



Hilde Schuur

# ONTWERP ALS DIALOOG

*Een onderzoek naar de rol van het ontwerp  
bij de landschappelijke inpassing van  
gasopslaglocaties*



# Het ontwerp als dialoog

Een onderzoek naar de rol van het ontwerp bij de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties.

**Annen, December 2010**

Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen

**Master Scriptie Planologie**

H.A.H. Schuur, s1786830

**1<sup>e</sup> begeleider RUG**

dr. ir. T. van Dijk

**2<sup>e</sup> begeleider RUG**

.....





## VOORWOORD

---

‘Met trots presenteer ik u mijn afstudeerscriptie’. Om heel eerlijk te zijn heb ik nooit gedacht dat ik dit nog eens zou schrijven. Een afstudeerscriptie voor de Master Planologie aan de Rijksuniversiteit Groningen. Dat is ja wat ja. In 2001 heb ik mijn Mavo diploma behaald en nu studeer ik af aan de Rijksuniversiteit Groningen. Maar, de laatste loodjes blijken inderdaad het zwaarst te wegen.

Ik begon vrij positief aan het schrijven van mijn scriptie en verwachtte dit ‘wel even te doen’, net zoals de voorgaande jaren van mijn studies me eigenlijk min of meer aan zijn komen waaien. Maar dat viel tegen. Het schrijven van deze scriptie heeft me behoorlijk wat moeite gekost. Toen de scriptie een redelijke vorm begon aan te nemen, kreeg ik een baan. Hierdoor werd de tijd om aan het onderzoek te werken spaarzaam. In zijn totaliteit heeft het schrijven van de scriptie mij ruim een jaar gekost. Dit maakt dat, ondanks dat het een heel leerzaam proces is geweest, ik eigenlijk wel opgelucht ben dat het is afgerond.

Graag wil ik Harrie Menzen bedanken voor de rondleiding op het NAM-terrein van de gasopslag in Langelo. Ik heb het erg op prijs gesteld dat hij mij op een zeer warme zomeravond een volledige rondleiding en uitgebreide toelichting wilde geven van de diverse installaties en processen welke bij de opslag van gas komen kijken. Daarnaast wil ik Terry van Dijk bedanken voor het begeleiden van de scriptie en het geven van sturing het afgelopen jaar. Ook dank ik hem voor het creëren van een rode lijn in het onderzoek en de motiverende gesprekken welke hebben gezorgd dat ik de scriptie heb voltooid.

Als laatste wil ik graag mijn familie, ouders en in het bijzonder mijn vriend, Riekus, bedanken. Mijn ouders omdat zij het mogelijk hebben gemaakt mij te laten studeren en te stimuleren het beste uit mijzelf te halen. En Riekus voor zijn steun, geduld en opbeurende gesprekken wanneer ik deze nodig had.

Met trots presenteer ik u mijn afstudeerscriptie en wens een ieder veel plezier bij het lezen.

Hilde Schuur

Annen, december 2010

## SAMENVATTING

---

Bij de implementatie van gasopslaginstallaties stuit men steeds vaker op weerstand vanuit de lokale bevolking. Een actuele zaak betreft de toekomstige gasopslaglocatie in de Bergermeer, Noord-Holland. Hier ondervinden de uitvoerende partijen veel overlast door de weerstand welke al een vertraging voor het project heeft opgeleverd. Maar waardoor wordt deze weerstand veroorzaakt en hoe kunnen we hiermee omgaan? In deze scriptie wordt onderzoek gedaan naar de rol van het ontwerp bij de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties en de invloed hierbij door de lokale bevolking. 'Het ontwerp als dialoog'. Doel van dit onderzoek is te achterhalen of vroegtijdige betrokkenheid van de burger bij het ontwerpproces het draagvlak voor de gasopslag kan vergroten. De 'tekentafel als onderhandelingstafel'.

Om deze vraag goed te kunnen beantwoorden wordt er allereerst ingegaan op de actualiteit van het vraagstuk. De noodzakelijkheid van de realisatie van de gasopslag wordt weergegeven naast toekomstige ontwikkelingen. Om ook in de toekomst aan de vraag naar aardgas te kunnen blijven voldoen, is de realisatie van gasopslaglocaties noodzakelijk.

Het theoretisch kader binnen dit onderzoek schetst een beeld van de mogelijke oorzaken welke weerstand oproepen. Dit kunnen de negatieve effecten zijn van de realisatie van de gasopslag, als landschapsvervuiling, maar ook licht- en geluidsoverlast. Daarnaast kan het ook zijn dat mensen de gasopslag per definitie niet in hun 'achtertuin' willen hebben, ongeacht de aanwezigheid van positieve of negatieve effecten. Deze ideeën en gevoelens roepen een bepaalde mate van weerstand op. In de theorie wordt geprobeerd een aantal manieren te schetsen hoe hiermee om te gaan. Bijvoorbeeld door de mensen deel uit te laten maken van het ontwerpproces of door ze het gevoel te geven dat ze er persoonlijk bij betrokken worden. Dit wordt vertaald in de Empowerment gedachte. Daarnaast wordt gekeken naar de rol van de nieuwe techniek op zich. Nieuwe technieken als gasopslag zijn bij veel mensen onbekend en dus 'eng'. De Monstertheorie geeft een aantal mogelijkheden hoe met deze nieuwe techniek, het zogenaamde 'monster', om te gaan.

Vervolgens is onderzoek gedaan naar een drietal cases. Nederland beschikt over een tweetal grote gasopslaglocaties, Langelo en Grijpskerk. Een derde gasopslag wordt binnen een aantal jaren gerealiseerd in de Bergermeer. Door middel van een documentatie analyse en interviews wordt een beeld geschetst van het proces omtrent de inpassing van de gasopslag in het landschap bij deze cases.

De onderzoeksvraag stelt betrokkenheid van de lokale bevolking bij het ontwerpproces centraal. Door middel van het afnemen van interviews onder de lokale bevolking is geprobeerd in beeld te brengen wat de heersende gevoelens in de omliggende dorpen op dit moment zijn en hoe deze ten tijde van het planvormings- en ontwerpproces waren. Uit de interviews is gebleken dat de bevolking eigenlijk heel nuchter tegen de komst van de gasopslag heeft aangekeken. Slechts een klein deel

van de lokale bevolking heeft zich verzet tegen de realisatie ervan. Ook komt naar voren dat betrokkenheid bij het ontwerpproces niet echt mogelijk werd gemaakt, maar daar was ook niet echt vraag naar. Een lokale bewoner bij de gasopslag Langelo geeft duidelijk aan dat dit soort projecten van een dusdanig grote schaal en complexiteit zijn, dat betrokkenheid van de bevolking bij het ontwerpproces volgens hem niet mogelijk is. Een aantal geïnterviewden geven aan veel voordeel te hebben van de compenserende maatregelen als nieuwe natuurgebieden en investeringen in de gemeenschap als bijvoorbeeld een nieuw zwembad. Dit zijn allemaal dingen waardoor de mensen de komst van de gasopslag als iets positiefs zijn gaan zien. Daarbij moet worden gezegd dat de reeds gerealiseerde gasopslagen inmiddels al ruim dertien jaar in gebruik zijn en de tijd, in de zin van verjaring, een factor is bij het trekken van conclusies op basis van de interviews.

Concluderend kan ik zeggen dat deze scriptie op basis van de casestudies en gehouden interviews in relatie tot de theorie een beeld geeft van de houding van de lokale bevolking ten opzichte van de gasopslaglocatie. Ook is duidelijk geworden dat er niet één manier is om met weerstand om te gaan. Het ontwerp als dialoog kan een middel zijn om draagvlak te vergroten, maar moet op zich geen doel zijn om weerstand weg te nemen.

## INHOUDSOPGAVE

---

VOORWOORD	v
SAMENVATTING	vi
INHOUDSOPGAVE	viii
LIJST MET FIGUREN EN TABELLEN	xi

### 1 INTRODUCTIE ONDERZOEK

---

1.1 Inleiding	14
1.2 'De Gasrotonde'	15
1.2.1 Europees Beleid	16
1.2.2 Nationaal Beleid	16
1.2.3 Conclusie	18
1.3 Aanleiding onderzoek	19
1.4 Probleem- en vraagstelling	19
1.5 Relevantie van het onderzoek	20
1.5.1 Wetenschappelijke relevantie	20
1.5.2 Maatschappelijke relevantie	21
1.6 Onderzoeksopzet	22
1.7 Leeswijzer	24

### 2 THEORETISCH KADER

---

2.1 Inleiding	26
2.2 Monstertheorie	28
2.2.1 Theorie van de monsterbezwinging	30
2.3 Externalities	32
2.3.1 Externalities, Economie en Samenleving	33
2.3.2 Invloed externe factoren	35
2.4 NIMBY	36
2.4.1 Publieke opinie	37
2.4.2 NIMBY interpretatie	38
2.5 Empowerment	40
2.5.1 De Empowerment gedachte	40
2.5.2 Empowerment en de samenleving	41
2.5.3 Empowerment en beleidsvorming	42
2.5.4 Niet alles en iedereen is 'Empowerbaar'	45
2.6 Conceptueel model	46
2.6.1 Kernbegrippen en hypothese	46
2.6.2 Conceptueel model	48



### **3 METHODE VAN ONDERZOEK**

---

3.1	Inleiding	52
3.2	Methodologie	52
3.2.1	Kwalitatief onderzoek	52
3.2.2	Meervoudig case studie onderzoek	53
3.3	Methoden van onderzoek	54
3.4	Beantwoording deelvragen	59
3.5	Beperkingen	62
3.5.1	Verjaring en geheimhouding	62

### **4 CASE 'LANGELO'**

---

4.1	Inleiding	67
4.2	Beschrijving van het gebied	67
4.2.1	Gebruik	67
4.3	Situatie	68
4.3.1	Historie	69
4.4	Ontwerp	71
4.4.1	Totstandkoming ontwerp	71
4.5	Weerstand	75
4.6	Conclusie	76
4.6.1	Rol ontwerp	77
4.6.2	Het monster verdreven?	77
4.6.3	Conceptueel model	78

### **5 CASE 'GRIJPSKERK'**

---

5.1	Inleiding	83
5.2	Beschrijving van het gebied	83
5.2.1	Gebruik	83
5.3	Situatie	85
5.3.1	Historie	85
5.4	Ontwerp	87
5.4.1	Totstandkoming ontwerp	88
5.5	Weerstand	89
5.6	Conclusie	91
5.6.1	Rol ontwerp	92
5.6.2	Het monster verdreven?	92
5.6.3	Conceptueel model	93

## **6 CASE 'BERGERMEER'**

---

6.1	Inleiding	97
6.2	Beschrijving van het gebied	97
6.2.1	Gebruik	98
6.3	Situatie	98
6.3.1	Historie	100
6.4	Ontwerp	102
6.4.1	Alternatieven	103
6.4.2	Planning	106
6.5	Weerstand	108
6.5.1	Economische schade	109
6.6	Conclusie	109
6.6.1	Rol ontwerp	110
6.6.2	Het monster verdrijven?	100
6.6.3	Conceptueel model	111

## **7 CONCLUSIE EN REFLECTIE**

---

7.1	Inleiding	114
7.2	Beantwoording onderzoeksvragen	114
7.2.1	Conclusie	118
7.3	Praktijk versus theorie	120
7.4	Aanbevelingen	122
7.5	Reflectie	124

<b>LITERATUURLIJST</b>	<b>126</b>
------------------------	------------

<b>BIJLAGEN</b>	<b>130</b>
-----------------	------------

## LIJST MET FIGUREN EN TABELLEN

---

Figuur 1.1:	Ontwikkeling van winterse behoefte aan gasopslag	16
Figuur 1.2 :	Schematische weergave 'gasrotonde' Nederland	18
Figuur 1.3:	Onderzoeksopzet	23
Figuur 2.1:	Schematische weergave theorie	27
Figuur 2.2:	Samenhang drie werkvelden	34
Figuur 2.3:	Overzicht externe kosten/ baten	35
Figuur 2.4:	Conceptueel model waarin het 'ontwerp als dialoog' centraal staat	49
Figuur 3.1 /3.2:	Kaart gasopslaglocatie Langelo/ Grijskerk en woonlocatie geïnterviewden	58
Figuur 4.1 /4.2:	Norger Esdorpenlandschap	68
Figuur 4.3:	Locatie gasopslaginstallatie Langelo, Norg	68
Figuur 4.4:	Ontwerp Langelo	72
Figuur 4.5:	Langelo; heldere verankering	73
Figuur 4.6:	Langelo; installatie achter het talud	73
Figuur 4.7:	Conceptueel model inclusief case 1, Langelo	79
Figuur 5.1 / 5.2:	Landschap Grijskerk en omgeving	84
Figuur 5.3:	Locatie gasopslaginstallatie Grijskerk	85
Figuur 5.4:	Definitief ontwerp gasopslaginstallatie Grijskerk	87
Figuur 5.5:	Natuurgebied nabij Kommerzijl ter compensatie	88
Figuur 5.6:	Kunstwerk 'Amphora' gasopslag Grijskerk	90
Figuur 5.7:	Veel bekijks transport droogtorens gasopslag	91
Figuur 5.8:	Conceptueel model inclusief case 2, Grijskerk	93
Figuur 6.1:	Overzicht Bergermeer en aan/afvoerstromen aardgas	97
Figuur 6.2:	Huidige puttenlocatie	99
Figuur 6.3:	Puttenlocatie na realisatie	99
Figuur 6.4:	Een artist impression	102
Figuur 6.5:	Overzichtskaart Bergermeer	103
Figuur 6.6:	Mogelijke maatregelen voor de beeldkwaliteit Boekelermeer	106
Figuur 6.7:	Project Planning gasopslaglocatie	107
Figuur 6.8:	Toekomstbeeld installatie industrieterrein Boekelermeer	107
Figuur 6.9:	Demonstratie stichting Gasalarm2 in de Bergermeer	108
Figuur 6.10:	Conceptueel model inclusief case 3, Bergermeer	112
Figuur 7.1	Conceptueel model inclusief cases	121
Tabel 2.1	Indeling milieuthema's en belangen	33
Tabel 2.2:	Weergave mening lokale bevolking bij plaatsing energie complex	39
Tabel 2.3:	Samenwerkingsvormen	44
Tabel 3.1:	Case selectie gasopslaglocaties	56

**ECN: 'Europa heeft meer gasopslag nodig'**

**Energieraad: 'Nederland wordt  
gasrotonde voor Noordwest Europa'**

‘Vragen Gasopslag Bergermeer’

‘Spoedzitting bij Raad van State over opslag van gas’

**‘Opnieuw 'nee' Alkmaar tegen  
gasopslag’**

‘Klantgerichte aanpak’

*‘Gasopslag verminkt beekdal bij Langelo’*

‘Van Hijum leidt verzet tegen  
opslag gas in Grijpskerk’

**Protesten tegen gasopslag verscheuren dorp Langelo**



Hoofdstuk 1

# INTRODUCTIE ONDERZOEK



## 1 INTRODUCTIE ONDERZOEK

---

In dit hoofdstuk zal het onderwerp van voorliggend onderzoek worden geïntroduceerd, namelijk: de rol van het ontwerp bij de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties. Als achtergrond informatie omtrent het proces van gasopslag en aardgas in het algemeen zullen in Bijlage 1 de hoofdlijnen en geschiedenis van het Nederlandse aardgas worden beschreven, van de vinding in de jaren '50 tot de huidige situatie. Deze bijlage dient ter ondersteuning van deze scriptie. Paragraaf 1.1 geeft een introductie op het onderwerp aan. In paragraaf 1.2 zal het aardgas gerelateerde beleid worden besproken waarna in paragraaf 1.3. de aanleiding van het onderzoek naar voren komt. In paragraaf 1.4 worden de probleem- en vraagstelling beschreven. Paragraaf 1.5 vermeldt de verantwoording en relevantie van het onderzoek. Vervolgens wordt in een schema de onderzoeksopzet behandeld in paragraaf 1.6. Als laatste zal de leeswijzer in paragraaf 1.7 het hoofdstuk afsluiten.

### 1.1 INLEIDING

Voor de meeste Nederlanders begint de bereiding van de dagelijkse maaltijd met een draai aan de knop van het gasstel. Net zo gemakkelijk wordt de verwarming in de winter een graadje hoger gezet. Hollandse paprika's zijn het hele jaar door te krijgen en de opdruk 'Deze bus rijdt op aardgas' vinden we heel gewoon. Maar deze vanzelfsprekendheid is van betrekkelijk recente datum. In 1959 stuitte de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) bij het Groningse Slochteren op een enorme gasbel. Vanaf eind jaren veertig was aardgas slechts een bijproduct van de oliewinning geweest. De vondst van het zogeheten Groningen-gasveld zou dit totaal veranderen. In hoog tempo schakelden niet alleen huishoudens, maar ook de industrie, elektriciteitscentrales en glastuinbouwbedrijven over op deze aantrekkelijk geprijsde en makkelijk bereikbare energiebron. Het in overvloed aanwezige aardgas betekende niet alleen meer comfort, maar stimuleerde ook de Nederlandse economie.

Binnen korte tijd stroomde het Groningse gas ook naar het buitenland. Het Groningen-gasveld werd een belangrijke spil binnen de West-Europese gasvoorziening. In latere jaren bepaalden steeds vaker internationale ontwikkelingen de koers van het Nederlandse gasbeleid. Een recent voorbeeld daarvan deed zich voor in januari 2009. Op Nieuwjaarsdag draaide Rusland de gaskraan naar Oekraïne dicht. Het gasconflict hield weken aan. Omdat Oekraïne een belangrijk transitland is voor de levering van het Russische gas aan landen in Midden- en West-Europa, kwamen ook deze landen in de kou te zitten. Mede door de strenge winter die volgde, zorgde dit voor grote beroering binnen de Europese Unie. Even werd ook de vraag in Nederland weer gesteld: waar komt ons gas vandaan?

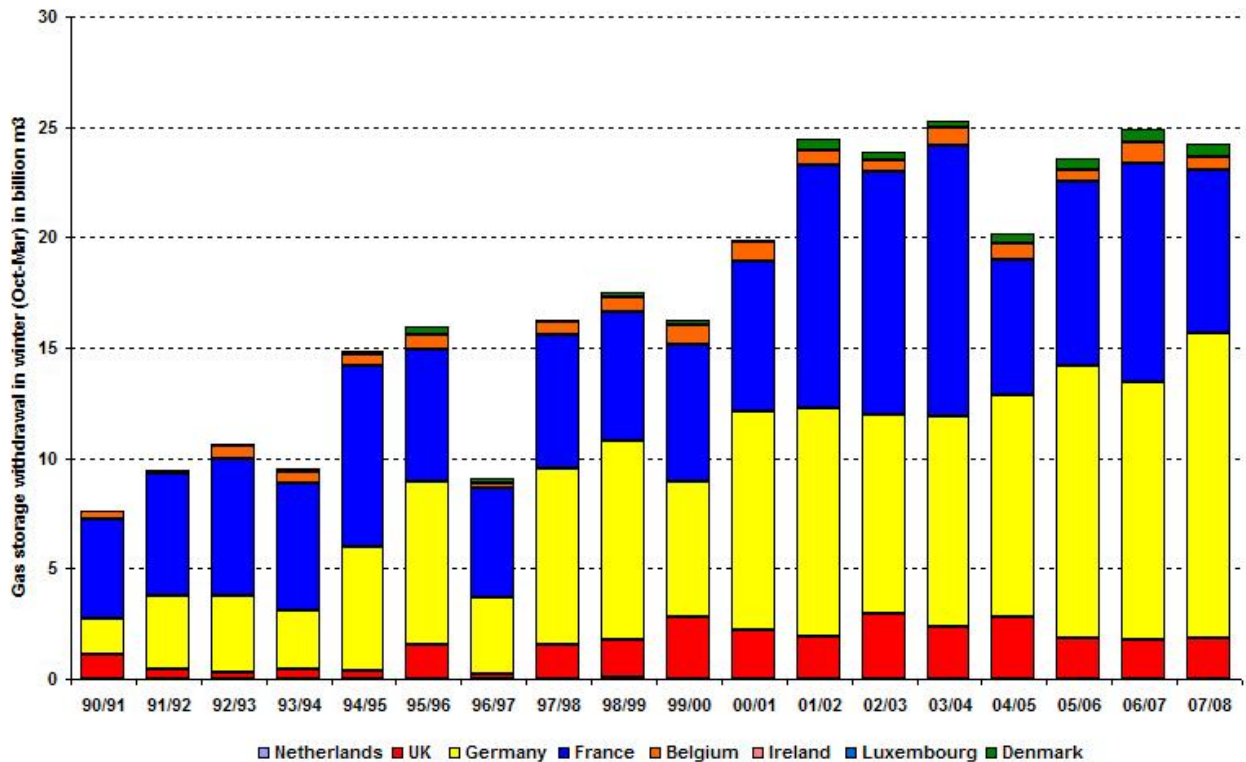
De vraag naar aardgas stijgt terwijl de bronnen uitgeput raken. Het Nederland als de spil van de Europese aardgasvoorziening nadert zijn einde. Om niet afhankelijk te worden van andere

landen die zoals in het voorbeeld, de kraan dicht zouden kunnen draaien wanneer het hen past, kiest Nederland een andere richting. De koers wordt ingezet op het behouden van voorraden door middel van 'under ground storage'(UGS). Door de grote hoeveelheid lege aardgasvelden en de reeds bestaande infrastructuur heeft Nederland een goede uitgangspositie voor het uitbreiden en ontwikkelen van ondergrondse aardgas opslaglocaties. Door aardgas van elders ondergronds op te slaan, creëert Nederland een bepaalde zekerheid wanneer de vraag naar gas groter wordt dan het aanbod. Maar alles heeft een keerzijde.

De benodigde bovengrondse installaties voor de realisatie van ondergrondse gasopslag worden regelmatig geplaatst in gebieden met grote natuur- en landschappelijke waarden en zijn hierdoor gevoelig voor weerstand. Dit onderzoek richt zich op de problematiek rond de realisatie van de gasopslaginstallatie in het landschap en de rol die het (ruimtelijke) ontwerp hierin speelt. Welke rol speelt het daadwerkelijke ontwerp bij het krijgen van consensus? Welke invloed heeft het ontwerp in relatie tot het verminderen van weerstand? Hoe belangrijk is een goed ontwerp voor het uiteindelijke slagen van het project? Deze studie gaat nader in op deze vragen, welke gerelateerd zijn aan de huidige ontwikkelingen rond de ondergrondse gasopslaglocaties in Nederland. Bijvoorbeeld het actuele Bergermeer, waar de bevolking en gemeenten samenspannen tegen de plannen van het Rijk en gasbedrijf TAQA tegen de komst van de gasopslag. Deze ontwikkelingen worden binnen dit onderzoek gezien vanuit het standpunt waarbij een ontwerpgerichte aanpak, waarbij betrokkenen invloed kunnen uitoefenen op het ontwerp, centraal staat en wellicht de slagingskans van het project vergroot. Het ontwerp als dialoog.

## **1.2 DE 'GASROTONDE'**

In Europa neemt de vraag naar gasopslag de komende 20 jaar toe. Zelfs als de vraag naar aardgas zou dalen, blijven ondergrondse gasopslagen noodzakelijk. Deze gasopslagen zijn nodig om de jaarlijks terugkerende piekvraag in de winter op te vangen wat ook wel wordt aangeduid als 'seizoensflexibiliteit'. Dit speelt voornamelijk in Noord- West Europa, waar een groot deel van de totale gasvraag van huishoudens afkomstig is. Met het leeg raken van de gasvelden neemt echter de buffercapaciteit af om in de wisselende vraag te kunnen voorzien. Vandaar de toenemende vraag naar ondergrondse gasopslaglocaties.



Figuur 1.1: Ontwikkeling van winterse behoefte aan gasopslag (1990 - 2008) in Noordwest-Europa, waarbij vooral die van Duitsland (geel) enorm is gegroeid. (bron: rapport ECN, i.o.v. GasTerra)

### 1.2.1 EUROPEES BELEID

De toename van het gasverbruik gecombineerd met het teruglopende volume van de eigen voorraden maakt het voor Europa noodzakelijk om over de grenzen van de Europese Unie heen te kijken. Om op de lange termijn aan de vraag naar gas te kunnen blijven voldoen, zal het voor Europa benodigde gas steeds vaker uit niet Europese landen komen. Rusland, Noord-Afrika, het Midden-Oosten en het gebied rond de Kaspische zee zijn olie- en gasrijke gebieden waar de Europese belangstelling naar uit gaat. Maar een concrete visie, richtlijnen of een poging tot het vormen van beleid door de EU ontbreekt tot nog toe. De roep om een daadkrachtige Europese energiepolitiek werd een aantal jaren geleden steeds luider, maar had weinig concrete resultaten. Daar waar het Europees beleid op zich liet wachten, kwamen de nationale overheden zelf steeds meer in actie.

### 1.2.2 NATIONAAL BELEID

Nederland is een van de grootste aardgasproducenten van Europa en wil uitgroeien tot gasknooppunt, 'gasrotonde', van Europa. Het Kabinet streeft naar een situatie waarin Nederland een 'gasrotonde' voor Noordwest Europa wordt: 'knooppunt in de internationale gasstromen en distributiecentrum van gas'. (Bron: rapport: 'Nederland wordt gasrotonde voor Noordwest Europa'; ministerie EZ)

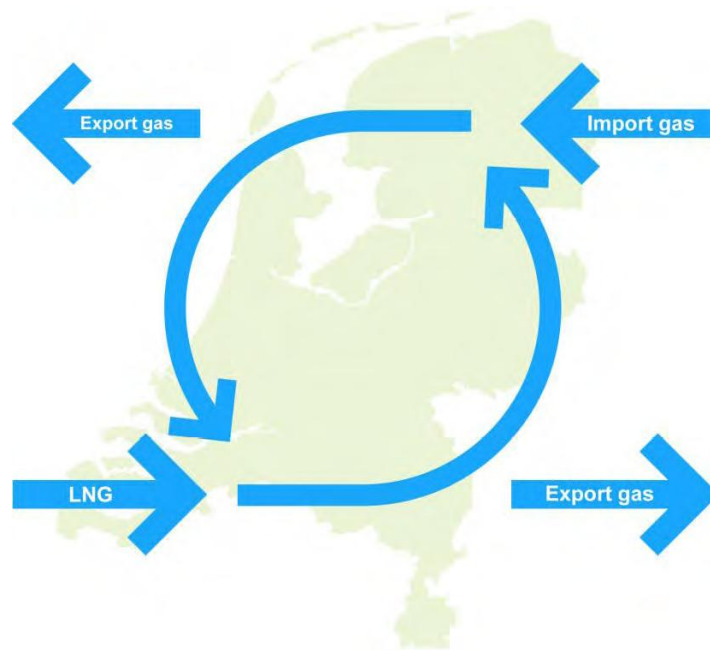


>> (...) Deze Gasrotonde strategie is een belangrijk onderdeel van het streven van de Nederlandse overheid naar energievoorzieningszekerheid en is ook uit economisch oogpunt van groot belang gezien de investeringen, innovaties en handelsactiviteiten die er mee worden gegenereerd. Dit schrijft minister Maria van der Hoeven van Economische Zaken in een brief aan de Tweede Kamer, oktober 2009.

In haar visie moeten we toe naar een situatie waarin:

- binnen- en buitenlandse partijen belangrijke investeringen plegen in de gassector en gasinfrastructuur
- voldoende gasopslagcapaciteit in Nederland aanwezig is om de leveringszekerheid te borgen en de markt goed te laten functioneren en flexibel te belevaren
- een gasmix ontstaat waar Nederlands aardgas, gas uit diverse andere landen en groen gas een integraal onderdeel van zijn
- er sprake is van een liquide gasmarkt met voldoende aanbod tegen transparante en stabiele prijzen
- een sterke en innovatieve gasindustrie een belangrijke bijdrage levert aan de economie, werkgelegenheid creëert en ervoor zorgt dat Nederland de huidige unieke positie als gasland blijft vervullen. (Bron: Ministerie van EZ, 2009)

Om ook bij het teruglopen van de eigen productie van gas een spilfunctie in de Noordwest Europese markt te kunnen blijven vervullen, als de eerder genoemde Gasrotonde, zijn er volgens de minister drie dingen nodig: de tijdige beschikbaarheid van voldoende transportcapaciteit, flexibiliteit en diversificatie. Om de groeiende vraag naar aardgas te kunnen blijven faciliteren, werkt Gasunie aan de uitbreiding van de gastransportcapaciteit. Omdat de flexibele productiemogelijkheden van het Groningen-veld afnemen, zijn substantiële investeringen in gasopslagen nodig. *Seizoensopslagen worden essentieel voor het flexibel kunnen leveren van gas in Noordwest Europa.....* Een goede afstemming tussen de Nederlandse overheid en de gassector vormt volgens minister Van der Hoeven een belangrijke voorwaarde voor een effectieve implementatie van de Gasrotonde strategie.



*Figuur 1.2 : Schematische weergave 'gasrotonde' Nederland (bron: MER 2008)*

### 1.2.3 CONCLUSIE

Op Europees niveau ontbreekt een duidelijke visie met betrekking tot de huidige 'gasproblematiek'. Op nationaal niveau echter, is er sprake van een duidelijke visie direct gerelateerd aan de vraag- en aanbod zijde van Nederlands aardgas. Van der Hoeven spreekt over een 'goede afstemming tussen de Nederlandse overheid en de gassector als basis voor een goede en effectieve implementatie van de Gasrotonde strategie'. Deze Gasrotonde strategie heeft direct een vergroting van het aantal gasopslaglocaties tot gevolg. De inpassing van deze locaties in het landschap wordt binnen dit kader niet genoemd. Er wordt gesproken over een effectieve implementatie van de gasrotonde strategie, maar hoe effectief zal deze zijn als de weerstand tegen de gasopslaglocaties zelf zeer groot is? Het landschap zal drastisch veranderen door de inpassing van de gasopslaginstallatie, zeker wanneer het een landschap betreft met hoge ecologische- en natuurwaarden. In eerste instantie is een goede afstemming tussen overheid en marktpartijen, zoals Van Der Hoeven het noemt, van belang, maar de afstemming naar de lokale partijen toe is van minsten zo groot belang, wil de Gasrotonde strategie een succes worden.

### 1.3 AANLEIDING ONDERZOEK

Gasopslag als een van de nieuwste methoden om het 'algemeen belang' te dienen wordt regelmatig gerelateerd aan de direct uitvoerende partijen. Het hierbij geclaimde publieke belang wordt als basis gebruikt voor handelingen met betrekking tot de daadwerkelijke uitvoering. De vraag naar gas groeit en om aan deze vraag te kunnen blijven voldoen, worden er methoden ontwikkeld waar een ieder baat bij kan hebben. Voorbeelden zijn de ontwikkelingen op het gebied van windenergie, de opslag van CO<sub>2</sub>, het creëren van velden voorzien van grote hoeveelheden zonnecollectoren en zo ook de ondergrondse opslag van aardgas. Deze investeringen zeggen allemaal te focussen op het verbeteren van de (toekomstige) leefomgeving. Toch zijn deze 'nieuwe technieken' regelmatig onderwerp van discussie.

De focus van dit onderzoek gaat over de toepassing van empowerment in relatie tot het interactief ontwerp van landelijke inpassingvraagstukken in Nederland, gericht op ondergrondse gasopslaginstallaties. De opslag van aardgas claimt een algemeen belang te dienen, waarbij onder andere het milieubeleid de basis vormt. Opvallend is dat de oppositie hetzelfde milieubeleid als tegenargument aanvoert ter voorkoming van landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties. Hierbij moet worden vermeld dat de in dit onderzoek gebruikte voorbeelden zich afspelen op kleine schaalniveaus, kleine gemeenschappen, en binnen de lokale samenleving in ecologisch gevoelige gebieden.

In hoofdzaak wordt in dit onderzoek de rol van het interactief ontwerpproces afgezet tegen de weerstandsvermindering. De vraag is of de weerstand tegen de komst van de gasopslaglocatie wordt verminderd indien een open en interactief ontwerpproces plaatsvindt. Naast de impact op het landschap door inpassing van energiecomplexen op het gebied van milieu, de ecologie en het landschap in het algemeen, is het interessant om eens te kijken naar de verschillende partijen die hierbij betrokken zijn en waar de weerstand vanuit de bevolking nu werkelijk door wordt veroorzaakt. De algemene gedachte is vaak dat de bevolking de installatie ziet als 'landschapsvervuiling' en mede daarom weerstand biedt tegen de komst van de installatie. Maar wanneer de lokale bevolking mag meedenken en 'meeontwerpen' aan het landschappelijke inrichtingsplan, verminderd dan de weerstand? Welke rol is weggelegd voor de bevolking bij het ontwerpproces en hoe wordt de bevolking bij het ontwerpproces betrokken? Is er sprake van empowerment? Dit onderzoek zal op basis van een aantal onderzoeksvragen een antwoord geven op de omschreven problematiek.

### 1.4 PROBLEEM- EN VRAAGSTELLING

Ondergrondse gasopslag velden zijn een feit. De realisatie van deze velden, met name de bovengrondse installaties, hebben gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving. De schaarser wordende 'leegheid' van het landelijk gebied in Nederland en de ontwikkelingen

omtrent de inpassing van gasopslaglocaties in deze gebieden, zorgen voor een toenemende mate van weerstand tegen de realisatie van dergelijke projecten. Behoud van de kwaliteit van het landelijk gebied en de openheid van het landschap in zijn oorspronkelijke vorm wordt hierdoor een maatschappelijk vraagstuk.

