grondprijs per jaar	3,0%	%/jaar
Input mest	95.000	ton/jaar
Rundveemest	25.000	ton/jaar
Vleesvarkensmest	40.000	ton/jaar
Zeugenmest	25.000	ton/jaar
kippenmest	5.000	ton/jaar
Verbruik cosubstraat	47.400	ton/jaar
snijmais gps	36.000	ton/jaar
rogge (graan)	5.000	ton/jaar
gras	6.400	ton/jaar
Totaal input	142.400	ton/jaar
Inkoop mest	1.140.000	Euro
kosten mest	12	Euro/ton
Rundveemest	12	Euro/ton
Vleesvarkensmest	12	Euro/ton
Zeugenmest	12	Euro/ton
kippenmest	12	Euro/ton
Inkoop cosubstraat	1.475.870-	Euro
kosten cosubstraat	31,14-	Euro/ton
snijmais gps	23,00-	Euro/ton
rogge (graan)	121,43-	Euro/ton
gras	6,36-	Euro/ton
Totaal input	2,36-	Euro/ton
kosten transport	3,22..4,24	Euro/ton
Inkoop mest + coproduct	794..939	kEuro
Marktprijs stroom incl SDE	0,152	Euro/kWh
Marktprijs stroom zonder SDE	0,050	Euro/kWh
Kosten van onbalans	0	Euro/kWh
EIA van toepassing?	nee	
EIA	44%	

Notitie invloed grondprijs op rentabiliteit BVA

EIA max	48.840.000 Euro
EIA max	0 Euro/kWe
Gedeelte van de investering in aanmerking EIA	0%
Gedeelte van de investering met EIA	0%
Inflatie	2%
Rente lening	6%
Vereiste return on equity	15%
Equity share in investering incl. EIA effect	30%
Debt share in investering incl. EIA effect	70%
Venootschapsbelasting	25,5%
startkapitaal / aandelen	100.000 Euro
Termijn lening	12 Jaar
Afschrijvingstermijn installatie	12 Jaar
Afschrijvingstermijn gebouwen	30
minimum boekwaarde WOZ	50%
Beleidsperiode	12 Jaar

Locatie-aanduiding Hofskamp Oost 2^e fase



Bron: Plan-MER Biovergistingsinstallatie Achterhoek (26 maart 2008)