In de veranderende en complexer wordende maatschappij, raken steeds meer publieke en private partijen betrokken bij het realiseren van overheidsdoelen. Deze veranderingen vragen om een breder draagvlak waar ook de lokale bevolking bij wordt betrokken. Dit onderzoek richt zich op de mate van betrokkenheid van de burger bij het ontwerpproces van gasopslaglocaties in het landelijk gebied en het effect van deze betrokkenheid op de weerstand.

De centrale vraag is: *Welke rol speelt het ontwerp bij het creëren van draagvlak voor de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties?*

Hierbij zijn een aantal deelvragen te onderscheiden:

- Wat zijn de gevolgen van inpassing van gasopslaglocaties met betrekking tot landschappelijke waarden voor omwonenden en de weerstand die daaruit voortvloeit?
- In hoeverre laat de lokale opinie zich beïnvloeden door andere betrokken partijen c.q. overheid?
- Is weerstand te neutraliseren door de burger actief te betrekken bij het ontwerpproces?
- Welke rol speelt de vormgeving, het ruimtelijk ontwerp, bij de totstandkoming van consensus tussen betrokken partijen?

Door middel van de toegepaste onderzoeksmethoden als omschreven in hoofdstuk 3 worden bovengenoemde vragen beantwoord.

## **1.5 RELEVANTIE VAN HET ONDERZOEK**

### **1.5.1 WETENSCHAPPELIJKE RELEVANTIE**

Met het schrijven van deze scriptie wordt getracht een aanvulling te geven op bestaande wetenschappelijke kennis door middel van het testen van bestaande wetenschappelijke theorieën aan de praktijk, aan de hand van een drietal case studies en interviews. In mijn scriptie probeer ik te achterhalen welke rol het ontwerp speelt bij de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties in het landschap. Het draagvlak onder de lokale bevolking staat hierbij centraal. Hoe zijn zij betrokken bij deze landschappelijke ingrepen en hebben zij onderdeel uitgemaakt van het ontwerpproces? Het voeren van een dialoog met de burger met het ontwerp als uitgangspunt staat hierbij centraal. De vraag in hoeverre deze dialoog daadwerkelijk heeft plaatsgevonden zal worden beantwoord door dit onderzoek.

De wetenschappelijke literatuur geeft een aantal onderzoeken weer in relatie tot dit onderwerp. Het gaat hierbij om onderzoeken naar bijvoorbeeld de 'landschapsbeleving' en het 'beleidsmatige aspect' ten aanzien van de natuur en het landschap. In relatie tot de communicatie wordt veel geschreven over de manieren 'hoe' de burger te informeren en te betrekken bij dergelijke ingrepen in het landschap als de realisatie van een gasopslag.

Participatie is een veelbesproken thema in de wetenschappelijke literatuur, ook in relatie tot landschappelijke inpassingvraagstukken als bijvoorbeeld de plaatsing van windmolens in het landschap (Wolsink, 1997). Tussen al deze wetenschappelijk relevante literatuur blijft naar mijn mening echter een specifiek onderwerp vaak onbesproken, namelijk: de rol van het ruimtelijke ontwerp in relatie tot de participerende burger. Het ontwerp als dialoog.

Dit onderzoek zet het ontwerp centraal in de te voeren dialoog tussen burger en opdrachtgever. De landschappelijke ingrepen worden gerelateerd aan de realisatie van gasopslaginstallaties. Reden hiervoor is de actuele discussie over de gasopslag in de Bergermeer en de mate van weerstand vanuit de bevolking. Met dit onderzoek wil ik aantonen of het ontwerp vroegtijdig in het planvormingsproces naar de burger toe ter discussie wordt gesteld. Door het houden van interviews onder direct betrokkenen zal een beeld worden gegeven van de daadwerkelijke betrokkenheid bij het ontwerpproces en wat dit voor invloed heeft gehad op het creëren van draagvlak. Dit onderzoek kan een toevoeging zijn aan de bestaande literatuur, doordat grote landschappelijke ingrepen hierin vanuit een andere invalshoek worden benaderd.

### **1.5.2 MAATSCHAPPELIJKE RELEVANTIE**

De relatief nieuwe techniek van gasopslag is de laatste jaren steeds vaker in het nieuws, onder andere vanwege de plannen van TAQA, welke in de Bergermeer een leeg gasveld wil gaan inrichten als gasopslaglocatie. Dit om de piekvraag naar gas in koudere tijden te kunnen blijven garanderen. Echter, deze installaties nemen een prominente plek in het landschap in. Omdat een groot deel van de installaties benodigd voor de gasopslag, bovengronds dienen te worden geplaatst, is veel ruimte nodig. Deze ruimte maakt vaak deel uit van een landschap met hoge natuur- en culturele waarden. Dit maakt dat deze landschappelijke ingrepen grote weerstand oproepen onder de lokale bevolking en momenteel een actueel onderwerp vormen in de maatschappij.

De positie van de lokale bevolking staat hierbij centraal. Vaak worden plannen openbaar gemaakt wanneer het ontwerpproces al vaste vormen heeft aangenomen. De burger voelt zich buitengesloten en vervalt in negatieve ideeën omtrent de landschappelijke inpassing van de gasopslag. Dit onderzoek richt zich op de vraag in hoeverre deze weerstand kan worden verminderd als de burger vroegtijdig bij het ontwerpproces wordt betrokken. Doordat elke situatie anders is, wordt dit onderzoek gedaan aan de hand van drie case studies bij verschillende gasopslag locaties. Twee hiervan zijn bijna dertien jaar terug in gebruik genomen,

namelijk de gasopslag Grijskerk en Langelo. De derde case betreft de al eerder genoemde nog te realiseren gasopslag in de Bergermeer. Alle cases hebben te maken (gehad) met een grote mate van weerstand vanuit de bevolking en media aandacht.

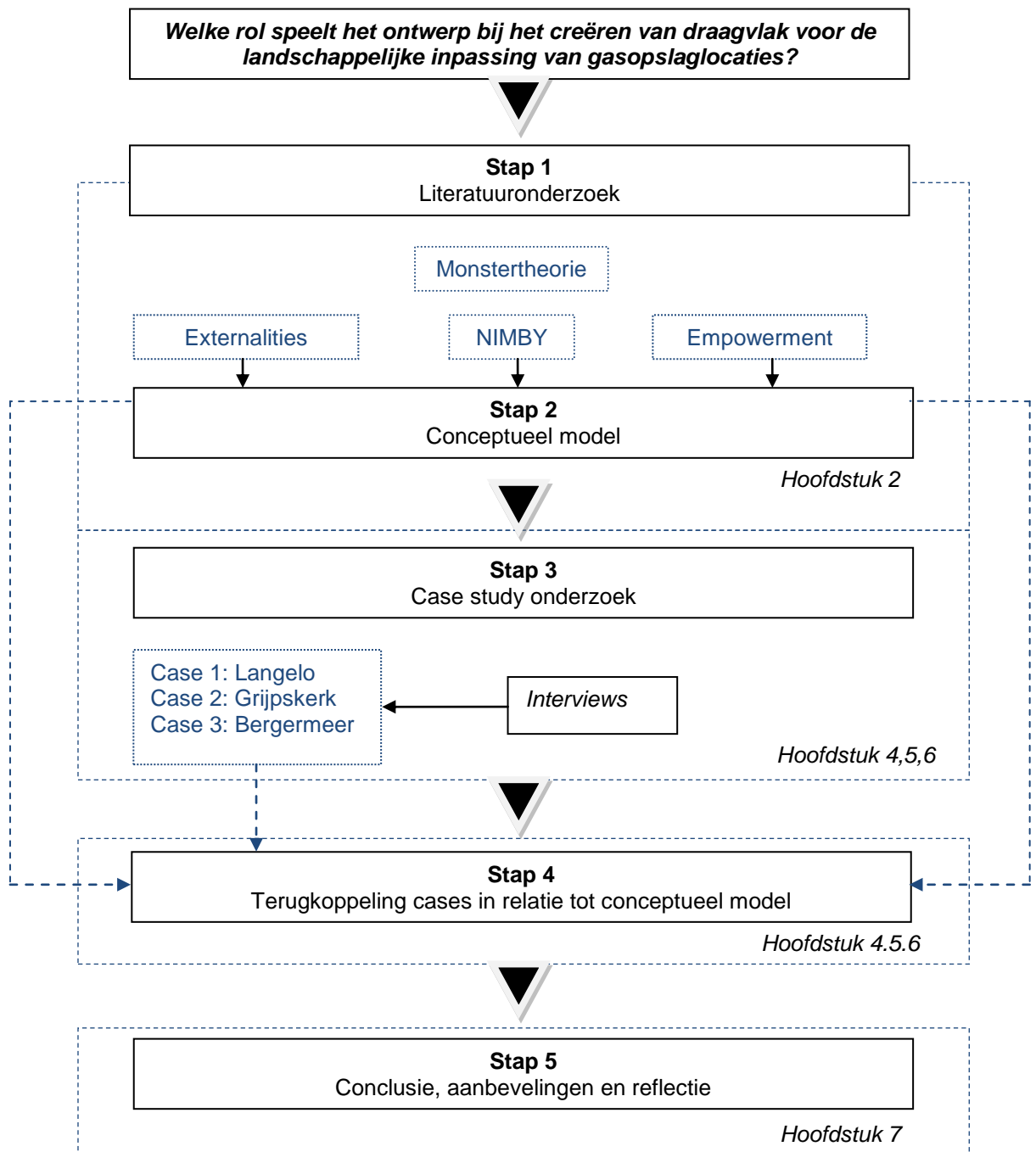
Door de meningen van omwonenden bij de gerealiseerde gasopslaglocaties te inventariseren en deels te vergelijken met de actuele ontwikkelingen in de Bergermeer, kan een beeld gegeven worden van de spanningsrelaties tussen omwonenden en opdrachtgever en wat wellicht de reden van de weerstand is.

Met dit onderzoek probeer ik een beeld te schetsen van de weerstand onder de bevolking bij de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties en de rol van het ontwerpproces. Heeft het ontwerpproces, participatief of niet, deze weerstand versterkt of juist verminderd? Daarnaast plaats ik het ontwerp centraal in de vragen en probeer antwoord te krijgen op de vraag in welke mate 'de betrokkenheid' bij het ontwerpproces een positieve rol kan uitoefenen op het vergroten van draagvlak. Door het ontwerpproces centraal te stellen in de dialoog met de bevolking kan weerstand worden verminderd waardoor maatschappelijk gevoelige, landschappelijke ingrepen minder stroef verlopen.

## **1.6 ONDERZOEKSOPZET**

De opzet van dit onderzoek bestaat in hoofdlijnen uit twee onderdelen, de theorie en de case studies. Het literatuuronderzoek is opgebouwd uit een viertal thema's welke in hoofdstuk 2 worden beschreven, te weten: De Monstertheorie, Externalities- theorie, NIMBY- theorie en de theorie in relatie tot de Empowermentgedachte. Daarnaast zullen drie cases worden besproken. Aan de hand van het praktijkonderzoek door middel van een drietal case studies, zal een terugkoppeling worden gemaakt naar het conceptuele model welke voortvloeit uit de theorie. (zie hoofdstuk 2). De onderzoeksopzet omvat vier stappen, welke in onderstaande figuur zijn weergegeven.

## Ontwerp als dialoog



Figuur 1.3: Onderzoeksopzet. (bron: H.Schuur)

## 1.7 LEESWIJZER

Het verslag is opgezet in vijf delen. Het eerste hoofdstuk betreft een introductie van het onderzoek. Hierin zijn een inleiding op het onderzoeksgebied, de aanleiding, de probleem- en vraagstelling, verantwoording en de onderzoeksopzet naar voren gekomen. In het tweede hoofdstuk van het verslag, het theoretisch kader, worden een viertal theorieën besproken met betrekking tot landschappelijke inpassing en weerstand. Het betreft de Monster-, Externalities-, Nimby- en Empowerment- theorie. Dit deel wordt afgesloten door het maken van een analyse op basis van de theorie, waar vervolgens een conceptueel model uit ontstaat. Het derde hoofdstuk beschrijft de methode zoals toegepast bij dit onderzoek. Welke methoden zijn gebruikt voor het verkrijgen van informatie, wie zijn hierbij betrokken, welke personen zijn benaderd en wanneer enz. In dit deel wordt beschreven welke handelingen zijn verricht om een bepaald resultaat of bepaalde gegevens te verkrijgen. Tevens worden in dit hoofdstuk de methoden welke gebruikt zijn voor beantwoording van de deelvragen beschreven. Hoofdstuk 4 bevat een case studie van de gasopslag te Langelo. Het vijfde hoofdstuk betreft de tweede case waarbij de gasopslag Grijskerk wordt geanalyseerd. De derde case in hoofdstuk 6, beschrijft de nog niet uitgevoerde gasopslaginstallatie in de Bergermeer. In het zevende en laatste hoofdstuk van dit verslag worden de geanalyseerde cases allemaal gekoppeld aan het conceptueel model waaruit een algemene conclusie en een aantal aanbevelingen voortkomen. Het onderzoek wordt afgesloten door middel van een reflectie in de laatste paragraaf.





Hoofdstuk 2

# THEORETISCH KADER



## 2 THEORETISCH KADER

---

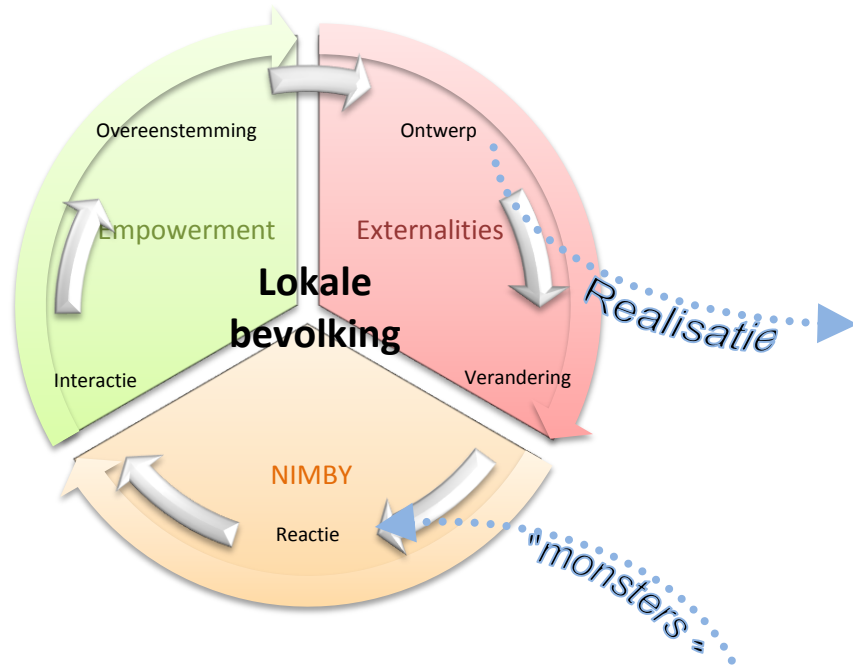
### 2.1 INLEIDING

Technologische ontwikkelingen zijn niet zelden aanleiding voor felle discussies. Kernenergie, harttransplantaties, genetisch gemanipuleerd voedsel en medische voortplantingstechnieken werden of worden niet automatisch omarmt door de mens. Integendeel, ze leiden vaak tot grote controverses tussen voor- en tegenstanders. Hoe overtuigend de technicus en de wetenschapper proberen de situatie helder in kaart te brengen, de publieke en politieke opinie is en blijft vaak opstandig. In een artikel uit 2003 in *Intermediair* omschrijft Cyril Lansink het als volgt: 'Tegenover enthousiasme en geruststelling staan verontwaardiging en verontrusting. Niet alles wat kan, mag kennelijk 'zomaar' gebeuren. Wetenschappelijke en technische innovatie, die zo wordt toegejuicht door onze cultuur, blijkt ook vaak hardnekkige gevoelens van wantrouwen, weerstand en weezin op te roepen'.

Lansink plaatst de vraag waarom genoemde ontwikkelingen van introductie van bepaalde technologieën gepaard gaan met dergelijke heftige tegenstrijdige emoties centraal in haar artikel. Martijntje Smits, ingenieur en filosofe, zoekt het antwoord op deze vraag in de richting van het begrip 'culturele orde'. In haar proefschrift ontwikkelde Smits een theorie genaamd de Monsterbezweering. Deze zogenaamde Monstertheorie wordt gevoed door het idee dat sommige technologische ontwikkelingen de culturele orde in de war schoppen, wat zorgt voor verwarring. De zogenaamde Monsters zijn hierin het 'wezen' dat door technische innovaties is gecreëerd en als iets verschrikkelijks wordt geïnterpreteerd door de burger. De theorie geeft een viertal manieren weer van hoe om te gaan met dit soort 'monsters'. In paragraaf 2.1 zal deze theorie verder worden uitgewerkt.

Daarnaast worden in dit hoofdstuk een drietal andere theorieën besproken welke nader ingaan op de aspecten die van invloed zijn op het ontstaan van de genoemde emoties als euforie en onbehagen, fascinatie en angst. Dit theoretisch kader beschrijft de volgende theorieën, te weten de Externalities theorie, de NIMBY-theorie en de theorie in relatie tot de Empowerment gedachte. Alle drie worden ze in de paragrafen 2.2, 2.3 en 2.4 compact beschreven.

De theorieën worden allemaal in relatie geplaatst tot het onderwerp van deze studie, namelijk het onderzoek naar de rol van het ontwerp en de tegenstrijdigheid van emoties bij de inpassing van gasopslaginstallaties in het landschap. Allemaal hebben ze een relatie met het ontstaan van weerstand omtrent deze landschappelijke inpassingprocessen.



*Figuur 2.1: Schematische weergave theorie. (bron: H. Schuur)*

Om een beeld te geven van de negatieve, dan wel positieve effecten (externality's), kan een kosten-baten analyse uitkomst bieden. Wel moet hierbij gezegd worden, dat deze in dit soort situaties vaak een positieve uitkomst zal geven, aangezien het nationaal belang een zware wegingsfactor heeft. Deze analyse laat de lokale bevolking buiten schot. De lokale bevolking die in de directe omgeving woont van een dergelijke faciliteit wordt geconfronteerd met de negatieve externality's. De aan de externalities gekoppelde theorie wordt in paragraaf 2.2 van dit hoofdstuk weergegeven.

De situering van lokale, vaak gezien als ongepaste, maar altijd onder de noemer van het 'algemeen belang', landelijke inpassingen van faciliteiten als gasopslag installaties en windmolens, zijn regelmatig onderwerp van discussie. Deze faciliteiten leveren diensten voor de gehele samenleving en worden gezien als noodzakelijk, maar als de individuele burger zijn mening geeft, blijkt dat vrijwel niemand een dergelijke installatie binnen de eigen leefomgeving wil hebben, het zogenaamde NIMBY- (not in my backyard) syndroom (O'Hare et al.,1977; Wolsink,1996). Deze theorie zal in paragraaf 2.3 nader worden toegelicht.

Door alles onder de noemer van het nationaal belang te plaatsen, voelen de direct omwonenden zich niet begrepen en buitengesloten van hetgeen zich in hun achtertuin afspeelt. Met als gevolg: tegenstrijdige emoties en weerstand. Een methode om met deze weerstand om te gaan komt uit de Empowerment theorie, welke in paragraaf 2.4 zal worden beschreven.

Als laatste zal in dit hoofdstuk, in paragraaf 2.5, een relatie worden gelegd tussen de beschreven theorieën en de onderzoeksvraag, namelijk: de vraag welke rol het ontwerp speelt bij het creëren van draagvlak voor de landelijke inpassing van gasopslaginstallaties. Hierbij staat van de rol van het ontwerp als dialoog centraal. Er wordt een conceptueel model weergegeven waarin de theorieën aan elkaar zijn gekoppeld.

## 2.2 MONSTERTHEORIE

Ingenieur, filosofe en onderzoeker Martijntje Smits beschrijft in haar proefschrift 'Monsterbezwering, de culturele domesticatie van nieuwe technologie' hoe de huidige samenleving om zou kunnen gaan met nieuwe technologieën. Smits refereert in haar proefschrift regelmatig naar werken van cultureel antropologe Mary Douglas waarin de visie van Douglas over reinheid, risico's en gevaar in de samenleving wordt beschreven. Op basis hiervan ontwikkelde Smits haar Monstertheorie.

Smits 'zag het licht' tijdens een congres over de grenzen van biotechnologie in 1998 waarbij moleculair bioloog Ronald Plasterk zei, verwijzend naar de nieuwe xenotransplantatie technieken waarbij dierorganen in mensen worden getransplanteerd: 'Het publiek denkt dat wij monsters maken, maar daarvan is helemaal geen sprake. De angst van het publiek komt voort uit onvoldoende kennis van zaken'. Deze gedachte gaf de 'monstertheorie' van Smits vorm. Smits probeert met het begrip 'monster' de omgang van moderne samenlevingen met nieuwe technologieën aan te geven.

Als voorbeeld ter ondersteuning van haar monstertheorie gebruikt Smits de technologie van windenergie. Het plaatsen van windmolens in het landschap is noodzakelijk om de doelstellingen van het energiebeleid te halen. Maar in datzelfde landschap mogen geen windmolens geplaatst worden, want dat 'past niet'. De minister van VROM komt hierbij in een lastige situatie. Aan de ene kant moeten er binnen afzienbare tijd talloze windmolens geplaatst worden, en aan de andere kant geeft het beleid van de ruimtelijke ordening aan het landschap niet te verstoren door technologische activiteiten.

Wat opvalt, zoals Smits omschrijft, betreft het juist de technologische activiteiten die het verst zijn ontwikkeld, zoals windenergie, biomassa en gasopslag. De inpassing van deze activiteiten heeft te maken met het grootste verzet en de meeste weerstand. Dat er geen ideale oplossing bestaat, lijkt niet tot iedereen door te dringen.

Een ander voorbeeld welke Smits aanhaalt, is de introductie van de kernenergie: 'Zolang de nieuwe technologie nog een belofte is, wordt ze bejubeld. In de jaren vijftig en zestig werd kernenergie aangewezen als dé oplossing voor het energievraagstuk. Maar zodra de technologie een maatschappelijk feit wordt, krijgt ze het imago van een 'monster', een wezensvreemd en bedreigend fenomeen voor de samenleving. Dat was het lot van de kernenergie in de jaren zeventig en tachtig'.

Nieuwe technieken met betrekking tot realisatie van ondergrondse gasopslaglocaties treft ook deze 'monster' aanblik. De hoogoplopende emoties en grote weerstand vanuit de bevolking lijken niet te verklaren uit de risico's en de belangen die ermee gemoeid zijn. De term 'horizonvervuiling' steekt de kop op en het niet passen in het landschap zijn direct oorzaak van de totstandkoming van weerstand. De technologieën zijn als 'monsters', want wat niet past vinden we lelijk, vaak zelfs bedreigend en afschuwelijk. (Smits,2008)

Al deze technologische innovaties en ontwikkelingen leiden volgens Smits tot ongekennd felle discussies en sociale onrust. Voorstanders dringen er op aan dat deze technieken het leven van de mensheid kunnen verbeteren en tegenstanders benadrukken dat deze technieken tegen de wetten van de natuur in gaan. Daarnaast blijkt ook in het filosofische debat sprake te zijn van een patstelling:

*Hier staan 'natuursceptici' tegenover 'naturalisten'. De eerste betogen dat er met het verschuiven van natuuropvattingen niets nieuws onder de zon is en stellen individuele keuzevrijheid en zelfontplooiing voorop. Zij zien nieuwe technologie daarbij als belangrijk middel. De laatste wijzen op de grenzen van deze keuzevrijheid, met een beroep op de natuurlijke orde, die niet goed te verzoenen valt met deze technologie. Technologie is dan geen middel voor menselijke doelen, maar een bedreiging van de natuurlijke orde en, in het verlengde daarvan, van de menselijke waardigheid. (Smits, 2002, p.23)*

Maar waarom lokken deze onderwerpen vaak ongekennd grote discussies uit? Volgens Smits heeft dit niet zoveel te maken met de werkelijke gevaren of beloftes. Deze zijn vaak nog onbekend en blijken achteraf gezien vaak erg overdreven door zowel de voor- als tegenstanders. Het antwoord moet volgens haar gezocht worden bij hele gewone menselijke trekken. De mens stopt alles wat hij kent in hokjes en vakjes. Hij noemt die leven en dood, mens en dier, man en vrouw, organisch en mechanisch, echt en onecht. Deze 'culturele categorieën', zoals Smits ze noemt, bestaan vaak uit paren en sluiten elkaar schijnbaar uit. De mens heeft ze nodig om de wereld te kunnen begrijpen.

Echter, de werkelijkheid zit niet zo eenvoudig in elkaar. In de 'echte' wereld zijn dingen niet zo eenvoudig in hokjes te plaatsen. Smits beschrijft in haar boek voorbeelden als transseksuelen, mensapen, cyborgs en bijvoorbeeld Frankenstein. Deze onttrekken zich allemaal aan deze categorisch ingedeelde hokjes. En dit geldt ook voor nieuwe technologieën waarover zoveel debat is, stelt Smits. Deze passen in verschillende vakken tegelijkertijd. Is kernenergie natuurlijk of juist een product van menselijk ingrijpen? Zo ontstaat wat Smits een 'monster' noemt: 'iets onbegrijpelijks, omdat het allerlei grenzen overschrijdt'.

### 2.2.1 THEORIE VAN DE MONSTERBEZWERING

In de gasopslagdiscussies kunnen de tegenstanders van de realisatie van de gasopslag worden gezien als naturalisten. Ook al worden gasopslagen gezien in het landsbelang en zijn ze goed voor het milieu doordat ze uitputting tegengaan, zijn ze in de ogen van veel mensen en milieuorganisaties een inbreuk op het landschap. De tegenstanders geven aan dat gasopslaginstallaties niet in het Nederlandse landschap 'horen'. Dat landschap behoort leeg en groen te zijn en niet te zijn voorzien van technologische inpassingen. Afgezien van het feit dat treinsporen en elektriciteitsmasten hier moeiteloos deel van uitmaken natuurlijk. Ook geeft Smits aan dat initiatiefnemers vaak niet voldoende openstaan voor de emotionele argumenten van tegenstanders.

Er is dus behoefte aan een benadering die zowel de weerstand als de fascinatie voor nieuwe technologie uitlegt met behulp van hetzelfde mechanisme, zonder emotionele argumenten simplistisch te benaderen of symbolische categorieën te rationaliseren, aldus Smits. Hierbij komen we uit op de theorie van de Monsterbezwering.

Het kenmerk van Monsters is dat ze zowel afgrijzen als fascinatie oproepen als eerder genoemd. Ze worden volgens Smits symbolen van een strijd over onderliggende begrippen als 'natuur' en 'cultuur'. Met overdreven reacties wordt geprobeerd het 'monster' een plek te geven in het bestaande begrippenkader. Smits onderscheidt in haar proefschrift vier manieren om dat te doen.

- 1) 'monsteruitbanning' = de tegenstanders hebben dan gewonnen. Smits noemt hierbij onder andere het kernenergie debat, waarbij uiteindelijk het tegenhouden van meer kerncentrales tot een succesvolle uitbanning heeft geleid.
- 2) 'monsteromhelzing' = hierbij winnen de voorstanders. Smits refereert hierbij aan de introductie van plastic producten in de jaren twintig en dertig. Er ontstond een sfeer van euforie rond plastic. Men zag de introductie van plastic als een soort wonder.
- 3) 'monsteraanpassing' = in vergelijking met de eerste twee strategieën is deze minder heftig. Hierbij wordt de nieuwe technologie zo veranderd, dat iedereen tevreden is. De introductie van 'bioplastic' is hier een voorbeeld van. In de jaren zeventig was het eens zo populaire plastic dankzij een groeiend milieubewustzijn in een negatief daglicht terechtgekomen: het kunstmatige product vervuilde de natuur. Door de introductie van bioplastic, welke afbreekbaar is, werd dit probleem verholpen.
- 4) 'monsterassimilatie' = de eerste drie strategieën hebben met elkaar gemeen dat de bestaande culturen niet worden aangepast, zegt Smits. Maar waarom niet? Ook dit is mogelijk. Smits noemt dit 'monsterassimilatie'. Ze geeft het voorbeeld van het

'probleem' van orgaandonatie door mensen van wie het hart nog klopt, maar waarvan de hersenen niet meer functioneren. De discussie of zo iemand dood of levend is werd uiteindelijk opgelost door de introductie van het begrip 'hersendood'. Hierbij wordt dus niet het 'probleem' aangepast, maar de wijze waarop men met het probleem omgaat, de culturele orde.

Smits pleit in haar boek voor discussies over nieuwe technologieën waarbij deelnemers openstaan voor de laatste twee strategieën: de aanpassing van de technologie of van de begrippenkaders, iets wat op de lange termijn toch wel gebeurd, zoals zij zegt. Ze noemt dit de 'pragmatische stijl', die de felheid van de discussie kan intomen en de impasse zou kunnen doorbreken. Met de monstermetafoor maakt ze duidelijk dat nieuwe techniek in de introductiefase niet alleen op technische onvolkomenheden moet worden beoordeeld maar ook op de culturele inpasbaarheid. 'Het monster ontstaat niet door technische fouten maar door een categoriefout. Of die techniek nu al dan niet ingang vindt, hangt dan ook niet in de eerste plaats af van technische verbeteringen maar van culturele inpassingen.

Smits: 'De centrale veronderstelling van mijn monstertheorie is dat culturele categorieën en grenzen een conventioneel karakter hebben en dus veranderbaar zijn'. Het monster kan dus ook veranderen als een bepaalde interpretatie verandert. Wat eerst als 'onnatuurlijk' werd beschouwd en daardoor veel weerstand opriep, blijkt later onderdeel te zijn geworden van de cultuur en volledig te zijn geaccepteerd. Bij de gasopslaglocaties in dit terug te zien in de interviews met omwonenden, waarbij deze aangeven dat na zoveel jaar de opslag volledig geaccepteerd is, op een enkeling na die het leveren van weerstand tot levenswerk heeft gemaakt. Dus de tijd verdrijft inderdaad ook monsters.

Belangrijk is ook de wijze waarop de komst van nieuwe technologieën die een landschappelijke inpassing als gevolg hebben worden geïntroduceerd in de maatschappij. Omwonenden hebben geen persoonlijke betrokkenheid bij gasopslaglocaties. Smits geeft aan dat het in het belang van de acceptatie is om de link tussen productie en consumptie van de energie naar de bevolking toe beter te benadrukken, waardoor de persoonlijke betrokkenheid van omwonenden bij een gasopslaglocatie wordt vergroot. Dit onderzoek geeft onder andere antwoord op de vraag in hoeverre uit de verzamelde data geconcludeerd kan worden dat deze pragmatische aanpak gerelateerd aan de drie cases als praktijkvoorbeeld, ook inderdaad een juiste methode is voor de omgang met een nieuwe technologie als ondergrondse gasopslag.

Zelf denk ik dat de 'oplossing' ergens in het midden ligt tussen de aanpassing van het monster en de assimilatie van de cultuur. Gasopslaglocaties kunnen doormiddel van een goed ontwerp zodanig worden aan- of ingepast dat 'iedereen' er tevreden mee is; *het ontwerp als dialoog*. Het aanpassen van de culturele orde, zoals Smits het noemt in relatie tot de assimilatie theorie, lijkt in eerste instantie erg ingrijpend. Wanneer de tijd en

vooral het verlopen hiervan een factor gaat spelen, lijkt bij gasopslaginstallaties de assimilatie onbewust plaats te vinden. De Tijd verdrijft de weerstand en de cultuur past zich aan onder het motto, alles went.

De volgende paragrafen gaan verder in op een drietal theorieën als eerder genoemd. Als eerste zal de externalities-theorie worden besproken. In tegenstelling tot de Monstertheorie, welke een methodiek beschrijft op basis van het gevoel van de mensen, gaat de externalities-theorie in op de werkelijk ervaren effecten door de lokale bevolking als gevolg van de gasopslaglocatie.

### **2.3 EXTERNALITIES**

De term externalities is afkomstig uit de economische wereld. Economen zijn voortdurend bezig om externalities te onderzoeken. Er kan verondersteld worden dat iedereen met externalities te maken heeft en dat ze worden veroorzaakt door menselijke interactie. Het begrip wordt zo vaak gebruikt, dat de eigenlijke betekenis ervan sterk is afgezwakt. Jordan (1995), beschrijft de term in een van zijn wetenschappelijke analyses als volgt: 'The most general definition of the term externalities, implies that some effect external to the actor is somehow not properly taken into account... This definition includes the basic nature of an externality: that a firm is using resources for which it does not pay, or conveys benefits for which it is not compensated'. Hieruit komen een aantal aspecten naar voren, namelijk het externe karakter, het onvoorziene aspect, de directe relatie met menselijke activiteiten en de indirecte nadelen dan wel voordelen voor de betreffende actoren. Externalities zijn onverwachte en niet beoogde effecten van menselijke activiteiten, in dit geval in directe relatie tot het landschap en milieu.

De Roo (2001) omschrijft het begrip milieu met aan de ene kant het fysieke deel tegenover aan de andere kant het sociale deel. De driedeling die hij aanhoudt waarbij het fysieke milieu op basis van beleidsmatige gronden wordt opgesplitst in een grijs, groen en blauw, is afkomstig van Hoeflaak en Zinger (1992). Het blauwe milieu speelt hierbij een grote rol aan het bijdragen van de duurzaamheid. Met het grijze milieu wordt het milieuhygiënische karakter binnen de fysieke leefomgeving bedoeld en met het groene milieu wordt vooral het natuur- en landschapsbeleid bedoeld, gericht op het in stand houden van soorten en landschapstypen. (Hoeflaak en Zinger, 1992).

Opvallend is de hoeveelheid onderzoeksmateriaal naar externalities in relatie tot de milieuhygiënische effecten. Het klassieke voorbeeld hiervan is vervuiling. Als een fabriek zijn afval dumpst in een rivier, hoeft hij hier niet voor te betalen. De vervuiling van de rivier zorgt echter voor grotere problemen voor de directe omgeving (flora en fauna). De vraag wie dit moet betalen en 'herstellen' blijft vaak onbeantwoord.



<u>Categorie</u>	<u>Milieuthema's</u>	<u>Belangen</u>
Blauwe Milieu	verandering van klimaat, verzuring, verspreiding, verwijdering, vermisting	toekomstige generaties (duurzaamheid)
Grijze milieu	verstoring, verspreiding, verzuring	volksgezondheid/hinder huidige generaties (leefbaarheid)
Groene milieu	verdroging, versnippering, verstoring	natuur, landschap, huidige en toekomstige generaties

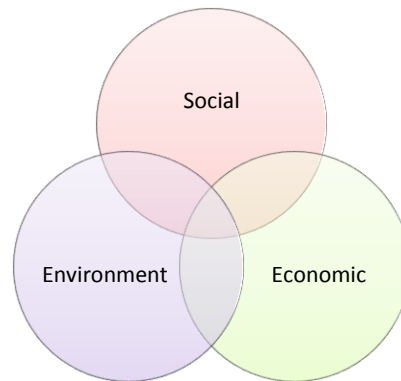
Tabel 2.1 Indeling milieuthema's en belangen (bron: De Roo, 2001)

Maar waarom wordt er zo weinig geschreven over externalities in relatie tot het groene milieu? Bij dit onderzoek staat de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties centraal. Vaak worden deze geplaatst in een landschappelijke setting met hoge natuurwaarden. De externalities die hierbij optreden zijn niet zozeer gerelateerd aan het grijze milieu, maar hebben veel meer affiniteit met het groene milieu. Thema's die hierbij een rol spelen hebben niet zozeer te maken met vervuiling, verspreiding of verzuring, maar veel meer met verstoring en versnippering van het gebied en de landschappelijke waarden. De natuur en het landschap zijn belangrijke elementen als onderdeel van het planvormingsproces omtrent de inpassing van gasopslaginstallaties.

### 2.3.1 EXTERNALITIES, ECONOMIE EN SAMENLEVING

Zoals al genoemd maken economen vaak gebruik van het begrip externalities en is er op economisch gebied al veel onderzoek naar gedaan. Talloze onderzoeken gaan over de kosten en baten van een bepaalde investering en hebben dus een directe relatie met geld. Maar zijn de externalities die bij dit onderzoek besproken worden wel in geld uit te drukken? Nee, dat zijn ze niet. Het gaat hier over de zogenoemde 'environmental externalities'. Een externality die direct gerelateerd is aan het milieu. Deze zijn moeilijk uit te drukken in geld, hoewel ze wel degelijk een kosten gerelateerde invloed hebben. Zo kan een nieuw gecreëerd natuurgebied rond een gasopslaginstallatie kosten vermeerderend werken doordat het toeristen aantrekt. Een negatief kostenaspect hiervan is dat de grond niet meer als landbouwgrond wordt gebruikt en er dus geen consumptie van producten plaatsvindt. Daarentegen zijn de gronden waar een gasopslaginstallatie wordt geplaatst geen van allen eigendom van de producent als de NAM. De grond wordt gehuurd van de oorspronkelijke eigenaar, waar een relatief hoge vergoeding tegenover staat. Zo heeft elke negatieve externality een positieve externality tot gevolg en andersom. 'Elk nadeel heb z'n voordeel', zou Cruyff zeggen.

De samenhang tussen de sociale-, milieu- en economische aspecten is in het onderstaande schema weergegeven. Duidelijk wordt dat het veld van de environment gerelateerde vraagstukken en externalities, sterk verweven is met de andere velden.



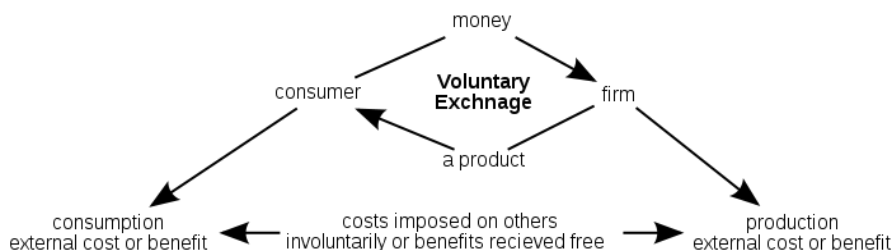
*Figuur 2.2: Samenhang drie werkvelden (bron: J.F. Jordan et al. 1995)*

Een klassiek voorbeeld hiervan is vervuiling. Wanneer een fabriek afval dumpst in de rivier, bespaart het de fabriek geld. De fabriek had anders een alternatieve stortplaats moeten zoeken, welke geld zou kosten. Het kost de fabriek op deze manier dus niets, maar de kosten blijven, alleen zijn ze nu voor de flora en fauna van het betreffende gebied.

Gebruiken we het voorbeeld van de realisatie van een gasopslaginstallatie in een natuurgebied, dan zijn er zowel positieve als negatieve externalities te onderscheiden. In positieve zin kan gedacht worden aan verbetering van de kwaliteiten van het gebied, bijvoorbeeld door de toenemende recreatiemogelijkheden en opbrengsten vanuit de horeca binnen de omliggende dorpen. Negatieve externalities zijn het drastisch veranderen van het landschap, dat zoals eerder genoemd, vaak hoge natuur- en cultuurwaarden heeft. Ook spelen geluid- en stankoverlast een rol. Het bedrijf dat eigenaar is van de installatie heeft baat bij een ruimtelijke opzet, mogelijkheid tot uitbreiden en de betrokkenheid van een klein aantal direct omwonenden. Een minder geschikte locatie zou het bedrijf geld kosten. De kosten wegen in dit geval niet op tegen de baten, aangezien het nationaal belang vanuit het Rijk zeer zwaar weegt. De aanzienlijk kleinere hoeveelheid aan kosten komt bij de lokale samenleving te liggen. Hierbij moet worden gedacht aan landschapsvervuiling door de inpassing van de installatie en (beperkte) overlast.

J.F. Jordan, Professor of Economics aan de Universiteit van Georgia, omschrijft het probleem van externalities en gerelateerde kosten aan de samenleving als volgt: 'The issue is to "internalize" the cost of the externality to reflect the actual cost to society of the production process and to make the producer of the externality bear its cost.' Oftewel: de gebruiker betaald.

Het genoemde 'production process' zou in dit verslag kunnen worden omschreven als het ontwerpproces van de desbetreffende locatie. Externalities deel uit laten maken van een kosten/baten-analyse, zoals Jordan omschrijft, brengt het probleem met zich mee hoe deze kosten binnen het ontwerpproces terug te laten komen. Onderstaand overzicht geeft de relatie tussen markt, consument en externe kosten weer.



*Figuur 2.3: Overzicht externe kosten/ baten. (bron: Jordan et.al., 1995)*

### 2.3.2 INVLOED EXTERNE FACTOREN

De invloed van externe factoren, externalities, al dan niet positief, blijken moeilijk vooraf te bepalen. Toch is het van belang om deze externalities deel uit te laten maken van de kosten/ baten analyse. De moeilijkheid hierbij is op welke manier het beste een externalitie te identificeren is qua grootte, waarde en positief of negatief. Methoden om externalities op waarde te zetten zijn vaak complex en niet weggelegd voor cases gerelateerd aan inpassingsvraagstukken in het landschap.

De praktijk laat zien dat externalities vaak achteraf worden waargenomen. Pas als men er last van heeft, wordt er iets aan gedaan. Er wordt vaak niet vooraf rekening gehouden met de mogelijkheid tot 'environmental externalities' op lokaal niveau. Als er bijvoorbeeld bij een gasopslaginstallatie overlast is van het licht dat dag en nacht op het terrein brand, worden er extra kappen over de lampen geplaatst, zodat het licht niet langer omhoog schijnt. Was deze nadelige bijkomstigheid vooraf bekend gemaakt, zou de weerstand vanuit de bevolking vele malen groter zijn en zou dit effect tijdens het planvormingsproces van grotere invloed zijn geweest dan wanneer er achteraf aanpassingen worden gedaan. Bij de gasopslaglocatie in Grijpskerk (case 2) ondervinden omwonenden sinds de ingebruikname van de opslag jaarlijks overlast van roetdeeltjes in de lucht. Deze deeltjes zorgen voor zwarte aanslag op de kozijnen, welke hierdoor regelmatig geveerd moeten worden. Uit de interviews blijkt dat dit een algemeen geaccepteerd gegeven is. Was deze negatieve externality echter vooraf kenbaar gemaakt aan de lokale bevolking, dan was het waarschijnlijk een belangrijk speerpunt geweest als onderdeel van het verzet tegen de gasopslag. Soms is het verstandiger niet alles vooraf te benoemen, om het probleem niet groter te maken dan het eigenlijk is.

## 2.4 NIMBY

In 1984 werd het begrip 'NIMBY' in Nederland geïntroduceerd door de toenmalige minister Winsemius (VROM) en had alles te maken met de discussie over de opslag van nucleair afval. Het verzet tegen een dergelijke opslagplaats vanuit de bevolking werd door hem toegeschreven aan de NIMBY-houding. De weerstand met betrekking tot de opslag van nucleair afval werd gekarakteriseerd als verzet tegen lokaal ervaren schade (Wolsink 1996). En aangezien schade vaak iets compenseerbaars als gevolg heeft, zijn hier vele maatregelen te bedenken voor het omgaan met het NIMBY-syndroom.

Het gaat daarbij om maatregelen die veelal een NIMBY-karakter dragen, te weten het Not In My Backyard 'syndroom'. Het betreft maatregelen waarvan in het algemeen de noodzaak wel wordt onderkend, maar waarvan men zegt de te nemen maatregelen niet in de eigen achtertuin te willen hebben (De Graaf 1996). In dit verslag wordt hierbij verwezen naar de noodzaak van het realiseren van ondergrondse gasopslaginstallaties die dienen als buffer en waarbij sprake is van een zekere landschapsvervuiling door de plaatsing van het bovengrondse instrumentarium.

Zoals Wolsink omschrijft werd het Nimby-syndroom in eerste instantie gezien als een 'marktprobleem', waarvoor volgens hem een economische oplossing bestaat: 'voor wat hoort wat'. Hiermee wordt gerelateerd naar de introductie van het Nimby-begrip in de Verenigde Staten door O'Hare (1977). Echter blijkt uit vervolgonderzoek van O'Hare zelf dat deze compensatiestrategie lang niet altijd het gewenste resultaat oplevert. Simpelweg omdat niet alle veranderingen zijn te compenseren.

Wanneer het gaat om de locatiekeuze voor gasopslag treden er grote problemen op met betrekking tot het vinden van de geschikte locatie. De ondergrondse opslag heeft iets mysterieus en zorgt daarmee voor een weerstand vanuit de lokale gemeenschappen. Uit onderzoek blijkt dat deze lokale gemeenschappen in eerste instantie niet bereid zijn om mee te willen werken aan compenserende maatregelen.

### 2.4.1 PUBLIEKE OPINIE

Steeds vaker ontstaan er problemen omtrent de inpassing van energiegerelateerde installaties in het landschap. Burgers zijn steeds vaker ‘tegen’ een bepaalde interventie in het landschap, met name wanneer deze energie gerelateerd zijn zoals windturbines of in dit geval, ondergrondse gasopslag locaties. Deze problemen hebben voor het grootste deel te maken met de publieke opinie. Wolsink (2007), omschrijft het als een knelpunt tussen twee beleidsniveaus, die van de ruimtelijke planning en het beleid gericht op duurzame energie. Maar er zijn andere aspecten omtrent de ruimtelijke inpassing van installaties die van invloed zijn op de vorming van de publieke opinie, te weten: *de communicatie, overlast factoren en het type landschap*.

#### *Communicatie*

Problemen die ontstaan gedurende het besluitvormingsproces met betrekking tot de locatiekeuze van gasopslag locaties, worden meestal afgedaan als een ‘communicatief probleem’. Hiermee wordt de communicatie tussen de burger en de overheid/ marktpartij bedoelt. Feit is dat slechte communicatie naar buiten toe vrijwel altijd voor problemen zorgt. In dit geval zal het de weerstand onder de lokale bevolking alleen maar vergroten. De vraag is nu of dit het werkelijke probleem is. Is weerstand weg te nemen door de communicatie en de kennis onder de bevolking te verbeteren en is dit tevens de oplossing voor het creëren van meer draagvlak? Ja, dit is deels de oplossing voor creëren van meer draagvlak. Beleidsmakers en voorstanders van de ondergrondse gasopslag locaties gaan er vaak van uit dat een betere kennis een positieve houding tot gevolg heeft. De werkelijkheid toont echter aan dat het beschikken over dergelijke kennis niet automatisch een positieve houding tot gevolg heeft (Wolsink 2007). Zoals beschreven in paragraaf 2.1 van dit hoofdstuk, geeft Smits aan dat naast het verschaffen van informatie ook de wijze waarop de nieuwe technologieën worden geïntroduceerd van belang is voor de lokale bevolking. Zij geeft aan dat omwonenden vaak geen persoonlijke betrokkenheid ervaren bij gasopslaginstallaties en andere technische innovaties binnen de eigen woonomgeving. Het belang van de acceptatie moet worden gezocht in de link tussen productie en consumptie van de energie door de bevolking zelf, wat volgens haar het gevoel van betrokkenheid vergroot en acceptatie mogelijk maakt.

#### *Overlast*

Daarnaast zijn er elementen die ervoor zorgen dat de burger een negatieve houding verkrijgt. Deze hebben vooral te maken met het landschappelijk en visuele aspect. De manier waarop een vorm van industrie in het landschap wordt geplaatst, weegt zwaar bij de meeste betrokkenen. Daarnaast zijn er een aantal andere factoren die tevens meewegen bij het vormen van de publieke opinie. Dit zijn vaak de factoren die voor overlast zorgen, als: geluid-, stank- en lichtoverlast.

### *Type landschap*

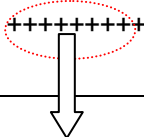
Het is bekend dat het landschap waarin een energiegerelateerde installatie wordt geplaatst een grote rol speelt bij de opinievorming. Wolsink (1996,1997) geeft dit aan in zijn onderzoek naar de inpassing van windmolens in het landschap. Het type landschap waar de inpassing zal plaatsvinden is zelfs zo belangrijk, dat in vele gevallen de vorm, kleur en plaatsing van de gasopslaginstallatie de meningen niet doen veranderen. Wanneer een energiecentrale op een industrieterrein zal worden gerealiseerd, zal de weerstand veel kleiner zijn dan wanneer deze energiecentrale op een locatie met hoge natuur- en cultuurwaarden wordt geplaatst. De algemene conclusie luidt dat het type landschap vrijwel altijd de hoogste prioriteit heeft met betrekking tot het vormen van een mening. Hierbij zal het ontwerp(proces) zeker een onderwerp van discussie kunnen zijn, maar de mate waarin het plan geaccepteerd zal worden, zal grotendeels van de locatiekeuze afhangen.

#### **2.4.2 NIMBY interpretatie**

Vaak wordt de publieke opinie, indien negatief, geplaatst in de categorie 'NIMBY-vraagstukken'. De vraag is echter, of dit altijd wel juist is. Beleidsmakers en marktpartijen zijn geneigd om snel een gevoel van weerstand vanuit de bevolking te schuiven op het NIMBY-syndroom. In het geval van de gasopslag locaties, is de bevolking per definitie vóór de opslag van het gas als onderdeel van het nationaal energiebeleid, maar willen ze er binnen hun eigen leefomgeving niets mee te maken hebben. Mensen hebben een positieve houding ten opzichte van 'iets', totdat ze er zelf mee geconfronteerd worden en als gevolg een negatieve houding krijgen om egoïstische redenen (O'Hare,1977).

Deze verklaring van het NIMBY-isme is nogal kort door de bocht. Vaak wordt deze theorie wel zo verwoord en ontstaan er miscommunicaties omdat mensen zich niet begrepen voelen. Meningeën omtrent de landschappelijke inpassing van energiecomplexen zijn vaak gebaseerd op eerder genoemde factoren en het landschap zelf, niet om individualistische redenen. De NIMBY-theorie wordt vaak verkeerd opgevat, aangezien beleidsmakers en marktpartijen gericht zijn op het verkrijgen van een zo groot mogelijk draagvlak en weerstand uit de weg willen ruimen, zonder na te gaan waar deze weerstand eigenlijk vandaan komt. De praktijk laat zien, dat het niet simpelweg een kwestie is van een positieve houding ten opzichte van het landelijke energie beleid, maar wanneer men er zelf mee geconfronteerd wordt, er afstand van doet. Er zit meer achter, en het is van belang om dit per proces te achterhalen. Simpelweg de NIMBY-theorie opleggen is niet altijd de oplossing. Smits beschrijft in haar Monstertheorie (paragraaf 2.1) hoe met deze interpretatie van een landschappelijke technische inpassing om te gaan. Zij geeft de voorkeur aan de genoemde 'pragmatische' aanpak, waarbij getracht wordt de bevolking de komst van techniek anders te laten zien, dan de techniek zelf aan te passen. De techniek kan worden verstopt in het landschap, maar als de bevolking de techniek als iets vanzelfsprekends gaat zien, hoeft deze niet verstopt te worden.

Onderstaande figuur geeft aan waar de meeste mensen zich bevinden gedurende een planvormingsproces voor gasopslaglocaties. De meeste mensen zijn voor de techniek, maar tegen de locatie, aangezien die binnen hun woonomgeving ligt. Het doel van een goed planvormingsproces dient te zijn om deze mensen met een negatieve houding om te zetten naar een positieve houding.

	Tegen de techniek	Voor de Techniek
Tegen de locatie	++	+++++++ 
Voor de locatie	-	+++++++

Tabel 2.2: Weergave mening lokale bevolking bij plaatsing energiecomplex in de woonomgeving (bron: Wolsink, 1997)

In de figuur hierboven is te zien hoe de meningen bij energiegerelateerde complexe vraagstukken als besproken zijn verdeeld. De mensen in het vak 'Voor de techniek' maar 'Tegen de locatie' worden vaak onder het kopje NIMBY-ism geplaatst. Hiervan is, zoals in deze paragraaf besproken, slechts zelden sprake. Andere redenen van de mensen in dit vak hebben vaak te maken met het landschap (natuur- en cultuur- aspecten) en de factoren die zij als overlast beschouwen (stank, geluid enz.). Een manier om hiermee om te gaan en om de mensen van een negatieve houding naar een positievere houding te laten overstappen, wordt weergegeven in de Monstertheorie. (2.1)

De publieke opinie is van groot belang voor de uitvoerende partij(en). Een project kan jaren vertraging oplopen als de weerstand groot is onder de lokale bevolking. Burgers zijn verrassend goed in staat om wanneer er iets verandert dat hen allen aangaat, op grootse wijze samen te werken en bijvoorbeeld actiecomités op te richten tegen de gemaakte plannen. De burger kan veel invloed uitoefenen op een besluitvormingsproces. De realisatie van een gasopslaginstallatie kan hierdoor jaren vertraging oplopen. Langelo (case1) en Bergermeer (case2) zijn hier een voorbeeld van. Het is dan ook van groot belang om de lokale bevolking vroegtijdig te betrekken bij het planvorming- / ontwerpproces, om ze niet alleen de kennis te geven om een mening te kunnen vormen, maar ook om de bevolking het gevoel te geven dat ze erbij betrokken worden. Dit laatste komt terug in de theorie van de Empowerment welke in de volgende paragraaf besproken zal worden.

## 2.5 EMPOWERMENT THEORIE

Empowerment gaat uit van het gegeven dat de samenleving de kennis en ervaring in pacht heeft om problemen op te lossen. Empowerment als beleidsstrategie gaat ook uit van de gedachte dat de overheid niet als enige de kennis over de samenleving in pacht heeft. Die kennis ligt verspreid in de samenleving. Zoals Vos en van Doorn zeggen: de samenleving als 'kenniscentra'. Maar deze kennis ligt ook bij de individuele burger, die gewend is om zelf keuzes te maken uit een steeds groter aanbod van producten en diensten. En die ook graag zelf zijn leven inricht en belangen en idealen heeft. Daar waar de kennis ligt, liggen ook vaak ideeën over oplossingen voor problemen. En vaak ook onaangesproken kracht. Empowerment geeft aan dat wanneer de burger vroegtijdig wordt betrokken bij het proces van bijvoorbeeld landschappelijke inpassingen van gasopslaginstallaties, problemen kunnen worden vermeden, opgelost en het draagvlak toeneemt.

In een beleidsstuk uit 2004 in opdracht van een aantal ministeries waaronder EZ, beschrijven Vos en Van Doorn de relatie tussen de overheid en de empowerment gedachte. Zij zeggen onder andere: *'De overheid kan door een andere, meer faciliterende aanpak die kracht benutten en versterken. Dat is niet alleen handig in een economisch moeilijke tijd, maar ook noodzakelijk in een wereld waarin nationale wetgeving minder sturend vermogen heeft. Een sterke samenleving, die minder afhankelijk is van de centrale regie van de nationale overheid, blijft staan en telt mee in een wereld met steeds meer regels en steeds meer sturingscentra'.* (Vos en Van Doorn, i.o.v Ministerie van EZ, BiZ, KR en Justitie, 2004)

### 2.5.1 DE EMPOWERMENT GEDACHTE

Teruggaande naar de oorsprong van de empowerment theorie komen we uit bij de Braziliaanse humanitair en docent Freire (1973). Hij ontwikkelde een strategie met betrekking tot het liberaliseren van de onderdrukte mensen in de wereld door middel van educatie. In eerste instantie werd empowerment gerelateerd aan alternatieve methoden binnen het terrein van de psychologie en de sociologie. Hierbij stonden ontwikkelingen en initiatieven voor en door de lokale bevolking centraal (Parpart, Rai, Staudt, 2003). De term empowerment is een veel gebruikte term binnen de sociologie en is de laatste decennia ook binnen een aantal andere disciplines terug te vinden, bijvoorbeeld binnen de economie, management sector, politicologie en aan sociaal werk gerelateerde richtingen. Mann (2006) omschrijft dat de term met name veel wordt toegepast op het vakgebied van de 'community psychology'.



Het concept van empowerment is, volgens Mann, gebaseerd op het idee van macht, omdat macht direct gerelateerd is aan de veranderingen binnen de maatschappij. In een artikel in de Journal of Community Psychology (2006) beschrijft Mann de empowerment theorie als volgt: Shared power is “the definition, as a process that occurs in relationships, that gives us the possibility of empowerment.” It is conceived as “a multi-dimensional social process that helps people gain control over their lives”. (Page en Czuba, 1999). Het doel van het onderzoek door Mann (2006) was het ontwerpen van een model waarbinnen verschillende theorieën worden vertaald naar een model dat als hulpmiddel kan dienen voor onderzoekers en uitvoerende instanties binnen het werkveld van de empowerment. Binnen dit onderzoek zal hier verder niet op worden ingegaan. Dit omdat empowerment als theorie de basis is voor het casestudy onderzoek zal de theorie zelf niet worden geanalyseerd.

In de volgende paragraaf zal de relatie tussen empowerment en de samenleving centraal staan. Vervolgens zal de empowerment theorie in relatie tot de beleidsvorming worden geplaatst. Ten slotte zal worden toegelicht waarom empowerment wel of niet de oplossing voor problemen kan zijn. Het onderzoeksvraagstuk staat hierbij centraal.

## **2.5.2 EMPOWERMENT EN DE SAMENLEVING**

Vos en Van Doorn benadrukken in hun beleidsdocument de kracht en de kennis van de samenleving en spreken over een kennissamenleving. Zij zien een belangrijke taak weggelegd voor de overheid om de samenleving intensief deel uit te laten maken van beleidsprocessen. Jarenlang ging men ervan uit dat de kennis vrijwel geheel vanuit de overheid afkomstig was, de marktpartijen en de burger dienden slechts te volgen. De laatste jaren zijn er veranderingen merkbaar met betrekking tot de onderlinge relaties tussen overheid, marktpartijen en de burger. De burger wordt mondiger, en wil niet langer slechts ‘volgen’. Tevens dringen marktpartijen steeds verder door tot het beleidsveld van de overheid en claimen zij steeds vaker een groter aandeel.

Vos en Van Doorn omschrijven de definitie van empowerment als volgt:

‘Een strategie van de overheid om de samenleving (burgers, bedrijven en hun organisaties) in staat te stellen gezamenlijk politieke en maatschappelijke doelstellingen te bereiken. Dat doet de overheid niet boven of los van de samenleving, maar naast en met de samenleving’

Kijken we naar de processen rond de ontwikkelingen van gasopslaginstallaties, dan zien we dat de marktpartijen (NAM, TAQA, Gasunie) een groot aandeel en belang hierin hebben. Daarnaast hebben ook de betreffende gemeenten en de Rijksoverheid grote belangen met betrekking tot gasopslaginstallaties. Zoals hierboven genoemd, is de kern van de empowerment-theorie om de samenleving, overheid, marktpartijen en burgers, in staat te stellen gezamenlijk doelstellingen te bereiken.

In Nederland is empowerment geen nieuwe gedachte. De Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (RMO) schrijft adviezen die vaak in de richting van empowerment gaan. Hierbij staat de rol van de burger centraal. Feit is dat de afgelopen jaren de burger een steeds actievere rol kan, wil en moet vervullen binnen het spelersveld van marktpartijen en de overheid. Wanneer de burger als onderdeel van het gehele proces wordt gezien en niet slechts als een van de vele actoren, ontstaat er volgens Vos en Van Doorn veel meer ruimte voor eigen initiatief, handhaving en beleid dat problemen in een specifieke context oplost. Het betrekken van de burger bij grote projecten die veranderingen voor de lokale bevolking met zich mee brengen, zoals de gasopslag projecten die als voorbeeld dienen bij dit onderzoek, is binnen de empowerment strategie van cruciaal belang om tot een win-win situatie te komen.

### 2.5.3 EMPOWERMENT EN BELEIDSVORMING

Empowerment is een strategie die thuishoort in een sturingsopvatting die de laatste tien jaar steeds belangrijker is geworden. Uitgangspunt hierbij is dat de overheid en marktpartijen meer moeten aansluiten bij de wensen en behoeften van de 'eindgebruiker' en diens kennis en kunde beter moeten benutten. Dit onderzoek zal zich met betrekking tot de term 'eindgebruiker' richten op de burger, de lokale bevolking. De term 'eindgebruiker' is binnen dit onderzoek niet zozeer van toepassing, aangezien de geanalyseerde projecten niet daadwerkelijk door de burger zelf in gebruik worden genomen. Wel ondervinden zij hiervan de consequenties. Interessant is om te kijken naar de mate van invloed van de burger tijdens deze ontwikkelingsprocessen en de invloed van de burger bij de totstandkoming van het ontwerp. Of de kennis en kunde van de burger hierbij in voldoende mate aanwezig is geweest en of er behoefte en ruimte was voor deze inbreng is een van de vragen waar dit onderzoek een antwoord op zal te geven. Dit zal worden getest aan de hand van de drietal case studies en interviews onder de lokale bevolking.

Naast de empowerment, beschrijven Vos en Van Doorn nog een drietal sturingsvormen ter vergelijking met de empowerment strategie, namelijk de *interactieve beleidsvorming*, *coproductie* en *vraagsturing*. Ze benadrukken dat deze sturingsvormen in elkaars verlengde liggen, maar niet synoniem zijn. De begrippen zullen kort worden toegelicht.

#### *Interactieve beleidsvorming*

Hierbij komt beleid tot stand op basis van inbreng van kennis en draagvlak van burgers en hun belangenorganisaties. In de meest simpele vorm kan de burger invloed uitoefenen op de totstandkoming van overheidsbeleid. In de meest gecompliceerde vorm werken ambtelijke organisaties en politieke vertegenwoordigers van overheden van diverse niveaus, burgers en hun belangenorganisaties samen aan de voorbereiding en realisatie

van beleid en aan het beheer van de resultaten daarvan. Tussen deze uitersten zijn vele varianten mogelijk.

Wanneer we de interactieve beleidsvorming strategie een plaats willen geven binnen dit onderzoek, moet er rekening gehouden worden met het feit dat het hier gaat over beleidsvormingsprocessen. De empowerment theorie is gebaseerd op een, zoals eerder genoemd, beleidskundige strategie en niet op een middel om draagvlak te genereren en om tot een consensus te komen. Wel is het interessant om empowerment in relatie tot het vraagstuk te plaatsen, aangezien de basis van de theorie voor de totstandkoming van beleid, tevens een middel kan zijn om planvorming- en ontwerpprocessen te structureren en om de algemene doelstellingen te bereiken.

#### *Vraagsturing*

Bij vraagsturing heeft de klant (burger) invloed op de (uitvoering van) beleid of dienstverlening. Dienstverlening of beleid komt tot stand op basis van de reële en individuele vraag uit de doelgroep en niet op basis van een veronderstelde behoefte.

#### *Coproductie*

Met coproductie worden arrangementen bedoelt waarbij de overheid en andere maatschappelijke partijen op basis van gelijkwaardigheid samenwerken, zoals bijvoorbeeld bij publiek-private samenwerking gebeurd. In relatie tot het voorliggende vraagstuk: de rijksoverheid, de gemeente, de ontwikkelaar en de burger werken samen aan een ontwerp voor de realisatie van de gasopslaginstallatie.

<b>Sturingsstrategie</b>	<b>Rol van de overheid</b>	<b>Rol participant</b>
Empowerment	<u>Faciliterend</u> De overheid stelt participanten in staat verantwoordelijkheid te nemen voor de oplossing van maatschappelijke problemen.	Initiatiefnemer, mede-uitvoerder en mede-handhaver
Interactieve beleidsvorming	<u>Participatief</u> De overheid vraagt inbreng ten aanzien van probleemformulering en oplossingsrichtingen.	Adviseur
	<u>Consultatief</u> De overheid raadpleegt de participant over een gesloten vraagstelling. Deze kan zich uitspreken over een gegeven beleidsaanpak binnen een gegeven probleemomschrijving.	Geconsulteerde
Vraagsturing	<u>Delegerend</u> De overheid geeft aan de participant de bevoegdheid om binnen randvoorwaarden zelf beslissingen te nemen of uitvoering aan beleid te geven.	Medebeslisser
Coproductie	<u>Samenwerkend</u> De overheid werkt op basis van gelijkwaardigheid met andere partijen samen.	Samenwerkingspartner

Tabel 2.3: Samenwerkingsvormen (bron: Propper en Steenbeek, 1999)

#### 2.5.4 NIET ALLES EN IEDEREEN IS 'EMPOWERBAAR'

Empowerment is niet overal toepasbaar en het is niet altijd de oplossing voor het verminderen van weerstand vanuit de lokale bevolking bij problemen gerelateerd aan complexe ruimtelijke inpassingen. Sommige problemen zijn te specialistisch en zijn alleen op te lossen vanuit de kern. Een onmisbare schakel binnen de empowerment theorie is de kennis en kracht vanuit de samenleving. Deze wil echter nog wel eens ontbreken. Tevens is niet ieder individu in staat eigen verantwoordelijkheid te nemen, of heeft deze er gewoon geen belang bij. Hieronder zal kort worden omschreven waarom empowerment niet altijd de oplossing is en waar de problemen liggen (Vos en Van Doorn).

De praktijk laat zien dat waar grote belangen van bedrijven, overheid en burgers in het geding zijn, empowerment voor het grootste deel als ongewenst wordt beschouwd. Complexe systemen of problemen die om een gespecialiseerde kennis vragen, zijn moeilijk 'empowerbaar'. Bij de opslag van gas, injectie, productie en distributie hiervan is het niet verantwoord om alle verantwoordelijkheden laag in de keten te leggen, bijvoorbeeld bij de burger. De elementen van het ontwerpproces van gasopslaginstallaties zijn gebonden aan strikte regels en vragen om een gespecialiseerde kennis en aanpak. Tevens zijn de opslaglocaties en het productieproces van aardgas zelf aan zeer strenge veiligheidseisen gebonden en is de keten van betrokken partijen vaak te divers om verantwoordelijkheden te verleggen. Dit soort processen zijn op basis van bovengenoemde criteria het beste in handen van de grote gespecialiseerde bedrijven en de overheid. Toch kan empowerment op bepaalde onderdelen een relevante rol spelen, bijvoorbeeld tijdens het ontwerpproces. Tijdens het ontwerpproces van gasopslaginstallaties in relatie tot het landschap, kan de inbreng van de burger zeker van belang zijn. Het gaat er dan niet zozeer om de burger te betrekken bij het installatie technische ontwerp, maar om de betrokkenheid in het grotere geheel. Belangrijk hierbij is wel, zo menen Vos en Van Doorn, dat empowerment pas werkt als er ook echt iets te empoweren is.

Twee belangrijke voorwaarden voor empowerment zijn mondige burgers en *voldoende kennis* bij de doelgroepen (lokale bevolking, belangenorganisaties, uitvoerende partijen). Zijn deze er niet, dan blijft er een sturende rol voor de overheid c.q. opdrachtgever. Empowerment werkt als betrokkenen, doelgroepen, uitvoerders en beleidsmakers in dezelfde mate geïnformeerd kunnen zijn. Net zoals een vrije markt pas werkt als consumenten informatie hebben, werkt empowerment als de partijen die verantwoordelijkheid hebben ook over *voldoende informatie* beschikken. In veel gevallen betekent dit dat de partij met een voorsprong in informatie die informatie ook begrijpelijk en hanteerbaar moet maken voor de andere partij. Een voorbeeld hiervan is de informatieverstrekking omtrent het ontwerp en de locatie aspecten voor de plaats waar een gasopslaginstallatie zal komen. Deze ruimtelijke aspecten moeten in kaart worden

gebracht voor de burger, zodat de burger inzicht krijgt in het te realiseren project. Het is van belang informatie goed te vertalen en hanteerbaar te maken voor de burger, willen zij op zijn minst het gevoel krijgen deel uit te maken van het ontwerpproces.

En dit gevoel brengt de empowerment theorie weer terug naar de theorie van de monsterbezweering. Hierin wordt aangegeven dat het van belang is de burger het gevoel te geven persoonlijk betrokken te zijn bij het project, als middel om het draagvlak te vergroten. De pragmatische aanpak, zoals Smits het omschrijft. (2.1) Een ander middel welke onbewust het draagvlak vergroot is de factor tijd. In tegenstelling tot de empowerment aanpak welke grotendeels plaatsvindt tijdens het planvormingsproces, speelt de tijd na voltooiing van het proces een grote rol. Niet empowerde mensen kunnen na een aantal jaren toch een positieve instelling hebben gekregen over de gerealiseerde installatie. Hieruit blijkt dat uitdrijving van het monster als een van de oplossingsmethoden van Smits, niet altijd de beste oplossing is voor complexe ruimtelijke ingrepen en dat het spreekwoord 'de tijd zal het leren' zeker van toepassing kan zijn.

## **2.6 CONCEPTUEEL MODEL**

Na het bespreken van de vier theorieën, te weten: de Monstertheorie, Externalities, NIMBY en Empowerment, zal deze paragraaf de kernelementen uit de theorie benoemen en zal de samenhang tussen de theorie en de onderzoeksvraag worden verklaard door middel van een conceptueel model. Aan de hand van de theoretische kernelementen zal tevens een hypothese worden opgesteld.

### **2.6.1 KERNBEGRIPPEN EN HYPOTHESE**

Om een hypothese te kunnen vormen is het van belang een aantal kernbegrippen verder uit te werken. In deze paragraaf worden een viertal kernbegrippen omschreven om vervolgens een hypothese te geven.

#### *Ontwerp*

In de hoofdvraag wordt het begrip 'ontwerp' genoemd. Ook in de theorie komt dit begrip regelmatig terug. Maar wat betekent dit begrip nu precies, wat wordt er bedoeld met 'het ontwerp'? Het begrip ontwerp is zeer breed te interpreteren. Een afbakening is daarom gewenst. Het ontwerp heeft binnen dit onderzoek betrekking op het ruimtelijke ontwerp en de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties. Het gaat hierbij niet zozeer om de architectonische kwaliteiten van de inrichting van het terrein of de ruimtelijke inpassing van de installaties op zich, maar om het ontwerp van het geheel: het terrein, omliggende ruimte en plaatsbepaling in het landschap. In dit onderzoek wordt een link gelegd tussen het ontwerp, het landschap en de te voeren dialoog met de lokale bevolking.

### *Draagvlak*

Binnen dit onderzoek is een belangrijke rol weggelegd voor 'het creëren van draagvlak' zoals de hoofdvraag omschrijft. Ook is het een terugkerend begrip binnen de theorie. Het begrip 'draagvlak' valt moeilijk eenduidig te definiëren. Een veel gebruikte definitie komt van Ruelle en Bartels: "Een door belangen ingegeven evaluatie van de politieke situatie door doelgroepen van een beleid, waaraan een doelgroep actieve of passieve steun verleent of juist weerstand biedt" (Boedeltje, 2004). Er wordt in deze definitie onderscheid gemaakt tussen de begrippen passief/actief en steun/weerstand. Wolsink (1990) omschrijft in relatie tot windenergie dat mensen over het algemeen een positieve houding hebben ten aanzien van het gebruik van het windenergie in het algemeen zoals in paragraaf 2.2 is beschreven. Deze steun heeft een passief karakter. Wanneer projecten echter concreet worden, neemt de weerstand van omwonenden toe. Deze weerstand is in veel gevallen actief, bijvoorbeeld in de vorm van juridische procedures en leidt tot vertraging of zelfs tot het niet realiseren van bepaalde landschappelijke, energie gerelateerde, inpassingen als windmolens en gasopslaglocaties. Dit onderzoek richt zich op de weerstand die ontstaat nadat plannen voor het plaatsen van gasopslaglocaties concreet zijn geworden, de actieve weerstand.

### *Weerstand*

Weerstand bij omwonenden ontstaat vooral door onzekerheid over de mogelijke negatieve effecten van gasopslaglocaties in hun directe omgeving. Wolsink (1996) beschrijft dit in relatie tot de plaatsing van windturbines. In relatie tot de plaatsing van windturbines schrijven Beurskens en Van Kuik (2006) het volgende: "Omwonenden zijn ongerust over de veiligheid, mogelijke geluidsoverlast, slagschaduw, lichtschittering, horizonvervuiling, invloed op de ontvangst van radio- en televisiesignalen, vogels die door de ronddraaiende wieken worden gedood en een daling van de waarde van hun onroerend goed." Van al deze genoemde nadelige effecten is de belangrijkste rol weggelegd voor de aantasting van het landschap, horizonvervuiling. (Schone, 2007). Daarnaast speelt ook geluidshinder een grote rol bij het ontstaan van weerstand. Dit onderzoek concentreert zich op weerstand als onderdeel van de landschapsbeleving.

### *Landschapsbeleving*

Landschapbeleving wordt onder andere bepaald door persoonlijke voorkeuren. Dit onderzoek richt zich met name op de ontstane weerstand vanuit de lokale bevolking in relatie tot de landschapsbeleving en hoe hier meer om te gaan. Dit wordt grotendeels weergegeven in de Monstertheorie (Smits, 2002) zoals beschreven in paragraaf 2.1. De Monstertheorie beschrijft dat de wijze van introductie van 'nieuwe energie gerelateerde inpassingen' als gasopslaglocaties in de huidige maatschappij een negatief effect heeft op

de landschapsbeleving van de gasopslag. Volgens Smits (2002) komt dit voort uit het gebrek aan persoonlijke betrokkenheid bij het ontwerpproces van bijvoorbeeld een gasopslaginstallatie en het directe persoonlijke voordeel hiervan. De Monstertheorie weerlegt de veronderstelde relatie tussen de introductie van een ingreep in het landschap in de maatschappij en de bijbehorende landschapsbeleving door de lokale bevolking. (Smits, 2002).

Op basis van bovengenoemde kernbegrippen uit dit onderzoek en de theorie in relatie tot de onderzoeksvraag is de hypothese als volgt geformuleerd:

→ *Het draagvlak voor de plaatsing van gasopslaglocaties wordt groter naarmate omwonenden intensiever worden betrokken bij het ontwerpproces.*

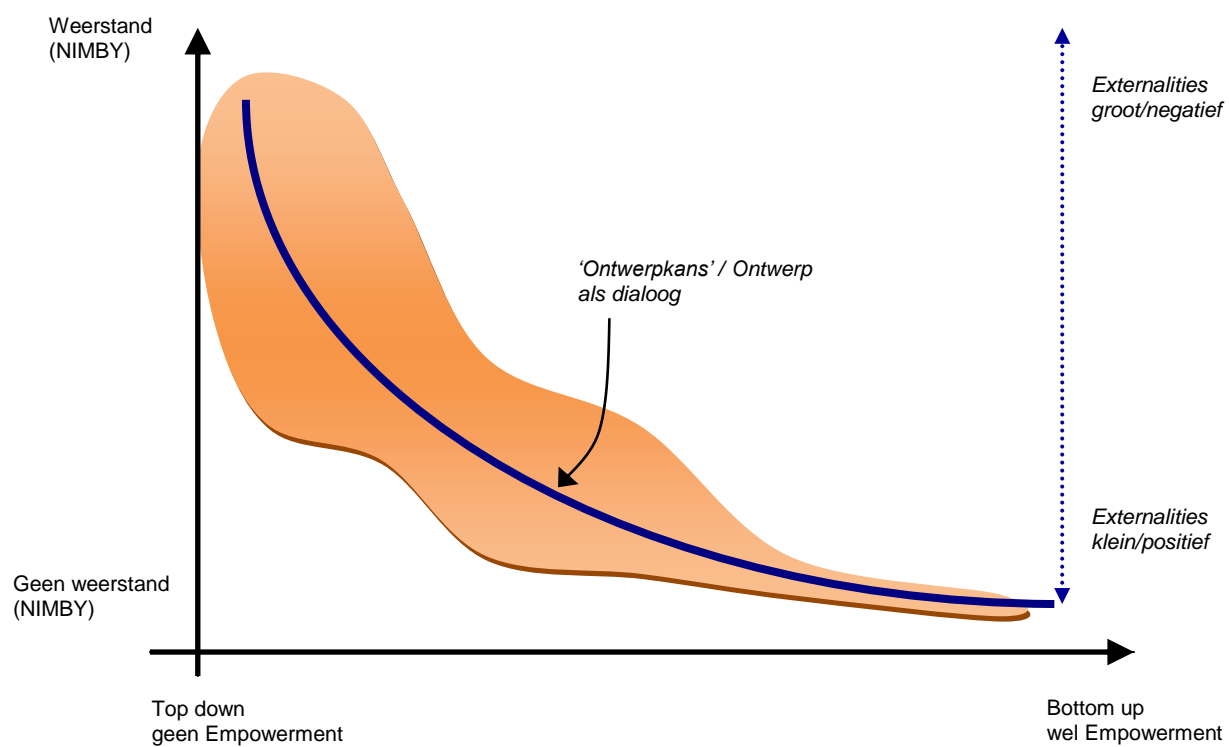
## **2.6.2 CONCEPTUEEL MODEL**

Het hoofdthema van dit verslag, namelijk op welke manier het ontwerp als dialoog kan fungeren om daarmee het draagvlak te vergoten, staat in onderstaande figuur centraal. Het ontwerpproces, de ontwerpkanalen zoals hierin genoemd, wordt geplaatst tussen de daadwerkelijke realisatie van het object en de kans om de lokale opinie te beïnvloeden door mensen te 'Empoweren' en hun mening van invloed te laten zijn tijdens het ontwerpproces.

Opvallend hierbij zijn de Externalities, welke zowel positief als negatief zijn weergegeven en grotendeels aanleiding zijn tot vorming van het NIMBY syndroom. In vrijwel alle cases zullen de negatieve Externalities aanleiding zijn tot NIMBY gedrag. Toch kan het voorkomen dat wat over het algemeen als positieve Externalities worden beschouwd, door een enkeling als negatief worden ervaren. Vandaar de weergave van beide mogelijkheden. Het oranje gekleurde deel geeft het zogenaamde 'Monster' weer, welke naarmate de weerstand en de externalities kleiner worden, ook in sterkte afneemt.

Het model vormt de basis voor de analyse van de cases en conclusievorming in het laatste hoofdstuk. De vraag in hoeverre de ontwerpkanalen tijdens het proces van de beschreven cases optimaal is benut, zal per case met gebruik van het model beantwoord worden. Onderstaand model is een vertaling van de hypothese zoals in paragraaf 2.5.1 is beschreven. Door middel van het casestudyonderzoek in de volgende hoofdstukken en de interviews met omwonenden, opdrachtgevers en andere betrokken partijen is onderzoek gedaan naar de legitimiteit van het model. De conclusie hiervan is te lezen in hoofdstuk 7. Tevens zal in paragraaf 7.3 een reflectie worden gegeven op de gebruikte onderzoeksmethode en zal de uiteindelijke toepasbaarheid van het conceptueel model worden weerlegd.





*Figuur 2.4: Conceptueel model waarin het 'ontwerp als dialoog' centraal staat.  
(bron: H. Schuur)*





Hoofdstuk 3

# METHODE VAN ONDERZOEK



## **3 METHODE VAN ONDERZOEK**

---

### **3.1 INLEIDING**

Dit hoofdstuk gaat in op de gebruikte methoden van dataverzameling voor dit onderzoek. Allereerst zal in paragraaf 3.1 de gebruikte methodologie worden beschreven. Het betreft hier de keuze voor kwalitatief onderzoek in combinatie met een meervoudige casestudy onderzoeksmethode. Vervolgens wordt in paragraaf 3.2 verder ingegaan op de methoden van dataverzameling. In deze paragraaf komen de kenmerken van de literatuurstudie, de interviews en de geïnterviewde personen aan bod. Tevens wordt in deze paragraaf aangegeven waar de data vanuit de interviews terug zullen komen in dit onderzoeksrapport. Daarnaast worden de overige gebruikte methoden van data- en documentatieverzameling besproken. Paragraaf 3.3 geeft een overzicht van de gebruikte methoden met betrekking tot beantwoording van de onderzoeksvragen. Om een goed beeld te geven van de moeilijkheden tijdens het onderzoek waar ik tegenaan ben gelopen, wordt in paragraaf 3.4 een overzicht gegeven van de beperkingen en wat de gevolgen hiervan zijn geweest voor het resterende onderzoek. Ten slotte wordt de conclusie omschreven in paragraaf 3.5.

### **3.2 METHODOLOGIE**

Deze paragraaf geeft inzicht in de gekozen methode voor dit onderzoek. Om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen, is de keuze voor de onderzoeksmethode van belang. Allereerst zal nader worden ingegaan op de keuze voor kwalitatief onderzoek. Daarnaast wordt de keuze voor de meervoudige casestudy methode toegelicht.

#### **3.2.1 KWALITATIEF ONDERZOEK**

De onderzoeksvraag staat centraal bij de keuze voor een onderzoeksmethode. De vraag in welke mate, of op wat voor manier, het ontwerp een rol heeft gespeeld bij de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties is hier leidend. Eigenlijk wil je weten wát er leeft onder de mensen, binnen een bepaalde doelgroep en waaróm.

Kwalitatief onderzoek is de beste manier om persoonlijke ervaringen in kaart te brengen en geeft meer inzicht in mogelijke verbanden. Persoonlijke ervaringen, meningen en gevoelens zijn moeilijk te 'meten' wanneer uitsluitend kwantitatieve data worden gebruikt. Het onderzoek wordt onderbouwd door kwalitatieve data op basis van interviews, vrijblijvende gesprekken en drie casestudies van gerealiseerde en (nog) niet gerealiseerde gasopslaginstallaties.

Het onderzoek heeft betrekking op de mate van weerstand vanuit de (lokale) bevolking. Doel is om de weerstand ten tijde van het ontwerpproces en realisatie van de gasopslaglocatie in kaart te brengen en te vergelijken met de heersende ideeën onder de bevolking. Centraal hierbij staat de rol van het ontwerp en de betrokkenheid hierbij van de lokale bevolking.

De toegepaste kwalitatieve onderzoeksmethoden hebben als doel het verschaffen van diepgaande informatie door in te gaan op achterliggende motivaties, meningen, wensen en behoeften van de doelgroep, de bevolking. Door methoden als casestudy onderzoek en interviews met betrokkenen gaat het onderzoek meer in op de (heersende) meningen en bepaalde gedragingen. Door het voeren van interviews met betrokkenen bij de gasopslag projecten komen meningen en gevoelens naar voren maar ook onbewuste gevoelens kunnen worden achterhaald. Met name dit laatste is een interessant gegeven. Want, vindt men de inpassing in het landschap nu echt het grootste probleem, of is het meer het gevoel niet betrokken te zijn geweest bij het ontwerpproces. Het doel van het uitvoeren van kwalitatief onderzoek bij deze scriptie is om te achterhalen wat de werkelijke gevoelens van de lokale bevolking in het verleden waren en hoe deze zich hebben ontwikkeld tot dit moment.

### **3.2.2 MEERVOUDIG CASESTUDIE ONDERZOEK**

Naast de algemene kwalitatieve onderzoeksmethode wordt dit onderzoek gedaan aan de hand van een, tevens kwalitatief, meervoudige casestudy, waarbij een drietal cases zijn geselecteerd. Er is gekozen voor de casestudy onderzoeksvorm omdat deze zich goed leent voor het analyseren van de 'hoe en waarom' vragen (Yin,1989).

Een belangrijk principe van het casestudy onderzoek is de zogenaamde 'multiple realities' analyse. Deze analyse staat centraal binnen dit onderzoek. Swanborn(1996) omschrijft het als: 'de verschillende en soms zelfs tegengestelde opvattingen van betrokkenen op, en de interpretaties die zij geven aan de gebeurtenissen'. In dit onderzoek zijn verschillende personen benaderd die direct betrokken zijn geweest bij zowel de initiatieffase, de plan/ontwerp fase en de realisatiefase. Het doel is om te analyseren wat hun interpretatie van het proces als geheel is. Hierdoor kunnen zienswijzen en confrontaties worden weergegeven, evenals interpretaties uit schriftelijke bronnen en die van informanten. Zo heeft een (lokale) inwoner waarschijnlijk een geheel andere kijk op het ontwerpproces dan de architect. Terwijl de architect het geheel ziet als een goed lopend planproces, kan de lokale bevolking hier een ander beeld van hebben.

Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de processen omtrent de totstandkoming van het ontwerp van gasopslaginstallaties. De in hoofdstuk 2 beschreven theorieën hebben geleid tot een hypothese (paragraaf 2.5) welke getoetst wordt aan de

hand van de cases en de interviews. De focus ligt hierbij op het ontwerpproces, het wegnemen van weerstand tijdens dit proces en de invloed van de burger. Het onderzoek zal antwoord geven op de vraag op welke manier het ontwerp een brug als dialoog vormt tussen de voorstanders (overheid, uitvoerende partijen enz. ) en tegenstanders (lokale bevolking, belangenorganisaties enz.) en hoe deze dialoog kan bijdragen aan een succesvol eindresultaat.

### **3.3 METHODEN VAN ONDERZOEK**

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van drie verschillende onderzoeksmethoden; een literatuurstudie, een drietal case studies en interviews. De drie methoden worden in deze paragraaf beschreven. De onderzoeksperiode beslaat slechts een aantal maanden. Hierdoor is het niet mogelijk, zoals vaak gebruikelijk is bij casestudy onderzoek, om gedurende een langere periode een bepaald proces te volgen. Tevens zijn twee van de besproken cases reeds gerealiseerd en in gebruik genomen. Een langere onderzoeksperiode zou bij de reeds voltooide projecten geen meerwaarde opleveren.

#### *Literatuurstudie*

Gedurende het onderzoek zijn diverse wetenschappelijke artikelen en boeken bestudeerd die aansluiten bij de onderwerpen van het onderzoek. De literatuurstudie bespreekt in hoofdlijnen vier theorieën, te weten de Monstertheorie, Externalities- theorie, de Nimby-theorie en de theorie gerelateerd aan de Empowerment gedachte. De uitwerking van deze thema's wordt weergegeven in hoofdstuk 2. Om het onderzoek in een breder perspectief te plaatsen zijn ook een aantal niet-academische bronnen geraadpleegd zoals krantenartikelen, televisie fragmenten en websites.

#### *Case studies*

De theorie wordt onderbouwd door het analyseren van een drietal cases. Deze hebben alle drie één ding overeenkomstig: het zijn bovengrondse installaties voor de ondergrondse opslag van aardgas. Twee cases geven ieder een verschillend beeld weer ten aanzien van de lokale opinie voor en na de realisatie van het project. De derde case is nog niet gerealiseerd. Hierbij is de lokale opinie alleen van dit moment te achterhalen. De mate van weerstand vanuit de lokale bevolking verschilt per case (van hoog naar laag, en van gezamenlijk één front vormen, naar een splitsing binnen de bevolking van het dorp). De keuze voor de cases was vrij snel gemaakt. Binnen Nederland zijn er slechts 2 grote ondergrondse gasopslagen, namelijk Langelo en Grijskerk. Een derde wordt de komende jaren gerealiseerd nabij Alkmaar. Gezien dit vrij beperkte aantal locaties, heb ik besloten om ze alle drie te gebruiken als casestudie in dit onderzoek. Nederland is een van de meest actieve landen in vergelijking met overige landen in (West-) Europa en de Wereld

met betrekking tot de opslag van aardgas. Dit verklaard de keus om alleen gasopslaglocaties, al dan niet gerealiseerd, binnen Nederland te analyseren. Kleinere gasopslagen in Noord-Nederland kwamen niet in aanmerking om deel uit te maken van dit onderzoek omdat deze minder complex zijn en niet een dergelijk grote mate van weerstand hebben veroorzaakt als de cases Langelo, Grijskerk en de Bergermeer.

Ten tijde dat dit onderzoeksrapport werd geschreven was er nog vrij weinig bekend over de relatie tussen het daadwerkelijke ontwerp van de gasopslaglocatie als inpassing in het landschap en de weerstand die dit, met name onder de lokale bevolking, met zich meebrengt.

Binnen het wetenschappelijk onderzoeksveld is weinig te vinden over het 'ontwerp' of 'ontwerpproces' op zich. Er wordt geschreven over het belang van de betrokkenheid van diverse actoren bij het ontwerpproces van ruimtelijke vraagstukken. Hierbij wordt de nadruk gelegd op het 'communicatie proces', het gevoel van 'betrokkenheid' door de burger en het geven van voldoende informatie en kennis. Dit alles om het draagvlak te vergroten. Opvallend is dat het ontwerpproces eigenlijk nooit een middel op zich is in relatie tot het creëren van draagvlak.

Het ontwerp wordt vaak niet als 'de sleutel tot succes' gezien bij deze grote landschappelijke inpassingen als gasopslaglocaties. Om binnen dit onderzoek het (ruimtelijk) ontwerp en het ontwerpproces wel centraal te stellen is gekozen voor een vrij homogene groep cases als hierboven omschreven. De drie cases zijn allemaal bufferlocaties voor gasopslag. Tevens hebben ze vrijwel alle drie dezelfde participanten,(Overheid, NAM, Gasunie), al dan niet in een verschillende positie ten opzichte van de burger. Dat de cases binnen Nederland vallen, heeft daarnaast ook te maken met de vergelijking onderling en de mate van generalisering, welke vergemakkelijkt wordt door deze keuze.

De case studies zijn het resultaat van grondig research op verschillende gebieden die per case verschillend worden onderbouwd en worden geplaatst in relatie tot het ontwerp als dialoog. Ter verduidelijking van het gasopslagproces en als achtergrondinformatie is een samenvatting opgenomen over het principe van gasopslag. (bijlage 1).

Gasopslaglocatie	1. Langelo	2. Grijpskerk	3. Bergermeer
Fase	In gebruik	In gebruik	Planvorming
Jaar	1997	1997	2013 ??
Grootte	45 ha	50 ha	35ha
Plaats	Norg (Dr)	Grijpskerk (Gr)	Bergermeer (NH)
Actie comité	Ja	Ja	Ja
Opdrachtgever	NAM	NAM	TAQA
Architect	Ja	Nee	Nee
Landschapsarchitect	Ja	Ja	Ja
Landschappelijke impact	+++	++	+
Weerstand	++	++	+++

*Tabel 3.1: Case selectie gasopslaglocaties (bron:H.Schuur)*

De eerste case betreft een ondergrondse gasopslag bij het dorpje Langelo, nabij Norg, in Drenthe. Deze aardgasbuffer is door de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) gerealiseerd in de periode 1992-1997. Het betreft een oppervlakte van ongeveer 45 ha. te midden van een gebied met hoge natuur- en landschappelijke waarden. De tweede case betreft een gasopslaglocatie bij Grijpskerk, Groningen. Dit is tevens een ondergrondse gasopslag van de NAM die wordt ingezet om 's winters pieken in de gasafzet op te vangen. De locatie is in 1997 in gebruik genomen na langdurige onderhandelingen met gemeente, provincie en omwonenden over de landschappelijke inpassing van de installaties. De derde case betreft het nu nagenoeg lege Bergermeer-gasveld. Deze moet vanaf 2013 dienst doen als buffer, om gas op te slaan tot het moment dat de vraag groter is dan het aanbod. Opvallend is dat deze case met betrekking tot de inpassing in het landschap (nog) geen weerstand heeft vernomen. De weerstand is met name afkomstig van omwonenden die bang zijn voor aardbevingen en dergelijke. Het plan om de installatie niet bij de bron zelf, maar op een afgelegen industrieterrein te plaatsen valt tot dusver goed onder de lokale bevolking, afgezien van een paar, naar mijn mening, fanatieke verzetstrijders. Deze case bevindt zich nog midden in het traject van vergunningsverlening.

#### *Interviews*

Naast de algemeen verzamelde gegevens was er tevens behoefte aan meer specifieke informatie, vooral met betrekking tot de cases. Om deze specifieke informatie te verkrijgen is gebruik gemaakt van interviews. De waarde van het gebruik van interviews ligt in het feit dat er een completer beeld ontstaat.

Binnen dit onderzoek zijn interviews gehouden met betrokkenen die een rol spelen op verschillende niveaus. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de geïnterviewde personen.



- Architect Cor Kalfsbeek	bouwkundig architect	Langelo
- dhr. H. Linneman	projectleider uitvoering	NAM
- dhr. H. Menzen	hoofd elektriciteitsnetwerk	NAM
- dhr. R. Lindhout	voorzitter Stichting Gasopslag 2	(Bergermeer)
- dhr. Hanenburg	bewoners Kommerzijl	(gasopslag Grijpskerk)
- mevr. De Boer	bewoner Niezijl	(gasopslag Grijpskerk)
- mevr. Toxopeus	bewoner Grijpskerk	(gasopslag Grijpskerk)
- mevr. Smit	bewoner Grijpskerk	(gasopslag Grijpskerk)
- dhr. en mevr. Weber	bewoners Langelo	(gasopslag Langelo)
- mevr. De Wit	bewoner Langelo	(gasopslag Langelo)
- mevr. Turksma	bewoner Steenberg	(gasopslag Langelo)
- dhr. J. Bottinga	bewoner Een	(gasopslag Langelo)
- mevr. Kuipers	bewoner Langelo	(gasopslag Langelo)

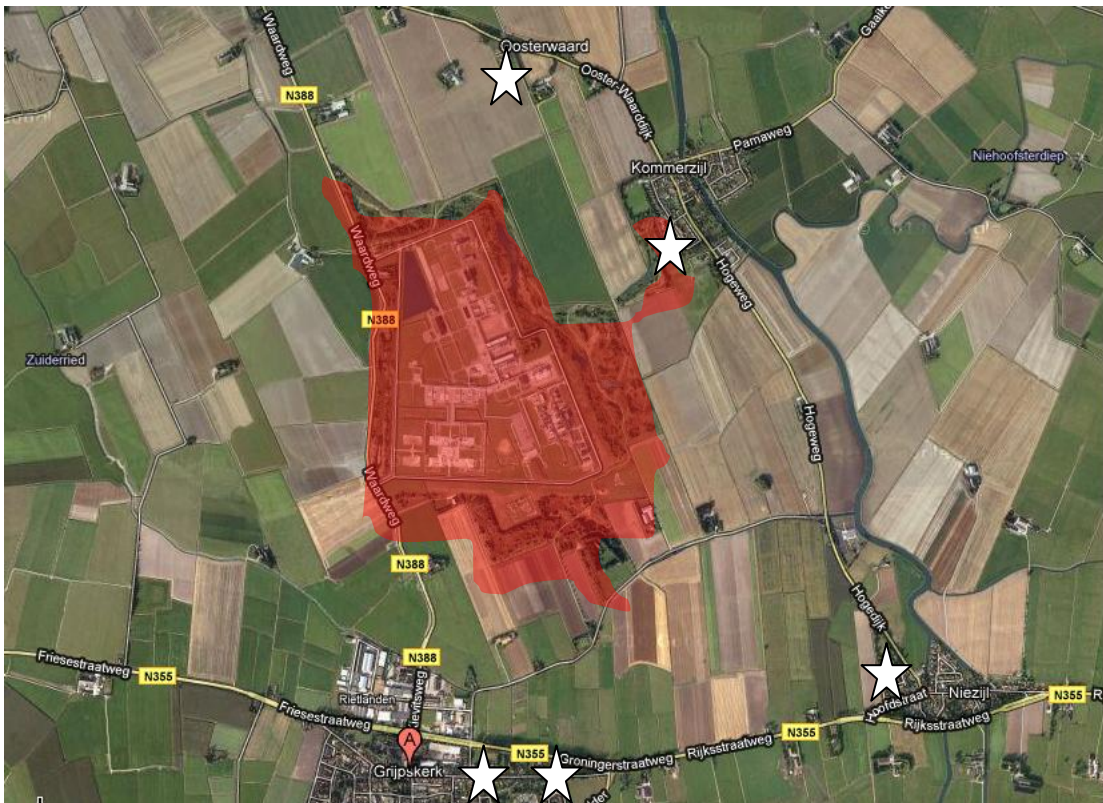
Alle interviews zijn individueel en door dezelfde interviewer afgenomen. De duur van de interviews varieert. Het doel is niet de vooraf opgestelde vragenlijst stapsgewijs door te nemen. De vragenlijst fungeerde als leidraad tijdens de gesprekken. De gesprekken zijn zo ongecompliceerd mogelijk gehouden. Het doel hiervan is om de informant de ruimte te geven zijn of haar verhaal te kunnen doen. Vaak voelen mensen zich meer op hun gemak wanneer een 'gewoon' gesprek wordt aangegaan, dan wanneer een vragenlijst wordt opgesomd. Door deze aanpak kwamen meer argumenten, ideeën, motieven etc. naar voren dan wanneer een vooraf geformuleerd interview zou zijn afgenomen. (voor interviews zie bijlage 2)

#### *Selectie geïnterviewden en locatiekeuze*

De keuze van de geïnterviewde bevolking bij Grijpskerk en Langelo zijn gebaseerd op onderstaande kaartjes. In principe heb ik gekozen om een aantal omwonenden te interviewen die het meeste overlast zouden kunnen ondervinden van de gasopslag. Dit kan zijn geluidsoverlast of overlast met betrekking tot het uitzicht, landschapsvervuiling. Hiervoor heb ik bij elke gasopslag vijf adressen bezocht en ben ik met de bewoners een gesprek aangegaan over de gasopslag met de vragenlijst als leidraad voor mijzelf. De voorwaarde aan de geïnterviewden was dat de bewoners voor de ingebruikname van de gasopslag ook al in dit huis woonden en dat er een zekere band met dorp aanwezig was. De data afkomstig uit de interviews zal worden gebruikt om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Deze data zal terugkomen in hoofdstuk 4, 5 en 6 bij de case studies. In paragraaf 4.5 van elke case studie zal de weerstand in relatie tot het planvormingsproces worden besproken en zal worden gerefereerd naar de interviews. Tevens zal de informatie de basis vormen voor beantwoording van de onderzoeksvragen in hoofdstuk 7.



Figuur 3.1 en 3.2: Kaart gasopslaglocatie Langelo/ Grijpskerk en woonlocatie geïnterviewde personen. (bron: google. maps en H. Schuur)



Om inzicht te verkrijgen in de doelstelling(en) van de Stichting Gasalarm 2 uit Bergermeer, is er e-mail contact geweest met de voorzitter van de stichting. Het mailen heeft enkele voor- en nadelen te opzichte van de traditionele manier van interviewen. Een nadeel is de 'contactloze' manier van communiceren, waarbij gezichtuitdrukkingen ontbreken. Tevens is het contact vrij eenzijdig, doordat de antwoorden op de gestelde vragen vanuit één perspectief worden gegeven. Het verwerken van deze informatie bij de case study vergde een zekere relativering.

Daarnaast is gekozen om de lokale bewoners vrijblijvend te interviewen. Contact leggen met betrokkenen vanuit de gemeente, de provincie, de Nam en andere partijen werd lastig gemaakt door de verjaring en geheimhoudingsplicht . (zie paragraaf 3.4) Om toch een goed beeld te krijgen van de situatie is gekozen om een dag rond te kijken in het dorp en met zoveel mogelijk personen te spreken over de gasopslaglocatie. Dit heb ik gedaan bij zowel de case Langelo als Grijskerk. De derde case, Bergermeer, is nog niet gerealiseerd. Vandaar de keuze om hier geen bezoek aan te brengen. Deze manier van onderzoek doen heeft de nodige informatie opgeleverd welke bij beantwoording van de vragen en uitwerking van de cases van belang is geweest. Wel behoeft ook deze informatie bij verwerking in dit onderzoek de nodige relativering, aangezien de burger soms wel eens de expert denkt te zijn. Niettemin is deze informatie van belang voor dit onderzoek.

#### **3.4 METHODE BEANTWOORDING DEELVRAGEN**

In deze paragraaf wordt aangegeven welke methoden zijn gebruikt om antwoord te geven op de in hoofdstuk 1 genoemde deelvragen. De omschrijving van de deelvragen is heel algemeen. Om een duidelijk beeld, gerelateerd aan het onderwerp weer te geven, is gekozen om het onderzoeksgebied voor beantwoording van de deelvragen af te bakenen. Deze afbakening wordt in deze paragraaf behandeld. De deelvragen worden afzonderlijk beschreven evenals de gebruikte beantwoordingmethoden. De vragen zijn gerelateerd aan de cases en de in dit onderzoek omschreven theorie.

Deelvraag 1:

*Wat zijn de gevolgen van inpassing van gasopslaglocaties met betrekking tot landschappelijke waarden voor omwonenden en de weerstand die daaruit voortvloeit?*

- Deze vraag is beantwoord door middel van een literatuur- en documenten onderzoek naar gasopslag installaties in het landschap. Per case is informatie verzameld over het gebied en het landschap. De diversiteit aan landschappen en landschappelijke waarden wordt per case omschreven. Daarnaast is de geïnterviewden gevraagd hun mening te geven over de landschappelijke inpassing van de gasopslaglocatie en of de geïnterviewde aan kan geven of dit landschap zoals verondersteld wordt ingrijpend is veranderd. Ook is de geïnterviewden gevraagd naar de mate van weerstand gedurende het planvormingsproces. Aan de hand hiervan is deze vraag beantwoord. (zie bijlage 3)

Deelvraag 2:

- *In hoeverre laat de lokale opinie zich beïnvloeden door andere betrokken partijen c.q. overheid?*

- Het antwoord op deze vraag is gebaseerd op het casestudy onderzoek en aan de hand van de beschreven theorie in hoofdstuk 2. In de casestudies wordt nader ingegaan op de heersende opinie in de tijd van het planvormingsproces. Door middel van interviews onder lokale bewoners is geprobeerd te achterhalen hoe deze gevoelens ten aanzien van de komst van de gasopslag waren. Ook zijn vragen gesteld over de aanwezigheid van toenmalige weerstand en waar deze volgens de bewoners door werd veroorzaakt. Door de bewoners niet de woorden in de mond te leggen, maar ze hun eigen verhaal te laten vertellen, komen er meer kernmerken van toen naar voren. Tevens win je hiermee vertrouwen bij de mensen. Ze vinden het vaak prettiger als het een 'leuk' gesprek is, dan wanneer ze overspoeld worden met vragen. Bij de cases Langelo en Grijskerk heb ik voornamelijk gekeken naar de media aandacht. Wat schrijven de kranten, wat denken de mensen. Ook de actiecomités uit die tijd en hun standpunten zijn opgenomen in de case studies om weer te geven of de lokale opinie zich heeft laten beïnvloeden en door wie.

Bij de Bergermeer case wordt de huidige situatie beschreven en geanalyseerd, aangezien deze case nog niet gerealiseerd is en nog in het voorbereidingstraject zit, is het lastig hier een goede analyse van te maken. Onder de toekomstige omwonenden in de Bergermeer zijn geen interviews afgenomen. Ik zie dit niet als een beperking, omdat er voldoende informatie voor handen was. Een beperking is wel dat de afgenomen interviews gaan over een gebeurtenis in het verleden. De vraag in hoeverre de antwoorden objectief zijn, is moeilijk te beantwoorden. Meningën veranderen door tijd, dat is normaal. Het is daarom van belang om bij het beantwoorden van deze deelvraag rekening te houden met een bepaalde onzekerheidsfactor. (7.5)

Deelvraag 3:

- *Is weerstand te neutraliseren door de burger actief te betrekken bij het ontwerpproces?*

- Anders geformuleerd: de tekentafel als onderhandelingstafel? Door middel van het casestudy onderzoek en de interviews wordt deze vraag beantwoord. Daarnaast zal worden gerefereerd aan de Monstertheorie uit hoofdstuk 2, waarbij wordt nagegaan of het betrekken van de burger bij het ontwerpproces nu daadwerkelijk van invloed is op het verminderen van de weerstand, of dat dit eigenlijk komt doordat de burger gedurende het ontwerpproces een ander beeld krijgt van de te realiseren gasopslaginstallatie. Onderstaande vragen uit de interviews hebben betrekking op het beantwoorden van deze vraag.

- Vraag 6: *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*

- Vraag 12: *Denkt u dat wanneer de burgers vroegtijdig bij het ontwerpproces waren betrokken en ze het gevoel hadden er onderdeel van uit te maken, de weerstand minder zou zijn?*
- Vraag 16: *Wat vond de geïnterviewde tóen van de gasopslaglocatie?*
- Vraag 17: *Wat vind de geïnterviewde nú van de gasopslaglocatie?*
- Vraag 19: *= hetzelfde als vraag 12, alleen anders geformuleerd.*

Bovenstaande vragen uit de interviews hebben betrekking op de beantwoording van deze deelvraag. (zie bijlage 3) Vraag 19 is hetzelfde als vraag 12, alleen anders geformuleerd. Dit is gedaan om aan het einde van het gesprek na te gaan of de persoon er nog hetzelfde over denkt of dat tijdens het gesprek de geïnterviewde een andere kijk op het geheel heeft gekregen.

Deelvraag 4:

- *Welke rol speelt de vormgeving, het ruimtelijk ontwerp, bij de totstandkoming van consensus tussen betrokken partijen?*

- Deze vraag is gericht op het uiterlijk van de installaties, de architectonische uitstraling en de landschappelijke inpassing. Als er een architect bij het ontwerpproces betrokken is geweest, wordt dit binnen het casestudy onderzoek uitgelicht. Er wordt antwoord gegeven op de vraag of het uiterlijk, het 'mooi' of 'lelijk' zijn van de installatie of de verpakking ervan, invloed heeft op het vormen van consensus. Dit is gedaan aan de hand van het casestudy onderzoek en de interviews.

Beantwoording van de deelvragen heeft geleid tot het verkrijgen van een completer beeld en indirect om antwoord te kunnen geven op de hoofdvraag:

*Welke rol speelt het ontwerp bij het creëren van draagvlak voor de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties?*

In hoofdstuk 7 worden de onderzoeksvragen beantwoord en zullen een aantal aanbevelingen voor toekomstige projecten van dit schaalniveau worden gegeven. Daarnaast zal in de reflectie kritisch worden teruggekeken op het onderzoeksverloop en de problemen welke hieruit naar voren zijn gekomen worden toegelicht.

### **3.5 BEPERKINGEN ONDERZOEK**

Bij het lezen van dit onderzoek is het belangrijk een aantal beperkingen in het achterhoofd te houden. Uit praktische overwegingen ben ik niet naar het toekomstige gasopslag terrein in Bergermeer (NH) geweest. Dit komt mede doordat deze case zich nog afspeelt in de ontwikkelingsfase, waardoor er landschappelijk (nog) niets te zien is.

Een tweede beperking gaat over de persoonlijke correspondentie met het bedrijf TAQA en de woordvoerder namens het actiecomité, de Stichting Gasalarm 2 (Alkmaar). De correspondentie heeft alleen per mail plaatsgevonden. Daarnaast kan de informatie van de Stichting Gasalarm 2 als eenzijdig worden beschouwd. Zij vertegenwoordigen de belangen van de tegenstanders en streven slechts één doel na, namelijk het tegenhouden van de gasopslaginstallatie.

Daarnaast heeft het voeren van research naar de drie cases nogal wat moeite gekost. Gedurende de voorbereiding- en uitvoeringsfase van de cases Langelo en Grijskerk werd regelmatig in de pers geschreven over nieuw ontwikkelingen. De veronderstelling dat er voldoende informatie voor handen zou zijn over deze projecten bleek naarmate het onderzoek vorderde niet juist. Tijdens het doen van research in diverse archieven, bij de gemeenten, de provincie, de NAM, op internet en andere mogelijke informatiebronnen werd duidelijk dat de verjaring en de geheimhoudingsplicht van grote invloed zijn op het doen van research. Deze twee aspecten spelen bij de Bergermeer case in mindere mate, aangezien dit onderwerp van recentere datum en zeer actueel op het moment.

#### **3.5.1 VERJARING EN GEHEIMHOUDING**

Het Langelo project is voltooid in 1997, evenals het project van de gasopslag installatie in Grijskerk. Wanneer hier de voorbereidingstijd bij opgeteld wordt, zijn er inmiddels ruim 20 jaar verstreken sinds de eerste ontwikkelingen zich plaatvonden bij deze projecten. Tijdens het onderzoek is gebleken dat het erg lastig is informatie te verkrijgen over projecten welke langer dan 15 jaar geleden zijn afgerond. Onderstaand overzicht geeft de ondernomen acties weer en het resultaat.

- Meerdere malen gebeld met de gemeente Zuidhorn met de vraag om in contact te komen met de personen die destijds betrokken waren bij het project. Resultaat: betreffende personen werken er niet meer en degene die er nog wel iets vanaf weet, is vorig jaar met pensioen gegaan. Contactgegevens mogen niet verstrekt worden. Het verzoek om archiefstukken in te zien werd afgewezen in het kader van geheimhouding welke volgens de gemeente opgelegd is door de NAM.

- Meerdere malen gebeld met de gemeente Noordenveld. (vóór de herindeling, ten tijde van de ontwikkelingen rond de gasopslag Langelo was dit nog de gemeente Norg). Bij deze gemeente heb ik dezelfde vraag voorgelegd als bij de gemeente Zuidhorn, namelijk om in contact te komen met personen die destijds betrokken waren bij het project. Resultaat: ook hier zijn deze personen niet meer aanwezig en wordt ik doorverwezen naar de NAM. Tevens zijn de archiefstukken met betrekking tot dit onderwerp geheim en kunnen niet ingezien worden.
- Na contact met de NAM via een werknemer van het bedrijf, dhr. Linneman, welke informeert naar de mogelijkheden, blijkt inderdaad dat zij er een strenge geheimhouding op na houden en ik ook hier niet verder kom.
- Dan maar proberen bij de Groninger Archieven. Hier wordt duidelijk dat gemeentelijke archiefstukken pas na 20 jaar overgedragen worden aan het provinciaal archief. Dat de projecten Grijpskerk en Langelo net op deze leeftijdsgrens zijn beland maakt het er volgens een woordvoerder van de Groninger Archieven niet makkelijker op. Wel heeft deze persoon een waardevolle tip afgegeven. De internetsite 'de krant van toen'. De krantenartikelen op deze site hebben voldoende inzicht gegeven om de chronologische lijn omtrent de ontwikkelingen van zowel de gasopslag in Grijpskerk als Langelo in kaart te brengen.

Bovengenoemde punten hebben ervoor gezorgd dat het verkrijgen van de juiste informatie bemoeilijkt werd. De verjaring en de geheimhouding zorgen ervoor dat overheden, uitvoerende bedrijven en andere diverse betrokkenen geen informatie kunnen of willen geven. Daarnaast is tijdens dit onderzoek gebleken dat de gedachte dat in de huidige tijd 'alles' wel op het internet staat, kan worden verworpen. De werkelijkheid toont aan dat het internet slechts een beperkte rol kan spelen bij het doen van onderzoek in deze vorm en op deze schaal.





A large concrete dam structure with a grassy embankment and a canal in the foreground. The dam has a series of vertical concrete panels and a row of small windows. The canal is filled with water and reflects the sky. The sky is blue with light clouds.

Hoofdstuk 4

# CASE 1 'LANGELO'

### *Projectgegevens*

Project:	Ondergrondse gasopslag
Locatie:	Langelo (Norg)
Ontwerpers:	Alle Hosper (Bureau voor Landschapsarchitectuur) René van der Velden Berrie van Elderen Peter de Ruyter
Partners:	Cor Kalfsbeek Architecten (DAAD)
Opdrachtgever:	Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM)
Omvang:	45ha.
Jaar van ontwerp:	1992-1995
Status:	uitgevoerd (in gebruik sinds 1997)

## **4 CASE 1 'LANGELO'**

---

### **4.1 INLEIDING**

Van een afstand zijn de zilverkleurige buizen van de NAM bij het Drentse dorpje Langelo niet te zien. Bomen en struiken ontnemen de buurtbewoners en het verkeer het zicht op de infrastructuur voor de ondergrondse gasopslag Norg. Vanuit het dorp is niet te zien dat op enkele honderden meters afstand een 'grote machine', zoals architect Cor Kalfsbeek de gasopslaginstallatie noemt, in het landschap is geplaatst. Dit hoofdstuk zal een beschrijving geven van achtereenvolgens het gebied, de situatie, het ontwerp en de weerstand waar het project mee te maken heeft gekregen. Vervolgens zal in de laatste paragraaf een conclusie worden gegeven waarin de rol van het ontwerp aan de theorie wordt gekoppeld. Tevens zal de case een plek krijgen in het conceptueel model als in hoofdstuk 2 is omschreven.

### **4.2 BESCHRIJVING VAN HET GEBIED**

Het plangebied maakt onderdeel uit van het beek- en esdorpenlandschap van Noord-Drenthe en is karakteristiek voor deze omgeving. Een esdorp is van oorsprong een dorp gebouwd op een zandrug en in de buurt van een beekdal. Door het dorp op hoger gelegen grond te bouwen, wisten de mensen zeker dat hun huizen niet onder water zouden lopen. Om het dorp heen liggen drie gebieden: de essen, het beekdal en het veld. Op de es verbouwen boeren hun gewassen en de schapen grazen op de velden. In figuur 4.3 is duidelijk te zien hoe het beekdal is gelegen tussen de essen. Rechts van dit beekdal en als onderdeel van de essen, is de gasopslaglocatie Langelo gerealiseerd.

#### **4.2.1 GEBRUIK**

In vergelijking met vroeger is er veel veranderd in relatie tot het gebruik van het landschap. Veel velden zijn verbouwd tot akkerland waardoor heide verloren is gegaan en landschappelijke waarden zijn veranderd. Organisaties, waaronder Natuurmonumenten en stichting het Drentse landschap hebben de taak op zich genomen het karakteristieke beek- en esdorpenlandschap te beschermen voor de toekomst.

De omgeving van Norg staat bekend om zijn toerisme. Met de mooie fietspaden door de natuur, bossen en de hunebedden van Drenthe biedt deze omgeving een geschikte locatie voor toeristen welke in tal van vakantiehuizen in de bossen rond Norg verblijven. Recreatie en toerisme is een belangrijke vorm van inkomsten voor Norg en de omliggende dorpen.





Figuur 4.1 en 4.2: Norg-er Estdorpenlandschap. (bron: natuurlijkwandelen.nl)

### 4.3 SITUATIE

Hieronder is weergegeven waar de gasopslaginstallatie is gerealiseerd. De gasopslag is gesitueerd tussen de kleine dorpen Langelo, Steenberg en Een. Tijdens de realisatie maakte dit gebied deel uit van de gemeente Norg, welke een aantal jaren later, in 1998, is opgegaan in de gemeente Noordenveld.



Figuur 4.3: Locatie gasopslaginstallatie Langelo, Norg. (bron: googlemaps.nl en gemeente Noordenveld)

#### **4.3.1 HISTORIE**

Als onderdeel van de inleiding van dit hoofdstuk volgt op de volgende pagina een overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen tijdens het planvormingproces. De gebeurtenissen vertellen het verhaal van de case Langelo en zijn in chronologische volgorde geplaatst van het allereerste begin tot de realisatie van het project.

## INTRODUCTIE ONTWERP

1<sup>e</sup> plannen gepresenteerd ----- Januari 1991

Startnotitie MER ----- Juli 1991

Informatieavond belangstellenden

## INSPRAAK

Gemeente Norg tegen gasopslag ----- April 1993

Steun minister Andriessen (EZ) voor opslag ----- Mei 1993

Protesten tegen gasopslag ----- September 1993

Gemeente Norg akkoord met gasopslag ----- September 1993

Milieuclubs vragen landelijke discussie ----- Maart 1994

GS weigeren medewerking opslag ----- Mei 1994

Brandbrief aan premier Lubbers, namens actiegroepen ----- Juni 1994

Stopzetten bestemmingsplanprocedure Gemeente Norg ----- Juli 1994

Advies Commissie van Drie ----- December 1994

Minister De Boer: z.s.m. beginnen met gasopslag Langelo ----- December 1994

Planologische aanwijzing minister De Boer voor herziening streekplan ----- Januari 1995

## REALISATIE

Herziening streekplan ----- Juni 1995

Afgeven bouwvergunning gemeente Norg ----- Juli 1995

Raad van State geeft groen licht ----- Juli 1995

Start uitvoering bouw ----- September 1995

Ingebruikname gasopslag Langelo ----- December 1997

## 4.4 ONTWERP

Begin jaren '90 besloot de NAM om UGS Norg, een voormalige productielocatie waar de Nederlandse Aardolie Maatschappij aardgas uit het Norgveld omhoog haalde, te gaan inrichten als een gasopslaglocatie. Tot dan toe was er alleen wat bescheiden nieuwbouw aan de rand van het dorp gecreëerd, achter houtwallen, om het zo goed mogelijk in te passen in het landschap. Dit zo kenmerkende landschap en tevens een belangrijke trekpleister van cultuur en toerisme.

Grootschalige ingrepen in het Nederlandse landschap, zoals infrastructurele werken of industriële complexen worden meestal ingepakt met randjes groen om ze aan het oog te onttrekken. Hiermee wordt bij voorbaat ontkend dat dergelijke objecten een aantrekkelijk beeld kunnen opleveren. Maar een sterk architectonisch concept dat getuigt van respect voor het landschap kan een positieve toevoeging zijn. Immers de 'industriële complexen' uit het verleden, van windmolens tot jaknikkers, zijn tegenwoordig algemeen erkend als waardevolle monumenten. Zoals gezegd, een sterk architectonisch concept is van groot belang, aldus bouwkundig architect Cor Kalfsbeek. Hij is door de NAM vanaf het begin betrokken bij het ontwerp van de gasopslaginstallatie. .

### 4.4.1 TOTSTANDKOMING ONTWERP

Aangezien het hele project een ingrijpende verandering betekende voor het landschap, werd besloten een architect in te schakelen. De NAM stelde als opdrachtgever een eisenpakket samen waaraan een architect volgens hen zou moeten voldoen. Twee 'teams' werden gevraagd voor het ontwerp, te weten Cor Kalfsbeek(Borger) en Alle Hosper(Haarlem) versus Annette Koning(Amsterdam) en De Haan en partners(Leiden). Beide teams bestaan uit een bouwkundig architect en een landschapsarchitect.

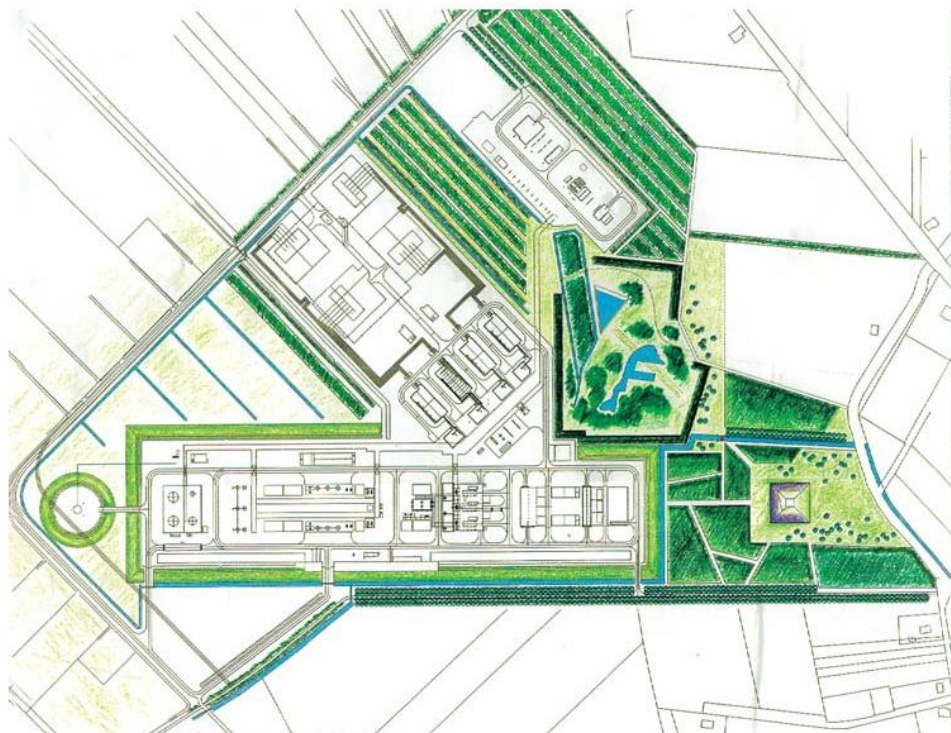
Door middel van 5 ontwerpcriteria, opgesteld door de NAM, werden de eerste ideeën rond de te ontwerpen gasopslag en bijbehorend landschappelijk inpassingsplan van beide partijen beoordeeld. De combinatie Kalfsbeek en Hosper scoorde op alle 5 criteria het hoogst en tekenden voor het ontwerp. In eerste instantie was alleen Cor Kalfsbeek benaderd voor het ontwerp, maar gezien de complexe opgave en grote affiniteit met het landschap, stelde hij voor het ontwerp in samenwerking te maken met een landschapsarchitect. Het gevolg was een samenwerking waarbij lijnen in het landschap werden vertaald in het ontwerp door Alle Hosper en de bouwkundige elementen op het terrein werden ontworpen door Cor Kalfsbeek.

De landschapsvisie is gericht op het versterken van de aanwezige landschapstypen: het beekdal ruim en grootschalig, de heideontginningen op de zandrug helder gestructureerd door bosstroken en het dorpshart intiem en kleinschalig. Op de zandrug zijn nieuwe bosstroken en laanbeplantingen ontworpen die radiaal vanuit het dorp naar het beekdal lopen. Deze stroken

zijn vanuit ecologisch oogpunt interessant omdat zij verschillende milieus verbinden; van hoog, droog en voedselarm naar laag, nat en voedselrijk.

Hoewel de feitelijke opslag van het gas diep in de bodem plaatsvindt, is bovengronds een uitgebreid technisch complex nodig, bestaande uit drie onderdelen; het putten-terrein, een gasbehandelingsinstallatie en een terrein met meetstations.

De radiale structuur van het landschap wordt geaccentueerd door de losse compositie van de gasopslag. Het putten-terrein en de meetstations liggen evenwijdig aan de verkavelingstructuur en zijn gescheiden door bosstroken. De gasbehandelingsinstallatie, 60 meter breed en bijna 600 meter lang, ligt gedraaid ten opzichte van de overige onderdelen. De lengte en oriëntatie van de strip wordt benadrukt door een laan en door twee verticale elementen aan de uiteinden: een ranke fakkelpijp en een uitkijkheuvel. Rond de strip ligt een flauw grastalud dat alle visuele obstakels tussen landschap en installatie in zich opneemt. Hiermee wordt benadrukt dat het complex een onderdeel is van het landschap dat niet hoeft te worden gecamoufleerd. (Bureau Alle Hosper, landschapsarchitectuur en stedenbouw)



Figuur 4.4: Ontwerp Langelo. (bron: bureau Alle Hosper, 1995)





*Figuur 4.5: Langelo; heldere verankering. (bron: bureau Alle Hosper, 2010)*



*Figuur 4.6: Langelo; installatie achter het talud. (bron: bureau Alle Hosper, 2010)*

Om meer draagvlak te genereren bij de lokale bevolking zijn tijdens het ontwerpproces een aantal wijzigingen doorgevoerd. Zo is het gehele eerste ontwerp waarbij de langgerekte machine in het verlengde van het dorp Langelo zou komen te liggen, gewijzigd. Het gehele ontwerp is 90 graden gedraaid om de verhouding ten opzichte van het dorp te optimaliseren. Tevens is de fakkels aan het einde van het installatieproces verplaatst. Deze zou in het eerste ontwerp aan de kant van het dorp worden gesitueerd. Tevens is de fakkels verlaagd van 80 naar 46 meter hoog.

De meningen zijn verdeeld. De NAM noemt het project een voorbeeld van hoe je op een verantwoorde wijze met de omgeving om kunt gaan bij industriële projecten. Hier staat tegenover dat tegenstanders eisen dat de nadelige ecologische effecten ruimschoots worden gecompenseerd. Dit heeft onder andere geleid tot een compensatie vanuit de NAM met betrekking tot het landschappelijke karakter van het gebied. Hele nieuwe bosstroken zijn aangelegd, inclusief fiets- en wandelroutes. Tevens is op het terrein een 'wildpad' aangelegd, zodat dieren zich zonder problemen kunnen verplaatsen. De compensatiemaatregelen zouden beschouwd kunnen worden als het 'wisselgeld' van de NAM.

#### *Invloed politiek*

De politiek, zo zegt de heer Kalfsbeek, heeft een zeer belangrijke rol gespeeld tijdens het planvormingsproces. Met name de provincie Drenthe vervulde een grote rol. Tevens zegt hij dat het proces om iedereen op één lijn te krijgen, bestuurders, burgers en uitvoerende partijen, valt of staat met een goed ontwerp, maar dat tevens de 'kunst van het overtuigen' een zeer grote rol speelt.

De NAM dacht met dit ontwerp voldoende tegemoet te komen aan de wensen van de Commissie van Drie 'wijze mannen' (Stichting Platform Gasopslag Langelo), die werd ingesteld om de toenmalige ministers van VROM, Economische Zaken en Natuurbeheer een onafhankelijk oordeel te geven over het project Langelo. De commissie oordeelde in 1994 dat een aantal evidente negatieve omgevingseffecten kon worden verminderd door onder meer de aanleg van geleidingsbanen voor dieren, herstel van karakteristieke houtwallen en herstel van de beekdalbeplanting.

Dat oordeel werd de basis van het 'wisselgeld' dat de toenmalige minister De Boer van VROM de Tweede Kamer had te bieden: naast de integratie van het installatieterrein van 25 hectare met dertig hectare bos en groen, werd er nog eens 22 hectare ingericht als natuurgebied om 'de schade aan landschap, natuur en leefbaarheid in de omgeving tot een minimum te beperken'. De NAM stelde zich bereid daarvoor nog eens enkele miljoenen gulden beschikbaar te stellen.

‘Volstrekt onvoldoende’, vinden de leden van het actiecomité dertien jaar geleden. Op een van de inspraakavonden in het plaatselijke café spreekt een deel van de bevolking zich uit tegen het gehele plan. Toch gaat uiteindelijk de gemeenteraad van de gemeente Noordenveld akkoord en wordt het project, mede op aandringen vanuit de Provincie en Het Rijk, uitgevoerd.

#### 4.5 WEERSTAND

‘Babelse Torens van Langelo’, ‘het verdriet van Drenthe’ en het ‘gebiedsvreemde artefact’. Allemaal termen die gebruikt werden tijdens het planvormingsproces van de ondergrondse gasopslag Langelo. Bij de opening in 1997 werd dit het meest controversiële noordelijke bouwwerk sinds het Groninger Museum genoemd. De Stichting Platform Gasopslag Langelo heeft zich ruim vijf jaar tegen de realisatie van dit project verzet.

De aanblik van de fakkel, het compressorgebouw, de armaturen van de verlichting en de zes droogcilinders van de gasopslaginstallatie verstoren volgens de stichting het landschap op een onherstelbare manier. De Stichting: ‘Als Torens van Babel rijzen ze op uit het lage beekdal’ (1997). Landschapsvervuiling is een steeds terugkerend begrip welke de tegenstanders aanwenden om de komst van de gasopslag tegen te houden. Meneer en mevrouw Weber wonen vlak bij de gasopslag. De NAM huurt een deel van de grond van het echtpaar. Zij geven aan dat het dorp ten tijde van de planvorming verdeeld was in ‘twee kampen’. De voor en tegenstanders. Opvallend is dat de tegenstanders juist bestaan uit ‘import’ Langeloers. ‘De bestaande bewoners maakten niet zo’n probleem van de komst van de gasopslag’, zegt mevrouw Weber. Ook zeggen zij dat de mensen over het algemeen redelijk nuchter zijn en zich niet zo snel druk maken. Hierbij moet worden opgemerkt dat de mening van de familie Weber niet geheel objectief is, aangezien zij er financieel baad bij hebben dat de NAM daar is gekomen. De informatieverstrekking vanuit de NAM was heel goed en als ze vragen hadden, konden ze de contactpersoon altijd bellen. Ook vanuit andere omliggende dorpen blijkt na interviews met toenmalige bewoners (bijlage 3) niet dat er veel weerstand was en is tegen de gasopslaginstallatie. Een bewoner van de Norgeweg in het dorp Eén, de heer Bottinga, geeft aan heel erg blij te zijn met de komst van de gasopslag. Hierdoor is er onder andere geld beschikbaar gekomen voor het volledig renoveren van het zwembad in Norg, waar alle kinderen uit de omgeving nu zwemles kunnen krijgen. De heer Bottinga ondervindt geen overlast van de gasopslag en is van mening zo veel mogelijk eruit te onderhandelen en dit ook vooral te blijven doen. Ook nu nog heeft de gemeente en de lokale bevolking volgens hem recht op compensatie. ‘Daar moeten we gebruik van maken, de NAM heeft toch genoeg geld’, aldus de heer Bottinga. Uit de gehouden interviews blijkt dat er vrijwel niemand de gasopslaglocatie in een negatief daglicht zet. De geïnterviewden zien de aanblik van de gasopslag in het landschap niet als een storend element.

Die aanblik was ten tijde van de planvorming de hoofdreden achter het verzet van de Stichting Platform Gasopslag Langelo. Het Platform verzette zich vijf jaar lang met hand en tand en met

steun van nagenoeg alle betrokken milieu- en landschapsorganisaties tegen de aanleg van de gasopslag in dit beschermde natuurgebied. Voorzitter van de Stichting, wijlen de heer Timmermans, benadrukt in een krantenartikel uit 1997 bovenstaande nog eens: '...oneigenlijke argumenten zijn gebruikt om zo'n industrieel complex te dumpen in een prachtig natuurgebied, dat werd beschermd door een Gemeentelijk bestemmingsplan, een Provinciaal streekplan en dat deel uitmaakte van de Ecologische Hoofdstructuur.'

Timmermans(1997): 'Het probleem is dat de ontwerpers het complex steeds hebben gekozen vanuit het concept 'laat de installatie maar geprononceerd zien'. Toen het ontwerp voltooid was en werd 'gebracht' binnen de gemeente en de lokale bevolking kwamen er uit alle richtingen protesten omdat het complex niet voldoende zou worden gecamoufleerd. Deze uitspraak is kenmerkend voor 1997, aangezien het terrein nu, na dertien jaar, niet zichtbaar is vanuit het dorp Langelo. Vanuit de andere omringende dorpen bekeken, zijn alleen de hoge elementen zichtbaar. Het terrein wordt volledig aan het zicht onttrokken door de aangeplante groenstroken.

Uit de interviews met Cor Kalfsbeek, Harrie Menzen (NAM) en omwonenden, wordt duidelijk dat de lokale bevolking niet of nauwelijks is betrokken bij het ontwerpproces. De NAM heeft rechtstreeks naar Kalfbeek en Alle Hosper gecorrespondeerd. Toen het ontwerp zijn definitieve vorm begon te krijgen, werd het kenbaar gemaakt aan de lokale bevolking. De heer Bottinga geeft in het interview aan dat het ook maar de vraag is of je de lokale bevolking wel bij het ontwerpproces wilt betrekken. Dit zijn zeer complexe projecten waar niet iedereen verstand van heeft. Volgens hem had de bevolking vooral behoefte aan duidelijke informatie over de stand van zaken en was er niet zozeer de behoefte om 'deel uit te maken' van het ontwerpproces. 'Het gaat om té veel geld en de belangen zijn té groot om er een groots communicatief proces van te maken', aldus Cor Kalfbeek.

#### **4.6 CONCLUSIE**

Inmiddels zijn we dertien jaar verder en is van een afstand en zeker vanuit het dorp Langelo vrijwel niets te zien van de gasopslaglocatie. De onvrede die dertien jaar geleden in het dorp heerste heeft plaatsgemaakt voor een gevoel van gewenning. Voor de inwoners van het dorpje Eén is er echter meer 'zicht' op het geheel en daar zijn nog wel eens klachten over lichtvervuiling te horen. Bij wijze van proef zette de NAM enkele tijd geleden de verlichting 's nachts uit. Dat leidde echter tot klachten van buurtbewoners. 'Omwonenden voelden zich daardoor onveiliger omdat het 's avonds donkerder was rond hun huis. Sinds die tijd staat 's nachts een aantal lampen aan', aldus Ton Hasper, manager gasopslaglocatie Norg.

Maar zo makkelijk als het nu lijkt, zo moeilijk was het planvormingsproces toen. Wat tijdens het ontwikkelingstraject opvalt en wat tevens wordt geconstateerd door architect Cor Kalfsbeek en de geïnterviewden, is de kleine invloed van de burger op het ontwerp. Het ontwerp is door de architecten grotendeels uitgewerkt om vervolgens openbaar te worden gemaakt aan de

bevolking. Doel van informatieverstrekking over het ontwerp naar de burger was om de bevolking het 'gevoel' te geven onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, terwijl in feite het ontwerp al definitief was. Volgens Kalfbeek is het van belang op basis van een goed ontwerp de mensen de overtuigen.

#### **4.6.1 ROL ONTWERP**

Feit is, dat de installatie er zou komen. Aan de architecten de opdracht de installatie zo goed mogelijk in het landschap 'in te passen'. Op de vraag of de heer Kalfsbeek het ontwerp en resultaat mooi vindt, antwoordt hij: 'Mooi was het als er niets was gebeurd en het landschap intact was gebleven'. Het resultaat noemt hij de 'minst slechte oplossing voor het vraagstuk'. Hierbij wordt zijn rol in het proces ook duidelijk. Hij krijgt de opdracht een 'machine' zo goed mogelijk in een hoogwaardig natuurlandschap in te passen. De vraag of die 'machine' daar wel of niet moet komen, is niet aan hem. Die vraag is in een eerder stadium door andere actoren al lang beantwoord.

De inspraakavonden zorgden voor uitleg aan de bevolking over de gemaakte plannen. Zij konden hun mening geven tijdens deze bijeenkomsten, maar:

*Kan nu gezegd worden dat het ontwerp een rol heeft gespeeld bij het creëren van draagvlak bij de landschappelijke inpassing van de gasopslag in Langelo?*

Nee, het ontwerp heeft geen centrale rol gespeeld bij het creëren van draagvlak onder de bevolking. Volgens Kalfbeek is het ondoenlijk om de bevolking bij zo'n grootschalig project deel uit te laten maken van het ontwerpproces. 'Het is ook niet gewenst om de burger te laten 'schetsen' en meedenken over het ontwerp, iets wat aan de experts overgelaten moet worden', aldus Kalfsbeek. Wel geeft hij aan veel waarde te hechten aan het luisteren naar de burger, wat hun vragen zijn en waar de knelpunten liggen. Dit heeft echter meer tot doel de burger het gevoel te geven dat er ook echt naar ze wordt geluisterd, wat indirect weerstand kan verminderen.

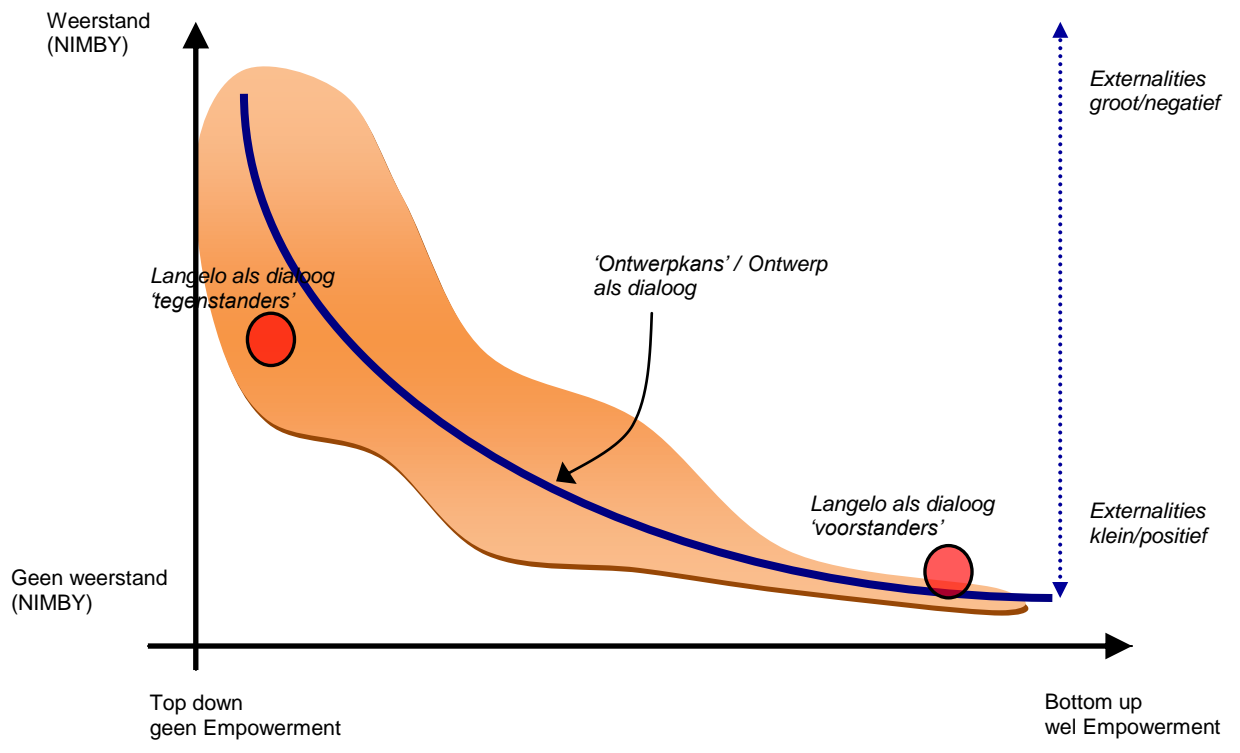
#### **4.6.2 HET MONSTER VERDREVEN?**

Refererend naar de theorie van de Monsterbewering in hoofdstuk 2, is het de vraag op welke manier met het monster in de zin van de gasopslaginstallatie is omgegaan. Is dit monster minder 'eng' en onbekend geworden? Is het monster verdwenen? Op basis van de interviews met omwonenden kan gesteld worden dat het monster voor velen nooit heeft bestaan en waar dit wel het geval was, deze nu is verdwenen. De gasopslag is algemeen geaccepteerd. Geïnterviewden geven duidelijk aan dat de gasopslaglocatie er helemaal bij hoort. Het is niet iets waar men mee bezig is, of waar ze bij stilstaan. Het is er gewoon en het is door de jaren heen onderdeel geworden van het landschap en de omgeving, net als een spoorlijn en

elektriciteitsmasten hier onderdeel van uitmaken. Smits(2002) geeft in haar proefschrift haar voorkeur aan voor de twee laatst genoemde methoden met betrekking tot het omgaan met monsters in de praktijk. Zij beschrijft de 'monsteraanpassing' als een strategie waarbij de nieuwe technologie zo wordt veranderd dat iedereen tevreden is. Bij Langelo is hier indirect sprake van door het landschap dusdanig aan te passen en de nieuwe technologie zo 'weg te stoppen' achter nieuwe groenstroken, dat iedereen uiteindelijk tevreden is. Een andere strategie is die van de 'monsterassimilatie', waarbij niet de nieuwe techniek wordt aangepast, maar de bestaande culturen. Bij Langelo is dit terug te vinden in het acceptatie niveau wat door het verloop van tijd is gegroeid. De gasopslag is volledig geaccepteerd en een volwaardig onderdeel geworden van het landschap en de omgeving. Concluderend kan worden gezegd dat het monster inderdaad is verdreven. De manier waarop is een combinatie van zowel de 'monsteraanpassing' als de 'monsterassimilatie' methode. Terugkijkend naar de afgelopen 13 jaar na voltooiing van de gasopslaglocatie, lijken de eerste paar jaar meer relatie te hebben met de 'monsteraanpassing'. De nieuw gecreëerde natuur, bos en recreatieve voorzieningen kunnen worden gezien als zoethoudertjes binnen het ruimtelijk ontwerp. Door deze aanpassingen en aanvullingen wordt het monster voor velen kleiner. De laatste jaren neemt echter de algemene acceptatie toe. Er treedt een vorm van gewenning op onder de mensen. Hierdoor is de assimilatie, verandering van de cultuur, ten opzichte van de gasopslag een feit.

#### **4.6.3 CONCEPTUEEL MODEL**

In figuur 4.7 is weergegeven waar het planvorming- en ontwerpproces van de gasopslaginstallatie in Langelo zijn plek krijgt. Het is lastig om de Langelo case als één punt aan te geven in het model. Dit komt doordat het dorp ten tijde van de toenmalige ontwikkelingen was opgesplitst in twee groepen. Te weten de voor- en tegenstanders. Hierdoor is de interpretatie van het 'ontwerp als dialoog' erg lastig. Ik heb ervoor gekozen om de case op te splitsen in voor- en tegenstanders en dit in het model te plaatsen. Hierdoor wordt duidelijk dat de aanwezigheid van Externalities bij de voorstanders zeer gering is en dat zij de planvorming als iets positiefs zien waar ze deels bij betrokken worden. De andere groep, de tegenstanders, geven aan het gevoel te hebben dat de dialoog naar de bevolking toe ontbreekt en dat ze worden buitengesloten. Hierbij moet worden vermeld dat het wel of niet betrokken zijn bij het de planvorming geheel vrijblijvend is geweest. Een ieder heeft gelijke mogelijkheden gehad tot inspraak en voeren van een dialoog. De Externalities zijn voor de groep tegenstanders vrij groot en in combinatie met de weerstandsfactor maakt dit dat ze geheel links in het model zijn geplaatst.



Figuur 4.7: Conceptueel model inclusief case 1, Langelo (bron: H. Schuur)







Hoofdstuk 5

**CASE 2**  
**‘GRIJPSKERK’**

*Projectgegevens*

Project:	Ondergrondse gasopslag
Locatie:	Grijpskerk (Gr)
Ontwerper(s):	landschapsarchitect Ebbinge uit Appingedam
Partners:	Ecoplan landschapsinrichting
Opdrachtgever:	Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM)
Omvang:	50ha.
Jaar van ontwerp:	1992 - 1995
Status:	uitgevoerd (in gebruik sinds januari 1997)

## **5 CASE 2 'GRIJPSKERK'**

---

### **5.1 INLEIDING**

In 1990 werd door de NAM een grote hoeveelheid aardgas gevonden in het gebied tussen Grijpskerk, Niezijl en Kommerzijl. Daarnaast bleek de bodemlaag zeer geschikt om aardgas in op te slaan. Voor een investering van ongeveer 1 miljard gulden is een complex van 50 hectare gebouwd voor een ondergrondse gasopslaginstallatie welke op 1 januari 1997 werd geopend en in gebruik werd genomen. Deze gasopslag zorgt ervoor dat de landelijke piekcapaciteit gewaarborgd blijft. De gasopslag in Grijpskerk behuist hoogcalorisch gas. Dit gas wordt gebruikt voor industriële doeleinden in tegenstelling tot de gasopslagen bij Langelo en de Bergermeer, waar laagcalorisch gas wordt opgeslagen voor de piekvraag vanuit de nationale huishoudenbehoefte.

In 2007 kwam een pijpleiding naar Noord-Holland gereed. Hierdoor kan het gas vanuit Grijpskerk nu ook vervoerd worden naar het Verenigd Koninkrijk. Deze ontwikkeling maakt dat de gasopslag Grijpskerk een spil wordt binnen de gasrotonde strategie. Naast de gasopslaginstallatie heeft de NAM ook een natuurgebied aangelegd rond het NAM-terrein. Dit 'NAM-park' is gecreëerd om de gebouwen en installaties op termijn grotendeels aan het oog te onttrekken. Daarnaast fungeert het tevens als compensatie middel om meer draagvlak te genereren vanuit de lokale bevolking. Het natuurpark wordt ecologisch beheerd.

### **5.2 BESCHRIJVING VAN HET GEBIED**

Grijpskerk is een zogenaamd 'dijkdorp' en ligt in het noordelijk deel van het Westerkwartier ten Noord-Westen van de stad Groningen. Het landschap bestaat voornamelijk uit graslanden welke doorkruist worden door kreken en geulen waaronder het Noorder- en Zuiderriet, Ouderiet en het Kommerzijlsterriet. De boerderijen liggen verspreid over het landschap. Het landschap in West-Groningen is zeer afwisselend en kent drie hoofdtypen. Het Zuidelijk Westerkwartier heeft een streekdorpenlandschap met houtsingels die zorgen voor een afwisseling van open en gesloten gebieden. Daarnaast heeft Middag-Humsterland een geheel eigen karakter: een cultuurhistorisch landschap met oude sloten, dijken en wierden. Daarnaast is er het dijkenlandschap in het stroomdal het Ouderiet.

#### **5.2.1 GEBRUIK**

Het gebied rond de gasopslaginstallatie in Grijpskerk is vrij dunbevolkt. Grijpskerk vormt een van de grotere kernen in het gebied welke omringt wordt door een aantal kleine, karakteristieke dorpen als Kommerzijl en Niezijl. Allen maken ze deel uit van het Westerkwartier.



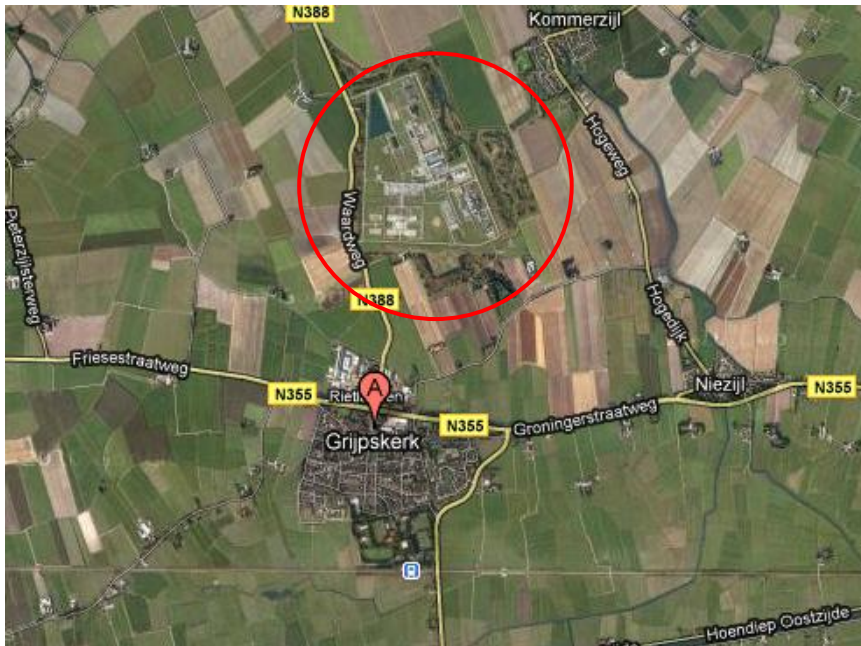
*Figuur 5.1 en 5.2: Landschap Grijpskerk en omgeving. (bron: let.rug.nl, 2010)*

Het Westerkwartier is van oorsprong een gebied waar de mensen gesteld zijn op hun rust en leven van de verkoop van hun goederen. Dit laatste is nog steeds terug te zien in dit gebied, waarbij een aantal boerderijen de producten 'aan de straat' verkocht worden. Grijpskerk en omgeving zijn overwegend agrarisch gebied, maar in dit gebiedsdeel van het Westerkwartier is toerisme en recreatie een opkomende factor. De gemeente voert de laatste jaren gericht beleid met betrekking tot de ontwikkeling van recreatie en toerisme in het Westerkwartier. Daarnaast heeft Grijpskerk aan de noordkant van de Friesestraatweg een (klein) industrieterrein aan de rand van het dorp.



### 5.3 SITUATIE

In figuur 5.3 is weergegeven waar de gasopslaginstallatie is gerealiseerd. De gasopslag is gesitueerd tussen de kleine kernen Kommerzijl, Niezijl en de grotere kern Grijskerk. Tijdens de planvorming voor de gasopslaglocatie behoorde het gebied tot de gemeente Grijskerk, welke in 1990 is opgegaan in de nieuwe gemeente Zuidhorn.



Figuur 5.3: Locatie gasopslaginstallatie Grijskerk. (bron: googlemaps.nl, 2010)

#### 5.3.1 HISTORIE

Om een beeld te geven van het proces omtrent de realisatie van de gasopslaginstallatie in Grijskerk is op de volgende bladzijde een overzicht toegevoegd van het proces in chronologische volgorde. Vanaf het moment van bekendmaking tot de in gebruik name en alles wat zich er tussenin heeft afgespeeld. Het overzicht geeft in hoofdlijnen weer welke gebeurtenissen er hebben plaatsgevonden tijdens het planvormingsproces.

## INTRODUCTIE ONTWERP

1 <sup>e</sup> plannen gepresenteerd	-----	Voorjaar 1993
Vragen ministers Groen-Links/D66 → risico's	-----	Mei 1993
Planvorming openbaar gemaakt		
Vergadering Statencommissie RO	-----	19 November 1993

## INSPRAAK

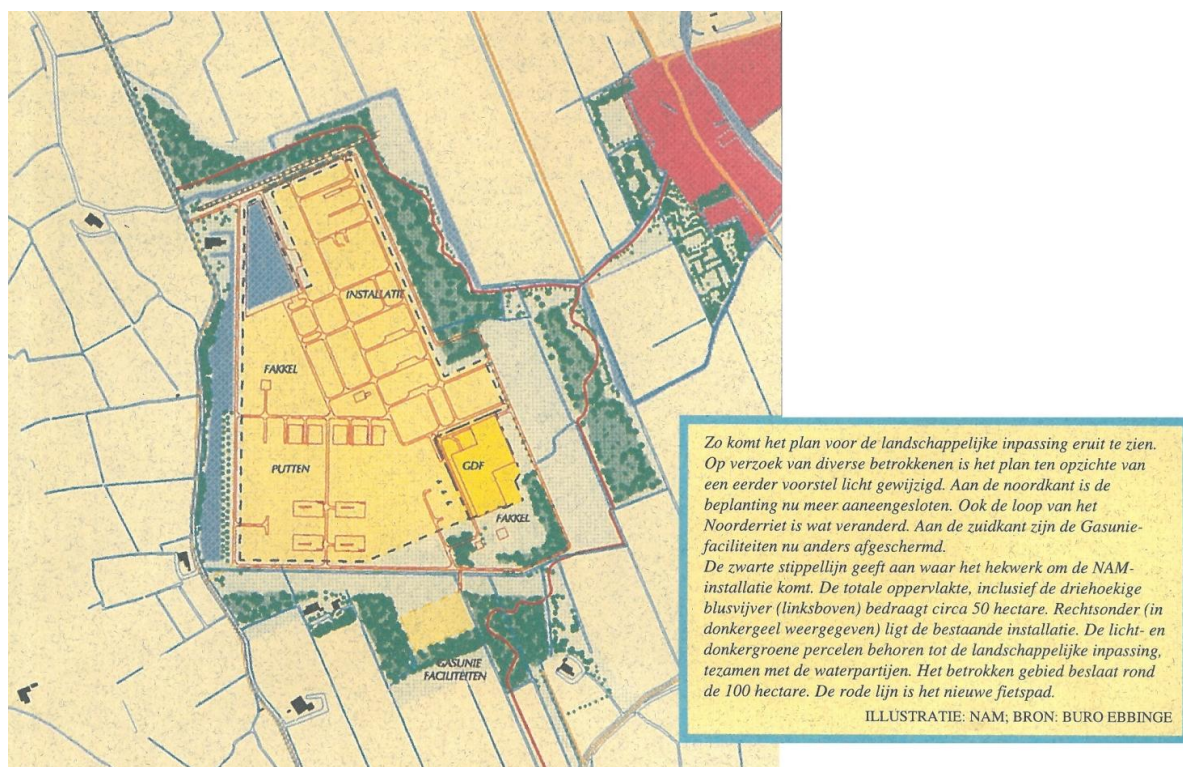
Actiecomité 'Kommerzijl geeft tegengas' opgericht	-----	Eind 1993
Actiecomité 'Gas terug in Grijpskerk' opgericht	-----	Eind 1993
Belangenvereniging (burgers) opgericht	-----	Maart 1994
Gemeente Norg akkoord met gasopslag	-----	September 1993
Einde inspraaktermijn voorontwerp bestemmingsplan	-----	31 Maart 1994
NAM- kranten huis-aan-huis verspreid	-----	september 1994
Aanvraag (ontwerp) vergunningen Provincie door NAM	-----	22 oktober 1994
Inspraakavond Provincie/NAM vergunningen (dhs Kommerzijl)	-----	21 november 1994

## REALISATIE

Verlening vergunningen Provincie aan NAM	-----	31 December 1994
Afgeven bouwvergunning gemeente Zuidhorn	-----	Januari 1995
Start uitvoering bouw	-----	Februari 1995
Ingebruikname gasopslag Grijpskerk	-----	1 Januari 1997

## 5.4 ONTWERP

Beperk de visuele hinder van de gasopslag-installatie en handhaaf tegelijkertijd zoveel mogelijk het open karakter van het landschap. Zo luidde ongeveer de op zichzelf welhaast tegenstrijdige opdracht die landschapsarchitect Hadriaan Ebbing uit Appingedam van de gemeente Zuidhorn ontving voor het opstellen van een landschapsplan rond de NAM-locatie Grijpskerk midden jaren negentig. In een interview geplaatst in een NAM-informatiekrant (eind 1994) geeft de heer Ebbing aan duidelijk moeite te hebben met de tegenstellingen in zijn opdracht. Hij noemt het geen gemakkelijke opgave. Aan de ene kant is de vraag om een ontwerp te maken waarbij de installatie aan het zicht wordt onttrokken. Aan de ander kant moet het landschap zijn open karakter behouden. Mede hierdoor is het uiteindelijke ontwerp niet zo gemaakt dat de installatie volledig aan het zicht wordt onttrokken, maar vanaf een aantal punten wel zichtbaar is. Daarnaast blijven de hoogste elementen als de affakkeltoren altijd in het zicht.



Figuur 5.4: Definitief ontwerp gasopslaginstallatie Grijpskerk. (bron: NAM-informatiekrant, 2005)

Kernmerkend in het plan van Ebbing is het wisselende landschapsbeeld. Dat wordt onder meer bereikt door de bebossing te laten verspringen, dit om te voorkomen dat het beeld van één rechte groenstrook ontstaat. Tussen de met groen beplante percelen komen stukken met open weidelandschap. De afschermdende bebossing tussen Kommerzijl en de NAM-locatie bestaat uit grote, niet aaneengesloten kavels, om het open karakter te handhaven. De

vormgeving is gebaseerd op de bestaande kavelstructuur. De afscherming tussen de zuidrand van de locatie en Grijpskerk bestaat uit kleinere en daarom wel aaneengesloten bebossingen met sterk inspringende randen. Om schaduwwerking op landbouwgrond te voorkomen, zijn de bospercelen de eerste 15 tot 20 meter met niet opgaande houtsoorten beplant. Naast de 'esthetische' functie van het natuurgebied wordt er ook recreatief gebruik van gemaakt. Zo is het gehele park ontsloten door een voet- en fietspad. Het pad loopt van Kommerzijl richting NAM-locatie waarna het zich opsplijt richting het noorden en zuiden van de locatie. In figuur 5.4 is dit weergegeven door de rode lijnen.

#### 5.4.1 TOTSTANDKOMING ONTWERP

Tijdens het ontwerpproces hebben omwonenden een aantal keren de mogelijkheid tot inspraak gehad op het ontwerp. Het betreft hier niet zozeer de locatiekeuze dan wel de installatievoorzieningen. Bij deze inspraakrondes ging het met name over de aanleg van het nieuwe natuurgebied rond de installatie om deze aan het zicht te onttrekken. Zo is er aan de rand van Kommerzijl een park gecreëerd, welke ook wel het 'dorpsbos' wordt genoemd. De landschapsarchitect heeft op basis van wat de bewoners hebben aangegeven zijn plannen uitgewerkt. Zo wilde men graag een speelveld, maar ook water om 's winters op te schaatsen en 's zomers plezier van te hebben. Uit interviews onder omwonenden blijkt dat het natuurgebied een plek is geworden waar vrijwel alle bewoners tevreden over zijn en gebruik van maken. Daarnaast hebben ook andere bewoners uit het gebied de mogelijkheid gehad hun mening te geven tijdens het ontwerpproces. Zo zijn de wensen van bewoners van de Lageweg en agrariërs zoveel mogelijk meegenomen in het ontwerp. Uit de interviews met de bewoners is gebleken dat een ieder profijt kan hebben van het bos en het fietspad en durft men zelfs te concluderen dat het nieuwe stukje natuur voor de bewoners een verrijking van de woonomgeving is.



*Figuur 5.5: Natuurgebied nabij Kommerzijl ter compensatie van de gasopslaginstallatie Grijpskerk tijdens de realisatie. (bron: NAM-krant 2005)*



## 5.5 WEERSTAND

Na bekendmaking van de plannen van de NAM om een ondergrondse gasopslag in het gebied tussen Grijpskerk, Niezijl en Kommerzijl te realiseren, kwamen er al snel negatieve klanken uit verschillende hoeken. Zo werden er vrij snel na bekendmaking van de plannen diverse actie comités opgericht. Een van de actieve bewoners was de heer Van Hijum. Hij was de voorzitter van het actiecomité 'Gas Terug' uit Grijpskerk. Dit comité bestond uit een aantal bewoners van de Groningerstraatweg en van de Lageweg in Grijpskerk. 'Gas Terug' heeft zich gedurende het planvormingsproces consequent verzet tegen de realisatie van de gasopslag. 'Gas Terug' geeft aan niets te zien in het plan van de gasopslag. Zij geven aan dat de vraag naar gas tijdens piekbelasting in de winter, makkelijk kan worden aangevuld met de bestaande gasvoorraden en zien de realisatie van de gasopslag als 'totaal overbodig'. Wel geeft de voorzitter aan in te zien dat het landelijk en (Europees) economisch belang zeker aanwezig is en de gasopslag noodzakelijk maakt. Omwonenden zijn net zulke realisten en geven aan dat ze zich weliswaar bedonderd voelen door de komst van zo'n 'gigantische gasfabriek', maar zijn nuchter genoeg om in te zien dat privé- belangen in dit geval ondergeschikt zijn aan hogere belangen.

Uit de interviews met omwonenden wordt dit bevestigd. Zo geven meneer en mevrouw Ellens uit Kommerzijl aan dat de mensen in hun dorp veel te nuchter zijn om zich erg druk te maken over zoiets als de gasopslag. Mevrouw De Boer uit Niezijl geeft aan ten tijde van het planvormingsproces niet zozeer het idee gekregen te hebben dat er veel weerstand was in haar directe omgeving. 'Het waren met name een aantal mensen uit Grijpskerk, die er een probleem van maakten', zei mevrouw De Boer uit Niezijl. 'En deze mensen wonen nog wel op de grootste afstand van de gasopslag'. Daarnaast heeft Kommerzijl ook een actiecomité opgericht en waren de verenigingen Dorpsbelangen Grijpskerk en Niezijl erg betrokken bij het planvormingsproces. De toenmalige voorzitter van de Vereniging Dorpsbelangen Grijpskerk en voormalig wethouder van de gemeente Grijpskerk de heer F. Hoekstra, benoemd in een informatiekrant uit 1994, dat de komst van de gasopslag een positieve invloed kan hebben op Grijpskerk en omgeving. Hij benadrukt dat er vanuit het dorp Grijpskerk zeer weinig bezwaar is tegen de komst van de gasopslag. Een aantal bewoners van de Groningerstraatweg hebben zelfstandig een actiecomité opgericht ('Gas Terug'), maar spreken volgen de heer Hoekstra alleen uit eigen belang en niet namens het dorpsbelang. De heer Hoekstra benadrukt verder dat er tijdens het ontwerpproces goed is geluisterd naar de bewoners van Kommerzijl en Niezijl. Die wilden de installatie zo veel mogelijk uit het zicht hebben en hebben daar bebossing voor in de plaats gekregen. Vanuit Grijpskerk werd daar vanaf het begin anders tegenaan gekeken. Grijpskerk is van mening dat als het een 'keurige fabriek' wordt, deze wel gezien mag worden. 'Als men dan langsrijdt en ze zien de installatie dan denken ze: kijk, dat is die gasopslag bij Grijpskerk. Dit heeft een positieve uitstraling op het dorp', zegt de heer Hoekstra in het artikel ten tijde

van de realisatie van de opslag. Over de voorlichting heeft hij verder geen klachten en hij is tevreden met het planvormingsproces tot dat punt.

De voorzitter van actiecomité 'Gas Terug' geeft in het interview uit 1994 aan tevreden te zijn met het plan voor de landschappelijke inpassing. Wel geeft hij aan dat het nog jaren zal duren voordat de fabriek grotendeels aan het oog zal zijn onttrokken. Dat vind hij een zeer onplezierig toekomstperspectief. Nu, 13 jaar later, is er vanaf de Groningerstraatweg niets te zien van de gasopslag. De heer Van Hijum geeft ook aan dat de voorlichting over het algemeen prima is geregeld. Alleen kwam volgens het comité deze voorlichting veel te laat, waardoor invloed op de plannen eigenlijk niet meer mogelijk was. Uit een interview met de heer Hanenburg, welke aan de noordzijde van de gasopslag woont en er het volle zicht op heeft, zijn de omwonenden voldoende geïnformeerd. Regelmatig kwam er een informatiekraan van de NAM in de bus met de huidige stand van zaken en komende ontwikkelingen. Ook werden hier interviews in weergegeven van andere partijen als de gemeente, dorpsbelangen en actiecomités. Hierdoor werd het niet een reclamefolder van de NAM, maar een actuele, objectieve informatiekraan.



*Figuur 5.6: Kunstwerk 'Amphora' gasopslag Grijpskerk. (bron: grijpskerk.nl)*

Op bovenstaande foto is het kunstwerk 'Amphora' te zien. Dit kunstwerk is geplaatst in opdracht van de gemeente Zuidhorn na de ingebruikname van de gasopslaglocatie van de NAM in 1997. Een Amfora of amfoor is een kruik met twee oren die onderaan uitloopt in een punt. Amforen werden meestal gebruikt om vloeistoffen in te bewaren zoals olie of wijn, maar ook graan werd in deze kruiken opgeslagen. Het kunstwerk werd geplaatst om het belang van de gasopslag en de 'nauwe banden' met de NAM te tonen.

Uit de interviews blijkt dat de meeste mensen over het algemeen wel nieuwsgierig waren naar de komst van de NAM en de gasopslag. Zo trok het transport van de droogtorens naar de gasopslaglocatie veel bekijks.



FOTO: REINIER TREUR (NAM)

## Veel bekijks voor transport vaten

Het transport van 6 grote vaten van Gaarkeuken naar de gasopslaglocatie Grijpskerk trok in oktober vorig jaar veel bekijks. Het ging dan ook niet om zomaar een transport.

De vaten, bedoeld voor het drogen van het aardgas, hadden een lengte van 18½ meter en een diameter van bijna 5½ meter.

Ze wogen per stuk maar liefst 321 ton.

Inclusief dieplader kwam het gewicht zelfs op 477 ton. De speciale dieplader waarop het mammoet-transport plaatsvond, beschikte over 16 assen, die onafhankelijk van elkaar bestuurbaar waren. De bestuurder, die achter

de dieplader liep, kon met een joystick zijn wil aan de in totaal 128 wielen opleggen.

Stapvoets ging het richting Grijpskerk.

De afstand van circa 6 kilometer werd in ongeveer 4 uur afgelegd. Om het bijzondere transport mogelijk te maken, moesten enkele vluchtheuvels tijdelijk uit de straat worden gehaald, lantaarnpalen een kwartslag worden gedraaid en stoplichten worden verwijderd.

Het vervoer werd voorbereid in nauw overleg met de gemeente Zuidhorn, de provincie Groningen, de politie en de Nederlandse Spoorwegen.

*Figuur 5.7: Veel bekijks transport droogtorens gasopslag (bron: informatiekrant NAM, 1996)*

### 5.6 CONCLUSIE

Toen bekend werd begin jaren '90 dat er een gasopslag gerealiseerd zou worden nabij Grijpskerk, was men eerst huiverig tegenover de plannen. Maar naarmate de plannen meer vorm kregen en duidelijk werd dat de bevolking er een natuurgebied voor terug zou krijgen en de overlast beperkt zou blijven, maakten niet veel omwonenden zich er nog druk over. Een van de geïnterviewden, de heer Ellens, benoemt de nuchtere houding van de inwoners van het Westerkwartier: 'De mensen hier maken zich niet zo druk'. Ook komt uit de interviews naar voren dat de tegenstanders slechts bestonden uit kleine groepen mensen uit Grijpskerk en Kommerzijl die op zichzelf 'opereerden' en niet namens de lokale bevolking spraken.

### 5.6.1 ROL ONTWERP

Tijdens het ontwerpproces heeft de NAM de bevolking onder andere door inspraakavonden kennis gegeven van de te nemen maatregelen. Ook zijn omwonenden gevraagd naar de wensen van een nieuw natuurgebied. Een groot deel van deze wensen zijn vertaald door de landschapsarchitect in het ontwerp. Bij de landschappelijk inpassing van de gasopslag is zo veel mogelijk rekening gehouden met de wensen en behoeften van omwonenden.

*Kan nu gezegd worden dat het ontwerp een rol heeft gespeeld bij het creëren van draagvlak bij de landschappelijke inpassing van de gasopslag in Grijskerk?*

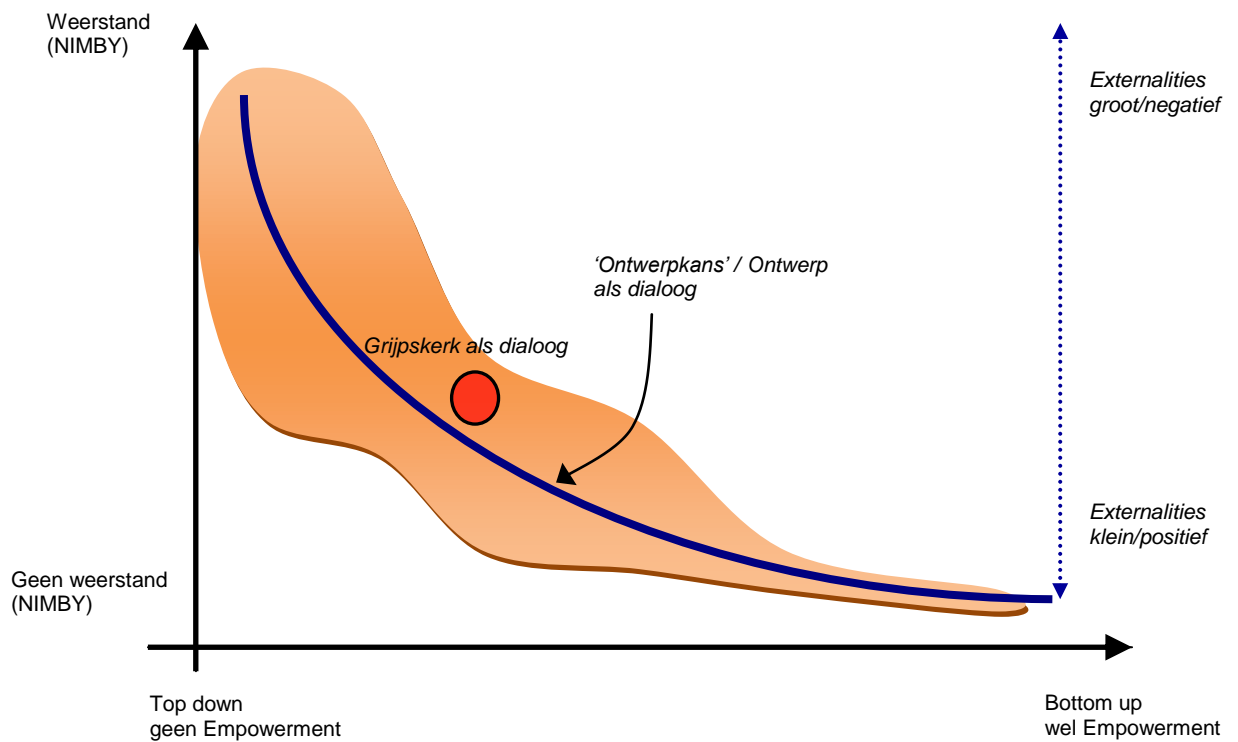
Ja, het ontwerp en het ontwerpproces hebben daar zeker een rol bij gespeeld. Uit interviews blijkt dat men tijdens inspraakavonden invloed heeft kunnen uitoefenen op het ontwerp. Zo hebben de mensen van Kommerzijl bijvoorbeeld aangegeven een natuurgebied grenzend aan het dorp te willen hebben, voorzien van water en speelvoorzieningen om de gasopslag aan het zicht te onttrekken. Dit is ook gerealiseerd. Daarentegen heeft het dorp Grijskerk ervoor gepleit om het zicht zo veel mogelijk 'open' te houden en de installatie gewoon te laten zien. Door de mensen iets 'terug' te geven en het gevoel te geven dat er naar ze werd geluisterd, heeft de NAM ervoor gezorgd dat het draagvlak voor het project groeide en de weerstand verminderde. 'We hebben er een heel mooi park voor terug gekregen met een vijver achter het huis en we zijn er heel tevreden mee. Net als iedereen die wij kennen in dit dorp', zegt mevrouw Ellens uit Kommerzijl.

### 5.6.2 HET MONSTER VERDREVEN?

De monstertheorie (hoofdstuk 2) geeft aan dat het 'monster', in dit geval de techniek van de gasopslag, kleiner kan worden door de mensen niet alleen het gevoel te geven persoonlijk betrokken te zijn bij het project, maar ook door het heersende beeld van een gasopslag onder de bevolking te veranderen. Uit interviews en documentatie analyse is gebleken dat de zogenaamde 'monsterassimilatie' methode waar Smits met haar monstertheorie de voorkeur aan geeft, hier niet van toepassing is. Er is niet getracht de mensen anders te laten denken over de gasopslag in het algemeen, of dat ze er persoonlijk baat bij hebben. Eigenlijk heeft de NAM de omwonenden tevreden gesteld door middel van behoorlijke compenserende maatregelen. Zij vonden het al lang prima dat ze er een mooi stukje natuur voor terug kregen. De omwonenden hebben uiteindelijk geen baat bij de techniek van gasopslag, maar wel bij de externe factoren als het nieuw gecreëerde natuurgebied. Geconcludeerd kan worden dat men de inpassing van de nieuwe techniek ten behoeve dan gasopslag nooit als een 'monster' heeft gezien.

### 5.6.3 CONCEPTUEEL MODEL

Op onderstaande figuur is weergegeven waar het planvorming- en ontwerpproces van de gasopslaginstallatie Grijpskerk zijn plek vindt. Uit bovenstaande is de lezen dat de negatieve effecten redelijk klein zijn, deze worden niet of nauwelijks genoemd door de geïnterviewden. Daarnaast was de weerstand dermate klein dat het proces geen vertraging heeft opgelopen. De actiecomités bestonden uit slechts een klein aantal fanatieke tegenstanders welke naarmate het project vorderde, steeds meer naar de achtergrond verplaatsten. Gedurende het ontwerpproces was er zeker sprake van een dialoog met omwonenden.



Figuur 5.8: Conceptueel model inclusief case 2, Grijpskerk (bron: H. Schuur)





Hoofdstuk 6

# CASE 3 'BERGERMEER'



*Projectgegevens*

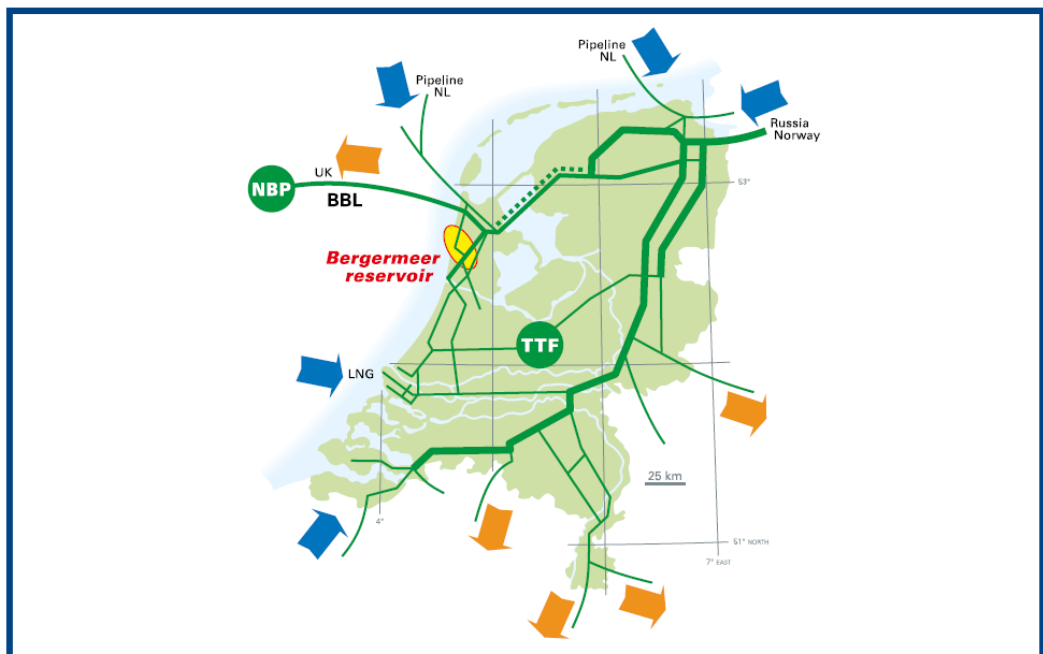
Project:	Ondergrondse gasopslag
Locatie:	Bergermeer (NH)
Ontwerpers:	Fluor (ingenieursbureau installaties) Oranjewoud (ingenieursbureau)
Partners:	div.
Opdrachtgever:	Energiebedrijf Taqa
Omvang:	35ha.
Jaar van ontwerp:	2008 - heden
Status:	besluitvorming



## 6 CASE 3 'BERGERMEER'

### 6.1 INLEIDING

In de Bergermeer, regio Alkmaar, bevindt zich in de bodem een natuurlijk gasreservoir. Dit gasveld is tussen 1994 en 2007 leeggepompt en sindsdien zijn er verschillende pogingen gedaan om een nieuwe functie te verzinnen voor dit lege veld. Het idee om het veld te gebruiken als opslag voor gas dat van elders wordt aangevoerd, zorgt voor verontwikkelde plannen. Om een beeld te geven van de huidige situatie, zal in dit hoofdstuk allereerst worden ingegaan op het landschap en de huidige ontwikkelingen omtrent gasopslag welke een grote rol spelen in relatie tot de inrichting van het gebied. Vervolgens zal het ontwerp worden besproken en een indruk worden gegeven van de mate van weerstand bij dit project. Deze case bespreekt een project welke nog niet is gerealiseerd, maar die al zoveel stof heeft doen opwaaien, dat het interessant is om te zien hoe deze zich verhoudt tot de andere twee reeds gerealiseerde cases.



Figuur 6.1: Overzicht Bergermeer en aan/afvoerstromen aardgas. (bron: TAQA, 2010)

### 6.2 BESCHRIJVING VAN HET GEBIED

Zee, wind en zand hebben het landschap rond Alkmaar gevormd. In een ondiepe zee is lang geleden een serie lage duinen ontstaan welke strandwallen worden genoemd. Deze zandruggen waren aantrekkelijke woonplaatsen te midden van de moerassige strandvlaktes. Het patroon van strandwallen en strandvlaktes is nog steeds zichtbaar in

het landschap en is ook terug te vinden in de natuur, de archeologische vindplaatsen en het huidige gebruik van het gebied. De bovengenoemde strandwallen zijn nu nog te herkennen als lichte verhogingen in het landschap. Op de zandige ondergrond groeien bossen en vinden we de oudste bebouwing. Hier zijn ook verschillende landgoederen te vinden, zoals Landgoed Nijenburg. De strandvlakten zijn nu laaggelegen droogmakerijen met een open karakter. De Bergermeer, de Egmondermeer en de Boekelermeer zijn rond 1950 drooggelegd en behoren daarmee tot de oudste droogmakerijen van Nederland. De polders hebben een karakteristiek onregelmatig verkavelingspatroon, waar een aantal voormalige eilandjes nog in te herkennen zijn. De Bergermeer is met name waardevol door de openheid in combinatie met het reliëf van de duinen, dijken en het Heilooerbos. De steeds verder uitbreidende bebouwing vormt een bedreiging voor de openheid van het landschap.

### **6.2.1 GEBRUIK**

Het gebied rond Alkmaar is dicht bevolkt en wordt intensief gebruikt. De oudste bewoning ligt op de strandwallen, terwijl de nieuwere wijken ook in de polders liggen. De bebouwde kommen van Alkmaar, Bergen en Heiloo vormen de belangrijkste woonkernen.

In het gehele gebied vinden vele vormen van gebruik plaats, naast elkaar of door elkaar: bewoning, landbouw, nijverheid, transport, recreatie en toerisme. De Bergermeer en Schermer zijn overwegend agrarisch gebied, maar daarnaast komen er ook steeds meer recreanten. Industrieën en bedrijven bevinden zich op industrieterreinen in de Boekelermeer en de Westrand van Alkmaar.

### **6.3 SITUATIE**

Gasopslag bestaat in principe uit drie onderdelen. (bijlage 1) Boven het ondergrondse veld zijn putten nodig om gas in het veld te injecteren en er weer uit te halen. Daarnaast is een aantal installaties vereist om het gas op druk te brengen en te behandelen. Ten slotte komen er leidingen tussen de putten, de installaties en het gasnet. Voor deze drie onderdelen heeft TAQA locaties en uitvoeringswijzen gekozen. Ter aanvulling en ondersteuning van deze plannen is er een MER opgesteld waarin de effecten van deze planvorming, alternatieve locaties en werkwijzen worden beschreven.

TAQA heeft het voornemen om gas op te slaan in het gasveld onder de Bergermeer. Voor de injectie en de productie van gas zijn gasputten nodig. Volgens de huidige plannen zullen 6 bestaande gaswinputten worden hergebruikt. Daarnaast wordt er 14 nieuwe putten aangelegd. Alle putten komen op de bestaande puttenlocatie van TAQA in de Bergermeer te liggen. Volgens de plannen krijgt deze locatie een nieuwe inrichting, maar wordt deze niet groter. Opvallend is dat in vergelijking met zowel de case Langelo als

Grijpskerk, de gehele puttenlocatie in de Bergermeer aan het zicht wordt onttrokken door alle putten, leidingen en andere voorzieningen in kelders onder het maaiveld te plaatsen. Als de inrichting voltooid is, zal er vanuit het landschap niet meer te zien zijn dan een vlak, verhard terrein.



*Figuur 6.2: Huidige puttenlocatie (bron: TAQA Energy)*



*Figuur 6.3: Puttenlocatie na realisatie (bron: TAQA Energy)*

Voor het boren van de nieuwe putten komt tijdelijk een boorinstallatie op het terrein te staan. Het boren vindt plaats in continudienst gedurende twee jaar. De MER geeft aan dat wanneer er tijdens het broedseizoen wordt geboord, dit de weidevogels kan verstoren. TAQA gaat de boorinstallaties via het landelijke elektriciteitsnet van stroom voorzien. Dit voorkomt het gebruik van luidruchtige dieselgeneratoren. Het verkeer zal toenemen gedurende deze periode door de benodigde toe- en afvoer van materiaal. Ook zullen tijdens deze periode van twee jaar de installaties zichtbaar in het landschap aanwezig zijn en zal er licht en geluid worden geproduceerd. Om overlast enigszins te beperken heeft TAQA het voornemen om rond de installaties geluidsschermen te plaatsen.

### **6.3.1 HISTORIE**

Op de volgende bladzijde is een overzicht weergegeven van de gebeurtenissen die betrekking hebben op het planvormingsproces van de gasopslag. Dit overzicht geeft slechts de belangrijkste hoofdpunten van het proces weer, aangezien het onmogelijk was om alle punten op te sommen.

## INTRODUCTIE ONTWERP

MER startnotitie	-----	21 November 2007
Informatiebijeenkomst voor omwonenden/ belangstellenden	-----	December 2007
Informatiebijeenkomst voor omwonenden/ belangstellenden	-----	4 Februari 2008
Informatiebijeenkomst voor omwonenden/ belangstellenden	-----	11 Februari 2008

## INSPRAAK

Bezoek NH-burgemeesters TAQA gasopslag	-----	29 Augustus 2008
Informatiebijeenkomst gemeenteraden Bergen, Schermer, Alkmaar en Heiloo door TAQA	-----	4 September 2008
Informatiebijeenkomst gemeenteraden Bergen, Schermer, Alkmaar en Heiloo door TAQA	-----	10 September 2008
MER ter inzage publiek	-----	15 Januari 2009
Oprichting 'Stichting Gasalarm 2'	-----	12 Maart 2009
TAQA geeft toelichting en aanvulling op MER	-----	1 April 2009
Totaal 4 rondleidingen TAQA voor bewoners Alkmaar/ Bergen	-----	Mei 2009
TAQA start vergunningen aanvraag	-----	11 Mei 2009
Brandbrief aan premier Lubbers, namens actiegroepen	-----	Juni 1994
Rondleidingen TAQA bij piekgasinstallatie druk bezocht	-----	2 Juni 2009
Advies MER Commissie positief: MER compleet	-----	9 Juni 2009
Inspraakperiode ontwerp Rijksinpassingsplan + ontwerpbesch. vergunningen	-----	2 Juli 2009
Informatieavond Technische commissie bodembeweging i.o.v. ministerie EZ	-----	16 September 2009
TAQA organiseert 3 rondleidingen	-----	juni/ juli 2010
Spoedprocedure Raad van State	-----	17 Augustus 2010
Gemeenten Alkmaar en Schermer steunen gasopslag	-----	01 September 2010
Gemeente Heiloo steunt gasopslag	-----	7 September 2010
Gemeente Bergen blijft zich verzetten	-----	November 2010

## REALISATIE

Afgeven bouwvergunning gemeenten	-----	in uitvoering
Definitief Rijksinpassingsplan	-----	in uitvoering
Raad van State geeft groen licht	-----	september 2010
Start uitvoering bouw	-----	voorjaar 2011
Ingebruikname gasopslag Bergermeer	-----	verwacht 2013

## 6.4 ONTWERP

De gasopslaginstallatie en puttenlocatie zullen niet zoals bij de andere twee vergelijkbare cases op één locatie worden gerealiseerd. TAQA heeft ervoor gekozen om de twee onderdelen van de installatie gescheiden van elkaar op twee aparte locaties te realiseren, te weten:

- Puttenlocatie: Bergermeer
- Transport: Leidingnetwerk tussen locaties
- Gasopslaginstallatie: Industrierrein Boekelermeer Zuid-2

Het gas dat van het hoofdgasnet naar de ondergrondse opslagplaats gaat, moet op hogere druk worden gebracht door middel van elektrisch aangedreven compressoren. Deze worden als het ware 'verpakt' in geluidsreducerende dozen. (zie figuur 6.4)

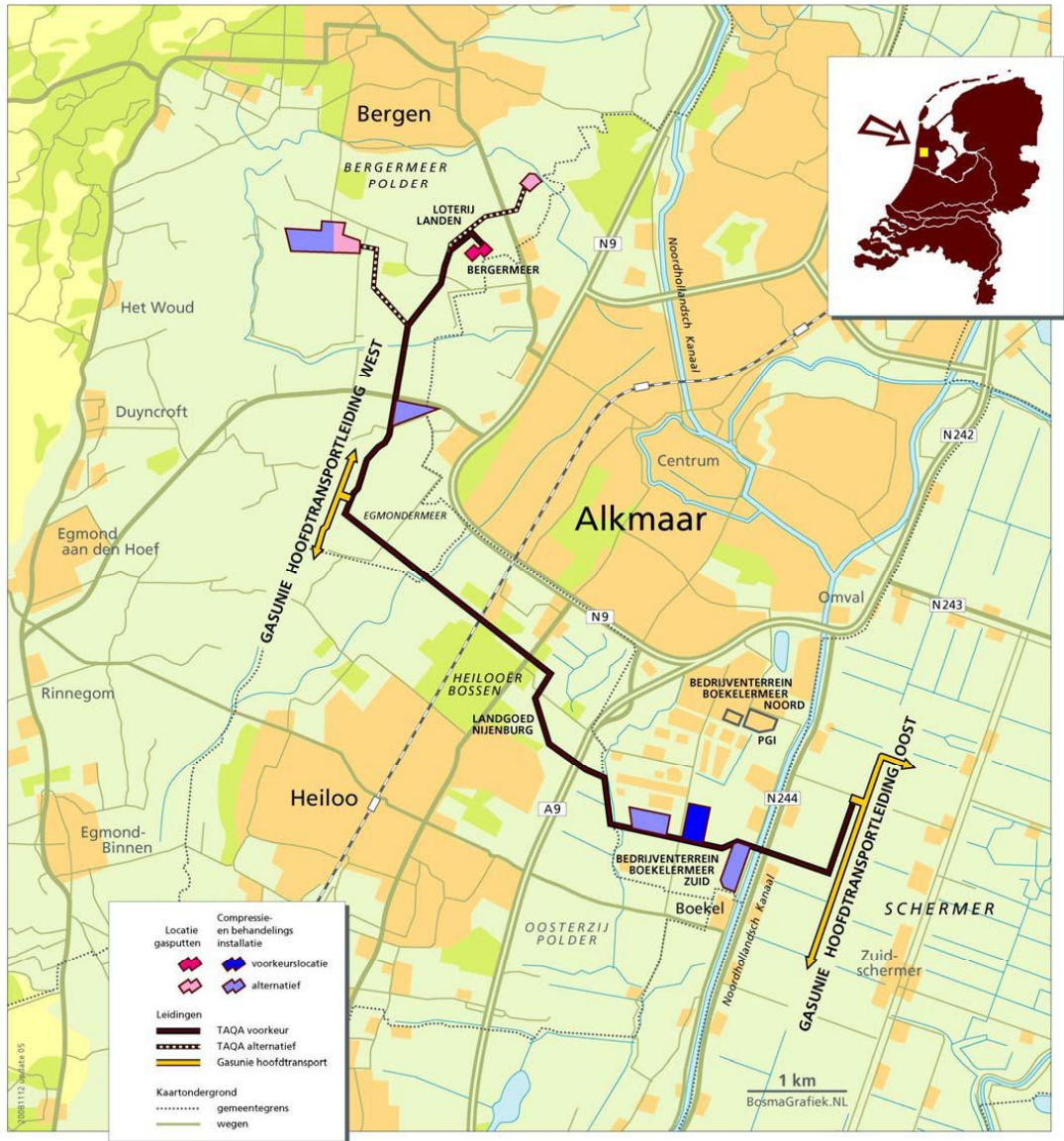
TAQA heeft op basis van de grote hoeveelheid te plaatsen industriële installaties de keuze gemaakt deze niet in het landschap maar op het industrierrein Boekelermeer Zuid-2 te plaatsen. Daarnaast is een landschapsarchitect in de arm genomen om het terrein een hoogwaardige indeling en afwerking te geven.



*Figuur 6.4: Een artist impression van een van de eerste ontwerpen van de toekomstige gasopslag installatie op het industrierrein Boekelermeer-2 bij Alkmaar. (bron: TAQA energie)*

Voor het transport van het gas zijn grote ondergrondse leidingen nodig. Het traject loopt van de putten op het Bergermeerveld naar de installaties op industrierrein Boekelermeer Zuid-2 en vervolgens naar twee aansluitpunten op het hoofdgasnet (ten Oosten en ten Westen van Alkmaar). Een groot deel van het leidingnetwerk zal worden geplaatst door

middel van ondergrondse boringen en er zal geen graafwerk aan te pas komen. Hiermee wordt getracht de omgeving zo min mogelijk te belasten met de werkzaamheden.



*Figuur 6.5: Overzichtskartaal met bovenaan het putterrein in de Bergermeer en rechts de gasopslaginstallatie op het bedrijventerrein ten Zuiden van Alkmaar. (bron: TAQA energie)*

#### 6.4.1 ALTERNATIEVEN

Aangezien deze case nog niet is gerealiseerd kan er slechts gesproken worden over de huidige plannen en doelen. Onderstaand zullen de alternatieven welke uit de MER naar voeren zijn gekomen worden beschreven en de uiteindelijke keuze van TAQA voor een van deze alternatieven.

Een van de doelen van de MER is te zoeken naar alternatieven die mogelijk gunstiger zijn voor het milieu. De MER Gasopslag Bergermeer inclusief de aanvulling heeft de effecten van negen alternatieven in beeld gebracht:

- 3 alternatieve locaties voor het boren van putten
- 5 alternatieve locaties voor de gasbehandelings- en compressie installatie
- 1 alternatieve uitvoeringswijze voor de aanleg van leidingen in de Loterijlanden

In de aanvulling op de MER is op verzoek van de Commissie voor de milieueffect rapportage onderzocht wat de effecten zouden zijn als de putten zouden worden gerealiseerd op het oude defensie terrein van Bergen (MOB bergen) en de overige installaties op het bedrijventerrein van de Boekelermeer. In de oorspronkelijke MER was alleen van een alternatief uitgegaan waarbij op MOB Bergen zowel de putten als de gasopslaginstallatie zouden komen te staan.

Conclusie is dat alle alternatieven hun beperkingen en voor- en nadelen hebben. Zo moet een alternatieve locatie van het puttenveld zo recht mogelijk boven het ondergrondse aardgasveld liggen. Bij het toenemen van de afstand worden de putten complexer, neemt het boren meer tijd in beslag en nemen de kosten toe. De drie alternatieve puttenlocaties liggen daarom dicht bij de voorkeurslocatie. De vijf locaties voor de gasopslaginstallatie liggen op industriegebied Boekelermeer Zuid-2 en ten westen van Alkmaar. Een belangrijk nadeel van deze alternatieven is dat de grote industriële installaties slecht inpasbaar zijn in het open en groene gebied. Een alternatief voor de leidingen bestaat uit het aanleggen van hetzelfde tracé, waarbij alle leidingen onder de Loterijlanden worden geboord en niet gegraven. Dit verstoort de natuur minder. Daarentegen is het wel vrij kostbaar in vergelijking met graven.

#### *Meest milieuvriendelijke alternatief*

De alternatieven zijn onderzocht en de MER geeft de volgende uitkomsten:

- Plaatsing van de putten op het oude mobilisatieterrein MOB Bergen ten zuiden van Bergen
- Vestiging behandelings- en compressie- installaties op industrieterrein Boekelmeer Zuid-2
- Leidingaanleg in de Loterijlanden door middel van boringen
- Mitigerende maatregelen, waaronder:
  - verstoring van natuur en overlast voor omwonenden verminderen
  - zuinig omgaan met energie
  - archeologische resten herstellen
  - risico's beperken



### *Meest uitvoeringsgerichte alternatief*

Het uitvoeringsalternatief is het alternatief waar TAQA vergunning voor heeft aangevraagd. Het uitvoeringsalternatief is tot stand gekomen door het oorspronkelijke voornemen op een aantal punten aan te passen met de bevindingen uit de MER.

Het uitvoeringsalternatief bestaat uit de eerder voorgestelde locaties en wijze van leidingaanleg, ondanks dat dit afwijkt van het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA). Het uitvoeringsalternatief omvat nagenoeg alle mitigerende maatregelen uit het MMA. Ook de extra maatregelen uit de aanvulling zijn opgenomen in het uitvoeringsalternatief. De reden voor het afwijken van de MMA locatie van de putten is dat bij detail studies is gebleken dat de MMA zoveel duurder is en dusdanige risico's met zich meebrengt dat hiermee het project niet meer haalbaar zou zijn. Het project zal dus worden uitgevoerd op de huidige gaswinlocatie. Als onderdeel van het compensatiepakket zal TAQA een nieuw natuurgebied inrichten. De weidevogels kunnen dan uitwijken naar een nieuw gebied waar ze geen overlast van de werkzaamheden ondervinden. Als er geen grond beschikbaar is of als er geen draagvlak is voor deze plannen, zullen de boringen tijdens het broedseizoen worden stilgelegd. Het uitvoeringsalternatief bestaat uit de volgende onderdelen:

- Locatie van de putten: afwijkend van het MMA, op de bestaande Bergermeer gasputtenlocatie.
- Locatie van de gasopslagsinstallatie: conform MMA
- Aanleg leidingen Loterijlanden: afwijkend van MMA, aanleg in sleuf i.p.v. boringen
- Mitigerende maatregelen: conform MMA, met enkele uitzonderingen:
  - aardgas voor metingen terugbrengen in de leidingen: alleen als de kosten opwegen tegen de milieubaten
  - verhitters stoken op gas: TAQA kiest voor elektrische verhitting om emissies op de locatie te vermijden.
  - Niet boren in het broedseizoen: of het gehele jaar boren, of compensatie d.m.v. nieuw natuurgebied.

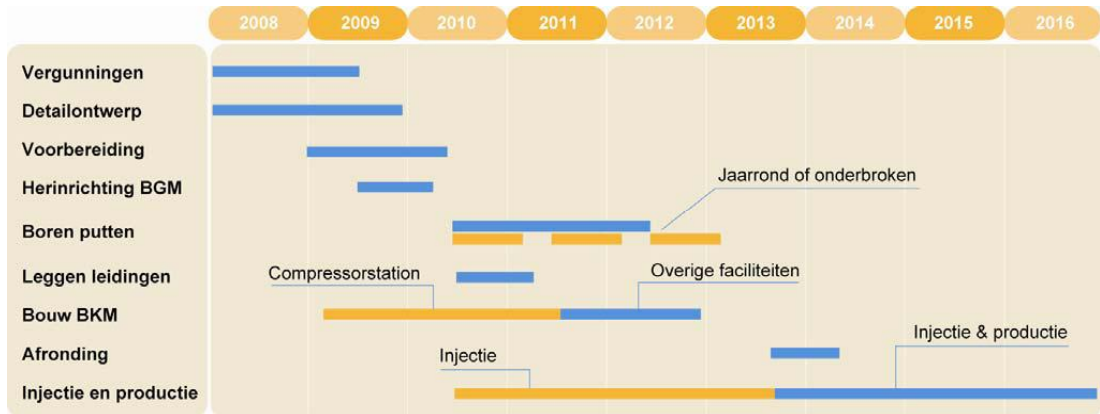


*Figuur 6.6: Mogelijke maatregelen voor de beeldkwaliteit van de installaties langs de Boekelermeerweg. (bron: TAQA Energie)*

#### **6.4.2 PLANNING**

Omwonenden en belanghebbenden hebben 'gretig' gebruik gemaakt van de mogelijkheid voor inspraak op de MER. Hoewel de MER op zichzelf niet echt een uitdaging is een dialoog te voeren, kan het wel de aanleiding vormen voor het ontstaan van een dialoog, mits deze door de opdrachtgever wordt gestimuleerd. Is dit niet het geval, dan is het slechts een document zonder enige waarde voor de bevolking. De dialoog kan pas gevoerd worden als er ook daadwerkelijk iets met de inspraak van de bevolking op de MER wordt gedaan.

Eind juni 2009 zijn alle activiteiten omtrent de MER procedure afgerond. De verdere besluitvorming door de overheden heeft daarna nog erg lang geduurd en is nog niet volledig afgerond. In latere fasen van de projectvoorbereiding konden belanghebbenden opnieuw hun zienswijzen kenbaar maken wanneer de ruimtelijke inpassing van het gehele project en de ontwerpvergunningen ter inzage werden gelegd. Ook dit heeft veel stof doen opwaaien. De projectplanning volgens TAQA ziet er als volgt uit:



Figuur 6.7: Project Planning gasopslaglocatie (bron: TAQA, 2008)

Ervan uitgaande dat alle vergunningen eind 2010 zijn verkregen, zal TAQA starten met het boren van de 14 nieuwe putten in de Bergermeer medio 2011. Als de planning gehaald wordt, zullen commerciële activiteiten plaatsvinden vanaf 2013. Dit alles wordt ten tijde van dit schrijven met een grote onzekerheidsfactor genoemd. Alles zal afhangen van de mate van weerstand en de verkrijging van de benodigde vergunningen.



Figuur 6.8: Toekomstbeeld installatie industrieterrein Boekelermeer. (bron: TAQA, 2010)

## 6.5 WEERSTAND



*Figuur 6.9: Demonstratie stichting Gasalarm2 in de Bergermeer (bron: NH-dagblad, 2009)*

Het project van de ondergrondse gasopslag in de Bergermeer stuit op felle kritiek en weerstand vanuit de bevolking. Diverse actiecomités zijn opgericht om de plannen tegen te gaan. Een daarvan is de 'Stichting Gasalarm2', welke op professionele wijze te werk gaat. Zij richtten zich met name op de mogelijke risico's met betrekking tot aardbevingen in het gebied en zijn op basis van met name deze argumenten naar de Raad van State gestapt. Opvallend is de betrokkenheid van de omliggende gemeenten. Zij steunden in eerste instantie de actiecomités, maar zien nu ook in dat meewerken in het grotere belang zo zijn voordelen heeft. Alleen de gemeente Bergen is nog niet overstap (nov.2010).

*'Eigenlijk moeten de Loterijlanden (gebied Bergermeer) helemaal terug worden gegeven 'aan de natuur' en moet er geen gas worden opgeslagen in de Bergermeer'. Dat stelt het Groen Platform Bergen, tevens een actiecomité tegen de komst van gasopslag. Toch is het platform tevreden over het resultaat van de onderhandelingen met Taqa over compensatiemaatregelen voor de natuur. De vraag in hoeverre deze maatregelen als compensatie kunnen worden aangemerkt blijft in het midden. Waar het comité Gasalarm2 stevig aan het roer staat en de bevolking en de politiek probeert te mobiliseren om de gasopslag tegen te houden, kiest het Groen Platform Bergen duidelijk voor een andere koers. Het platform zet zich vol in op 'natuurcompensatie'. (december 2009)*

Wat opvalt bij het analyseren van deze case is de 'afstand' tussen ontwikkelaar en de lokale bevolking. Inspraakmomenten en rondleidingen zijn er in overvloed bij deze case, maar hebben de omwonenden ook daadwerkelijk invloed op het ontwerpproces? Het antwoord is nee, of in elk geval, niet voldoende. Omwonenden worden overspoeld met informatie van TAQA over wat en hoe ze het gaan aanpakken. Maar ze worden er niet echt bij betrokken. Wanneer er een onderdeel van het ontwerpproces is afgerond, wordt het gepresenteerd aan de bevolking en

deze mag daar dan zijn zegje over doen. Dit wekt frustraties op onder de bevolking, omdat deze zich niet serieus genomen voelt. TAQA werkt geheel zelfstandig aan wat volgens hen de beste oplossing is voor de landschappelijke inpassing van de gasopslaginstallatie. Hierbij wordt op heel veel manieren rekening gehouden met de mate van overlast voor omwonenden en de flora en fauna in het gebied. Een groot verschil met de andere cases is, dat tijdens dit ontwerpproces voor de landschappelijke inpassing, er een andere dialoog wordt gevoerd met omwonenden. Deze is met name gericht op compensatie.

### **6.5.1 ECONOMISCHE SCHADE**

Daarnaast kan de weerstand deels verklaard worden door de economische risico's die de gasopslaginstallatie met zich meebrengt voor de omgeving. Een belangrijk punt voor de regio en de stad Alkmaar is de invloed die de plaatsing van een gasopslaginstallatie kan hebben op de kwaliteit van het bedrijventerrein de Boekelermeer<sup>2</sup>. Dit bedrijventerrein is opgezet als vestigingsplek voor duurzame economische activiteiten. Met de komst van de gasopslaginstallatie zal het bedrijventerrein van categorie veranderen in een 'zwaar industriegebied'. Mede door de vertraging van het planvormingsproces door actiegroepen en het verlaat verkrijgen van de juiste vergunningen zijn de gevolgen dat een aantal exploitanten op het nieuwe bedrijventerrein zich terugtrekken.

### **6.6 CONCLUSIE**

Toen eind 2007 de plannen voor de gasopslag in de Bergermeer bekend werden gemaakt, ontstond er vrijwel direct een hevige discussie onder omwonenden over de komst van de gasopslaginstallatie. Uit de gegevens van de actiecomités, de media en de mailwisseling met de heer R. Lindhout (voorzitter StichtingGasAlarm<sup>2</sup>) is af te leiden dat de weerstand tegen het project aanzienlijk groeide evenals de actiecomités. Dit is enigszins opmerkelijk, gezien de grote informatieverstrekking en voorlichting door TAQA. Er werden vele informatiebijeenkomsten, inspraakrondes en rondleidingen over het terrein gegeven, allemaal om de omwonenden het gevoel te geven zich persoonlijk betrokken te voelen bij het project. Opvallend genoeg blijkt uit de steeds groter wordende media aandacht, protesten en groeiende weerstand dat dit niet te werkt. De weerstand lijkt te blijven groeien. Ook de omliggende gemeenten zijn tegen de komst van de gasopslag en weigeren in eerste instantie mee te werken aan het verlenen van de vergunningen. Pas nadat de minister dreigt maatregelen te nemen, gaan de meeste gemeenten overstag.

Maar waarom neemt bij dit project de weerstand toe terwijl er zo veel informatie wordt gegeven? Dit komt omdat de dialoog ontbreekt. De dialoog tussen de bevolking en de opdrachtgever wordt niet aangegaan. Een dialoog aangaan betekent communiceren. En communicatie is iets anders dan informatie. Informatie verstrekken in welke hoeveelheid dan ook, levert geen dialoog. De opdrachtgever denkt als het ware te weten wat de

bevolking wil met betrekking tot de landschappelijke inpassing en het ontwerp. Het ontwerp is vooraf al voorzien van compenserende maatregelen terwijl bij de andere cases eerst de dialoog is aangegaan over wat de bevolking nu eigenlijk wil. Hierbij wordt een basisontwerp opgezet die aangevuld kan worden door wensen vanuit de bevolking. TAQA levert echter een compleet ontwerp aan, met de gedachte vooraf al invulling te hebben gegeven aan de wensen van de bevolking.

#### **6.6.1 ROL ONTWERP**

In een mailwisseling met de voorzitter van het actiecomité 'Stichting Gasalarm2', zegt de heer R. Lindhout hier het volgende over: 'Als je geïnteresseerd bent in de mate waarin de bevolking bij de totstandkoming van het project betrokken is geweest dan kan ik je zeggen: totaal niet. Het plan is kant en klaar aan de bevolking gepresenteerd. Het gemeentebestuur kreeg van Minister van der Hoeven vrijwel direct de boodschap dat als zij niet de benodigde vergunningen zouden afgeven, de minister het Rijksinpassingsplan in werking zou zetten'. Daarnaast geeft hij aan: 'Betrokkenheid van de burgers heeft totaal ontbroken. Het plan wordt door de minister als een caravan achteruit ingeparkeerd in dit dichtbevolkte gebied'. Aldus de voorzitter van actiecomité Stichting Gasalarm2.

*Kan nu gezegd worden dat het ontwerp een rol heeft gespeeld bij het creëren van draagvlak voor het ontwerp van de landschappelijke inpassing van de gasopslag in de Bergermeer?*

Nee, de rol van het ontwerp bij de landschappelijke inpassing is op basis van bovenstaande en de documenten analyse alleen van belang geweest voor de opdrachtgever TAQA. Hierdoor kreeg het ontwerp een functie om de bevolking te overtuigen dat het goed zou komen en dat 'overal' al rekening mee is gehouden. Maar hoe kan 'overal' rekening mee zijn gehouden zonder input vanuit de bevolking? Door deze handelingswijze heeft TAQA, onbewust, een 'monster' gecreëerd doordat zij geheel zelfstandig een nieuwe techniek landschappelijk probeert in te passen zonder overleg met de omwonenden.

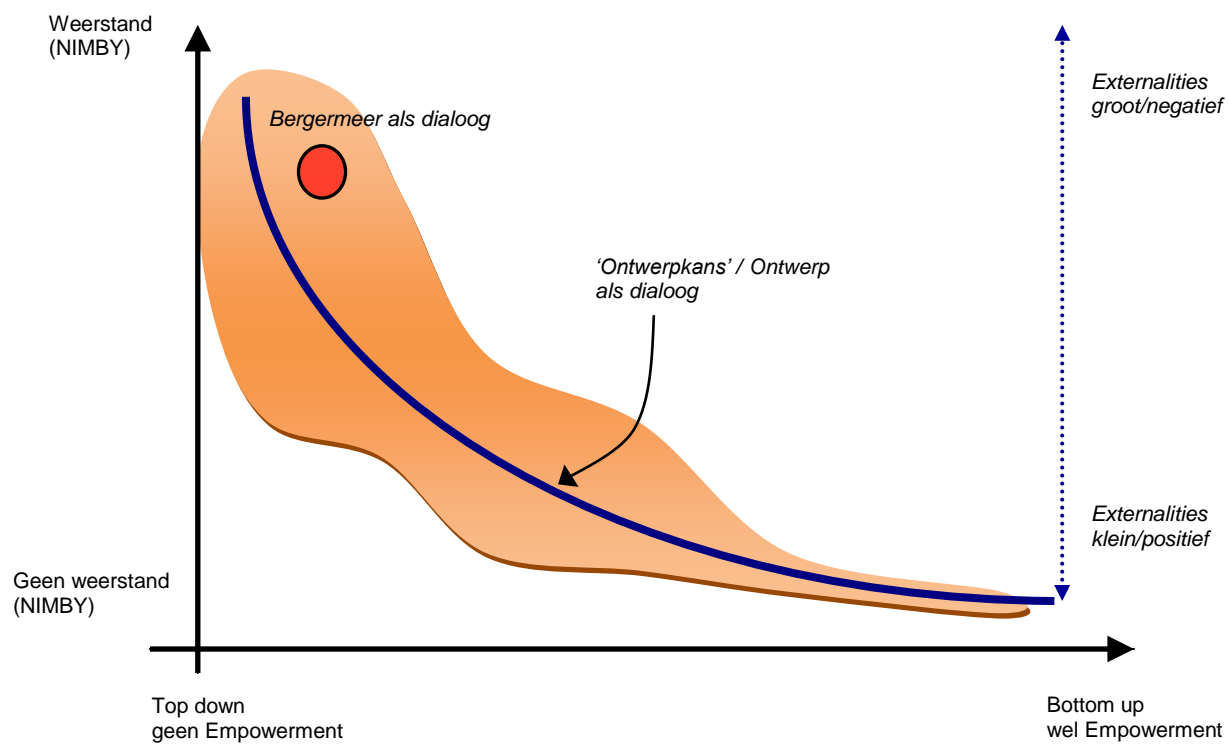
#### **6.6.2 HET MONSTER VERDRIJVEN?**

De monstertheorie (hoofdstuk 2) geeft aan dat het 'monster', in dit geval de techniek van de gasopslag, kleiner kan worden door de mensen niet alleen het gevoel te geven persoonlijk betrokken te zijn bij het project, maar ook door het heersende beeld van een gasopslag onder de bevolking te veranderen. Bij deze case is getracht de bevolking het gevoel te geven persoonlijk betrokken te zijn bij het project. Echter werd hierbij over het hoofd gezien dat om dit te bereiken, het van belang is de bevolking ook een zekere invloed te geven binnen het ontwerpproces. Tot op heden ontbreekt dit.

Om het monster te verdrijven geeft Smits de voorkeur aan de 'monsterassimilatie' methode, waarbij het begrippenkader zoals geïnterpreteerd door de bevolking wordt aangepast. Het denkbeeld in relatie tot gasopslag vanuit de bevolking moet veranderen. Mensen moeten gasopslag niet zien als een negatief, groot gevaar voor de omgeving, maar als een positieve activiteit waar een ieder voordeel bij kan hebben. Smits geeft aan dat dit laatste waarschijnlijk vanzelf zal gebeuren, naarmate de tijd verstrijkt. Daarnaast is er nog een punt welke tot nu toe onbenoemd is gebleven. De nuchterheid van de mensen. De cases Langelo en Grijpskerk bevinden zich in Noord-Drenthe en Groningen. De mensen leven hier rustig en maken zich niet al te druk, zo blijkt ook uit de interviews. 'wij zijn allemaal nuchtere mensen, en we dachten, we zien wel wat er komt', aldus mevrouw Ellens uit Kommerzijl nabij Grijpskerk. Over het algemeen zijn de mensen in het Westen van het land minder nuchter te noemen. Dit onderzoek toont niet direct aan dat dit een oorzaak van de felheid in de Bergermeer is, maar de kans is groot dat een zekere relatie aanwezig is.

### **6.6.3 CONCEPTUEEL MODEL**

Op onderstaande figuur is weergegeven waar het planvorming- en ontwerp proces van de gasopslaginstallatie Bergermeer zijn plek vindt. Uit bovenstaande is te lezen dat de negatieve effecten redelijk klein zijn, maar dat ze erg zwaar wegen bij de tegenstanders van het project. Ook zijn er een groot aantal niet aangetoonde effecten die de basis vormen van de weerstand, zoals het risico op aardbevingen. Hier wordt door de tegenstanders een heel verhaal aan 'opgehangen', terwijl uit onderzoek blijkt dat het risico zeer klein is dat aardbevingen in dit gebied voorkomen als gevolg van de gasopslag activiteiten. Wel moet worden gezegd dat dit onderzoek naar de kans op aardbevingen lastig meetbaar is. Het is slechts een voorspelling en geen vaststaand feit. Het is een lastig meetbare externality welke omgeven wordt door onzekerheden en mede daarom door de tegenstanders wordt aangegrepen als reden tegen de komst van de gasopslaglocatie. Uit de case studie blijkt verder dat er tot nu toe vrijwel geen sprake is geweest van een relevante 'dialogue' tussen opdrachtgever en omwonenden. Hierdoor is het ontwerp gebaseerd op wat de opdrachtgever, TAQA, als de beste oplossing ziet. Ook al is hierbij erg veel rekening gehouden met de natuur en de landschappelijke inpassing, het feit dat de dialoog met de bevolking niet is gevoerd lijkt op zichzelf een verklaring te zijn voor de hoeveelheid weerstand. Het blijft daarentegen lastig om deze case te plaatsen in het conceptueel model, aangezien niet bekend is wat het verloop van het proces zal zijn. Het zou kunnen zijn dat de weerstand sterk afneemt en dat de dialoog (gedeeltelijk) als nog wordt aangegaan. De onzekerheid voor de toekomst bemoeilijkt de plaatsbepaling van 'Bergermeer als dialoog' in onderstaande figuur.



*Figuur 6.10: Conceptueel model inclusief case 3, Bergemeer (bron: H. Schuur)*





Hoofdstuk 7

## CONCLUSIE EN REFLECTIE



## 7 CONCLUSIE EN REFLECTIE

---

In dit laatste hoofdstuk zal door middel van de verkregen informatie uit de casestudies, interviews en overige bronnen antwoord worden gegeven op de onderzoeksvragen als genoemd in paragraaf 1.4. De eerste paragraaf geeft een korte inleiding weer. Vervolgens zal in paragraaf 7.2 de relatie tussen de uitkomsten van dit onderzoek en de theorie worden omschreven. Als onderdeel hiervan worden de cases alle drie geplaatst in het conceptueel model. Paragraaf 7.3 geeft een aantal aanbevelingen weer. Als afsluiting van deze scriptie zal in de laatste paragraaf, 7.4, een reflectie worden gegeven op het verloop van het onderzoek en het resultaat.

### 7.1 INLEIDING

In de inleiding wordt een centrale plaats gegeven aan 'het ontwerp' in relatie tot de landschappelijke inpassing van gasopslaginstallaties. Ik had tot doel om na te gaan welke rol het ontwerp speelt of heeft gespeeld bij deze processen waarbij de betrokkenheid van de burger centraal staat. Aan de hand van een drietal case studies heb ik geprobeerd te achterhalen of er inderdaad een centrale rol is weggelegd voor het ontwerp en de burger, *het ontwerp als dialoog*. Na onderzoek kan ik concluderen dat de dialoog met de burger in relatie tot het ontwerp bij deze landschappelijke inpassingen niet of nauwelijks wordt aangegaan.

### 7.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Onderstaand zal allereerst een antwoord worden gegeven op de deelvragen om vervolgens de hoofdvraag te beantwoorden.

1. *Wat zijn de gevolgen van inpassing van gasopslaglocaties met betrekking tot landschappelijke waarden voor omwonenden en de weerstand die daaruit voortvloeit?*

Uit de analyse van de theorie zoals omschreven in hoofdstuk 2 komt duidelijk naar voren dat de inpassing in het landschap van de gasopslaginstallatie de grootste problemen ondervindt bij de implementatie ervan. Het zo karakteristieke landschap wordt volgens velen aangetast. Door de inpassing van de gasopslaglocatie worden de landschappelijke waarden veranderd. Maar is dit nu de oorzaak van de weerstand vanuit de omwonenden? Ja, op basis van de theorie lijkt de weerstand een directe relatie te hebben met de landschappelijke inpassing van de gasopslag. Het empirische deel van het onderzoek geeft echter een heel ander beeld. Dit geeft aan dat de weerstand niet noodzakelijk een relatie hoeft te hebben met de inpassing c.q. aantasting van het landschap, maar dat het veel meer over het proces en de betrokkenheid van de bevolking gaat. Zowel bij de case

Langelo als Grijskerk gaven de geïnterviewden vrijwel allemaal aan geen problemen te hebben met de verandering van uitzicht door de komst van de gasopslaginstallatie. Een aantal geïnterviewden geeft aan dat dit komt doordat er grote nieuwe natuurgebieden zijn gecreëerd om de opslaginstallatie aan het zicht te onttrekken. Allemaal zijn ze vol lof over de realisatie hiervan. Ze geven aan dat ten tijde van de bekendmaking van de plannen, de meeste mensen zich meer zorgen maakten over de vermeende geluidsoverlast dan om de belemmering van het uitzicht. Ook uit de reactie van de voorzitter van het actiecomité tegen de gasopslag in de Bergermeer (case 3) valt af te lezen dat de onrust onder de omwonenden eerder wordt veroorzaakt door mogelijk geluid- en lichtoverlast dan over de zogenaamde 'horizonvervuiling' die een gasopslaginstallatie met zich mee brengt. Dit verschil tussen de theorie en de praktijk kan mogelijk worden veroorzaakt doordat mensen de overlast anders interpreteren dan daadwerkelijk het geval is. Pedersen & Halmstad (2003) verklaren dit verschil doordat 'de visuele aspecten van de inpassing van de gasopslaglocatie een duidelijke invloed hebben op de waarneming en perceptie van andere ervaren nadelen, zoals geluidswaarneming'. Daarnaast komt het bijvoorbeeld bij de case Langelo ook voor dat er omwonenden klagen over het geluid en licht, terwijl er andere mensen nog dichterbij wonen – welke wel financieel participeren in de huuropbrengsten van de locatie – en aangeven geen overlast te ondervinden van de gasopslaginstallatie.

2. *In hoeverre laat de lokale opinie zich beïnvloeden door andere betrokken partijen c.q. overheid?*

De geïnterviewden c.q. omwonenden van de locaties Langelo en Grijskerk geven vrijwel hetzelfde antwoord op de vraag hoe mensen zich tijdens het planvormingsproces hebben laten beïnvloeden: door elkaar. 'mensen maakten elkaar gek', verklaarde een mevrouw uit Langelo. Toen de plannen bekend werden gemaakt voor de gasopslag, ontstonden ook de negatieve ideeën onder bepaalde groepen in het dorp. *Zo werd het dorp Langelo opgesplitst in twee kampen, voor en tegen.* Waarbij de tegenstanders vrijwel allemaal uit import- inwoners bestonden. (wellicht uit de omgeving Alkmaar) Ze maakten zich zorgen over geluidsoverlast, lichtoverlast en nog een aantal andere zaken. Inwoners van het dorp Langelo lieten zich met name door elkaar beïnvloeden.

Bij de gasopslag in Grijskerk gebeurde kort daarna hetzelfde. Mensen beïnvloeden elkaar met negatieve ideeën. Daarnaast had de gemeente Zuidhorn waar Grijskerk onderdeel van uitmaakt, een belangrijke rol in het besluit- en ontwerpproces. De gemeente had alle belang bij de komst van de gasopslag. De NAM zou veel geld betalen voor de grond in de zin van belastingen. Tevens zag de gemeente de compensatiegelden al binnenstromen. De gemeente probeerde de negatief gestemde bevolking over te halen op basis van de compensatiegelden. Dit is uiteindelijk grotendeels gelukt.

De nog in ontwikkeling zijnde case Bergermeer laat een ander soort van beïnvloeding zien. Hier zitten de tegenstanders en de gemeenten op één lijn, in tegenstelling tot de andere cases. De lokale opinie is over het algemeen zeer negatief gestemd en deze mening wordt 'gevoed' door de lokale overheid, wat de opdrachtgever een lastige positie oplevert. Aan de hand van de casestudies en de gehouden interviews kan worden geconcludeerd dat de lokale opinie zich zeker laat beïnvloeden door andere betrokken partijen c.q. de overheid.

3. *Is weerstand te neutraliseren door de burger actief te betrekken bij het ontwerpproces?*

Maarten Wolsink beschrijft in zijn proefschrift een advies om de burgers in een zo vroeg mogelijk stadium bij het ontwerp- en besluitvormingsproces te betrekken. Wanneer beslissingen worden 'doorgedrukt', zorgt dit er juist voor dat de weerstand op de betreffende locatie toeneemt en daarnaast zijn de locaties die daarna dienen te worden gerealiseerd onder invloed van grotere weerstand als gevolg van eerder gerealiseerde projecten. In het empirische onderzoek is hier slechts een zwakke ondersteuning voor gevonden. In Langelo en Grijskerk beantwoorden de geïnterviewden de vragen met betrekking tot het ontwerpproces over het algemeen positief. Ze zijn wel allemaal van mening dat vroegtijdige betrokkenheid bij het ontwerpproces kan helpen om de weerstand (deels) weg te nemen. Het gaat hierbij dan met name om de fabels omtrent de gasopslaginstallatie welke binnen de omliggende dorpen ontstaan. Hierbij kan het ontwerp worden gezien als 'verhelper' van weerstand. Omwonenden van Langelo en Grijskerk geven daarnaast wel duidelijk aan dat tegenstanders van het project niet snel te overtuigen zijn door ze bijvoorbeeld te betrekken bij het ontwerpproces. Dit kan juist aanleiding zijn om nog meer weerstand te geven. Daarnaast zijn er ook een aantal omwonenden, vooral bij Grijskerk, die aangeven dat met name plannen van dit formaat en in het zogenaamde 'landsbelang' er vaak beter 'doorgedrukt' kunnen worden om zo te voorkomen dat kleine groepen mensen zich hardnekkig blijven verzetten. Het ontwerp als 'voorkómer'. In de Bergermeer zijn de omwonenden vroeg betrokken bij het ontwerpproces, is er met betrekking tot de landschappelijk inpassing op grote schaal rekening gehouden met het ontwerp van de installaties en toch blijven kleine groepen omwonende zich verzetten tegen de plannen. Hieruit valt af te leiden dat vroegtijdige betrokkenheid bij het ontwerpproces niet altijd de oplossing is. Het probleem in de Bergermeer is dat de mensen overspoeld worden met informatie, terwijl van communicatie vrijwel geen sprake is. Hieruit blijkt dat het te laat is om de weerstand te kunnen verhelpen of te voorkomen. Door de onduidelijke keuzes en de overmatige informatieverstrekking en slechte communicatie blijven kleine groepen mensen zich nog steeds verzetten. Uiteindelijk komt het altijd neer op communicatie, dat is de spil van het planvormings- en ontwerpproces.

4. *Welke rol speelt de vormgeving, het ruimtelijk ontwerp, bij de totstandkoming van consensus tussen betrokken partijen?*

De theorie geeft geen duidelijk beeld weer over de rol van de architectuur van gasopslaglocaties. Beantwoording van deze vraag is gedaan op basis van de casestudies. Bij Langelo en Grijskerk komt naar voren dat met name de landschapsarchitectuur een belangrijke rol heeft gespeeld bij het wegnemen van weerstand onder de bevolking. De geïnterviewden geven vrijwel allemaal aan dat de landschappelijke inpassing van belang is geweest voor de algehele acceptatie van de gasopslag. Omwonenden waren niet tegen de gasopslag, dan wel de plaatsing in hun 'achtertuin', zolang ze er maar niet al te veel zicht op zouden krijgen. Opvallend is dat bij alle drie de cases hetzelfde onderdeel van de landschappelijke inpassing terugkomt, namelijk de realisatie van 'nieuwe natuurgebieden' rond de opslag. De plaatsing van 'slechts' de kale installatie in het landschap is al bij voorbaat geen optie. De gedachte dat door plaatsing van de gasopslaginstallatie een deel van het landschap wordt 'ontnomen' komt bij alle cases sterk naar voren, zowel bij de opdrachtgevers, overheid en omwonenden. De realisatie van nieuwe natuur lijkt hierdoor een vereiste te zijn voor het wegnemen van weerstand onder de betrokken partijen.

Het installatie terrein van Langelo is ontworpen door architect Cor Kalfsbeek. De layout van het terrein en de gebouwen welke de aansturing van de installatie huisvesten zijn door hem ontworpen. De geïnterviewden geven aan hier niet al te veel waarde aan te hechten. Zij vinden het belangrijker dat de compensatiemaatregelen voldoende zijn, dan dat het installatieterrein er 'mooi' uit ziet. Omwonenden profiteren zowel bij Langelo als Grijskerk van de nieuw aangelegde natuur met wandel- en fietspaden. Op basis van bovengenoemde kan worden geconcludeerd dat de architectuur slechts een kleine rol speelt ten aanzien van de totstandkoming van consensus tussen de betrokken partijen.

→ *Hoofdvraag: welke rol speelt het ontwerp bij het creëren van draagvlak voor de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties?*

De grootste overeenkomst tussen de cases is dat vrijwel alle geïnterviewden bij Langelo en Grijskerk aangeven positief te zijn over de toepassing van gasopslaglocaties en de noodzaak hiervan. 'We maken allemaal gebruik van gas' en 's winters willen we ook allemaal warm zitten' zijn opmerkingen van omwonenden. En als die gasopslag in hun achtertuin moet komen, dan is dat zo. Opvallend is de nuchterheid van de geïnterviewden in Langelo en Grijskerk. De mensen hebben zich over het algemeen niet erg druk gemaakt over de komst van de gasopslag. Slechts een kleine kern van tegenstanders hebben zich verzet tegen de realisatie van de plannen. Opvallend is dat de tegenstanders vrijwel allemaal tot de categorie 'import' van de omliggende dorpen behoren. De oorspronkelijke bewoners hielden zich grotendeels op de achtergrond.

Het voornaamste verschil tussen de cases zit hem in de implementatie van de plannen in de maatschappij. Bij zowel Langelo als Grijskerk werden de omwonenden pas in een laat stadium betrokken bij het ontwerpproces. Bij Langelo was het ontwerp al zo goed als voltooid toen het naar buiten werd gebracht. Echt invloed hadden de omwonenden hier niet meer op. Bij Grijskerk werden een aantal voorstellen gedaan met betrekking tot de landschappelijke inpassing van de installatie. De geïnterviewden hadden hier duidelijk hun mening over. Zij gaven aan dat de opties duidelijk de richting van de NAM lieten zien. Een aantal opties waren onmogelijk en werden vrijwel direct afgewezen. De definitieve landschappelijke inpassing was volgens de omwonenden 'precies wat de NAM voor ogen had'.

Tevens zetten een aantal omwonenden vraagtekens bij de hantering van een zo democratisch mogelijk ontwerpproces. Deze projecten zijn van zo'n ongekend grote schaal dat het maar de vraag is of je de omwonenden inderdaad zo vroeg mogelijk bij het project wil betrekken en of dit verstandig is. De Bergermeer case is hier een voorbeeld van. Hier heeft de opdrachtgever, TAQA, geprobeerd zo open en duidelijk mogelijk te zijn naar de burger. Echter, doordat de burger het gevoel krijgt 'mee te beslissen' heeft het besluitvormingsproces al een behoorlijke vertraging opgelopen door de toenemende weerstand tegen het project en is er nog steeds geen definitief besluit genomen over de verwezenlijking van het plan.

De theorie van de Monsterbezwinging zoals omschreven in paragraaf 2.2 geeft aan dat het belang van persoonlijke betrokkenheid van omwonenden wordt vergroot door de link tussen productie en consumptie van energie beter te benadrukken. De Monsterbezwinging heeft als doel dat nieuwe technieken als energiecomplexen als gasopslaglocaties deel gaan uitmaken van onze cultuur. Zowel de geïnterviewden bij Grijskerk als Langelo geven aan dat een goede communicatiestrategie hieraan zal bijdragen. Daarnaast geven ze ook aan dat de gasopslaginstallatie algemeen geaccepteerd is. De installatie maakt dus al deel uit van onze cultuur. Opvallend is dat omwonenden niet direct betrokken zijn bij de gasopslag op zich, maar ze zijn wel vóór het energiebeleid met betrekking tot ondergrondse gasopslag. *Het voeren van een ontwerpdialoog met omwonenden is geen garantie voor vermindering van weerstand.* Hierbij ben ik van mening dat weerstand in geen geval volledig kan worden weggenomen, maar slechts kan worden verminderd, aangezien er altijd mensen zullen zijn die weerstand bieden en waarbij je het nooit goed kunt doen.

### **7.2.1 CONCLUSIE**

Ter vergelijking een voorbeeld van een te realiseren groot schoolgebouw in een dichtbevolkte, stedelijke woonwijk, welke schreeuwt om een communicatief ontwerpproces. Een proces waarbij de omwonenden worden empowered om mee te denken. Dit voorbeeld betreft een gebouw met diverse functies. Een gebouw waarvan het

ontwerp veelzijdig is. De vormgeving, exacte plaatsbepaling en materiaalgebruik zijn slechts een aantal ontwerpaspecten waarover gediscussieerd kan worden en welke naar de vele wensen kunnen worden aangepast. Participatie bij het ontwerpproces door omwonenden versterkt in dit voorbeeld de dialoog en misschien nog wel belangrijker, de dialoog met omwonenden versterkt het ontwerp.

Het ontwerpproces van een gasopslaglocatie is daarentegen een heel ander verhaal. Een gasopslagterrein is geen gebouw op zich en het heeft slechts één industriële functie, het opslaan van gas. De gasopslag heeft niet het streven onderdeel te worden van de omgeving, van de omringende culturen, zoals het schoolgebouw in het voorbeeld wel heeft. Ook ontbreekt het een gasopslaginstallatie aan ontwerpaspecten. En zijn deze enigszins aanwezig, zijn ze vaak te complex om er met 'de gewone burger' over te discussiëren. Het enige ontwerpaspect welke bij de inpassing van gasopslaglocaties van belang is, is het ruimtelijk ontwerp voor de inpassing in het landschap. Dit ruimtelijk ontwerp is de sleutel voor het verminderen van weerstand vanuit de bevolking. Deze sleutel vormt de dialoog tussen tegenstanders, voorstanders en opdrachtgever. Uit dit onderzoek blijkt dat het ruimtelijk ontwerp in de praktijk niet op deze manier wordt benut en de dialoog tussen burger en opdrachtgever vaak tot stand komt als reactie op reeds gemaakte plannen in plaats van een vroegtijdige betrokkenheid bij het ontwerpproces.

Wordt de dialoog gevormd door een op weerstand beruste poging onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, dan voelen de mensen zich buitengesloten, niet empowered en hebben het gevoel dat de 'grote bazen' het allemaal voor het zeggen hebben. Hierdoor ontstaat weerstand. Maar is dit nu een probleem? Een gasopslag is een groot project en is 'de gewone man' wel geschikt om zich in het ontwerpproces te mengen? Nee, dat is het niet. In een aantal gevallen zal het ontwerp als dialoog de oplossing zijn voor het wegnemen van weerstand zoals in het voorbeeld van het schoolgebouw. Echter, bij een gasopslag blijkt het niet de oplossing. *Dé oplossing voor de vermindering van weerstand bij de realisatie van gasopslaglocaties bestaat niet. Ook niet in de zin van het empowered ontwerpen.* De besproken cases in dit onderzoek zijn te complex en de belangen zijn te groot om eenduidig te concluderen dat het ontwerp daadwerkelijk een rol speelt voor het creëren van draagvlak bij de realisatie van gasopslaglocaties. Het creëren van draagvlak moet veel meer worden gezocht in de richting van het 'geven en nemen'. Het compensatiespel dat gespeeld wordt door de opdrachtgever, overheid en burger staat veel meer centraal bij deze processen dan het daadwerkelijke ontwerp.

### 7.3 PRAKTIJK VERSUS THEORIE

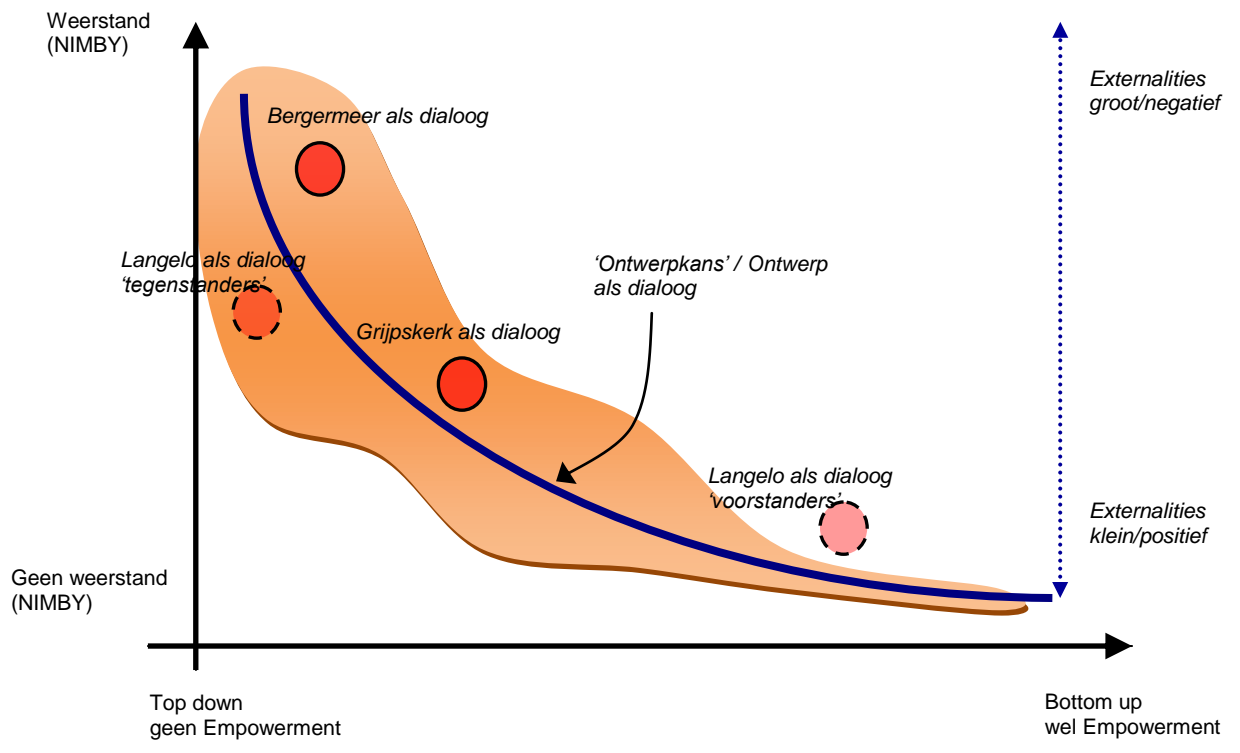
Naar aanleiding van de casestudies waarbij bij elke case een koppeling naar de theorie in hoofdstuk 2 is gemaakt, worden de drie cases in deze paragraaf kort toegelicht. Tevens krijgen ze alle drie een plaats in het conceptueel model zoals in figuur 7.1 is weergegeven.

De eerste case, Langelo, wordt getypeerd door de grote hoeveelheid weerstand die het dorp in twee kampen opsplijste. Daarnaast wordt de case gekenmerkt door de implementatie van een volledig ontwerp en inpassingplan zonder enige invloed van de lokale bevolking. De ontstane weerstand werd door de nodige compensatiemaatregelen sterk verminderd. Hierdoor is plaatsing in het conceptueel model niet makkelijk. Ik heb ervoor gekozen om de case te splitsen in twee groepen om plaatsing in het model enigszins naar werkelijkheid te kunnen doen. Maar optimaal is het niet.

De tweede case, Grijskerk, wordt gekenmerkt door de grote compensatiemaatregelen in de vorm van lokale investeringen en de aanleg van grote natuurgebieden. De weerstand was hier in vergelijking met Langelo kleiner en het besluitvormingsproces verliep sneller. De bevolking is deels betrokken bij het ontwerpproces door een aantal opties met betrekking tot de landschappelijke inpassing aan de omwonenden voor te leggen. De ontstane weerstand werd sterk verminderd door de omliggende dorpen te compenseren en de lokale bevolking het gevoel te geven onderdeel uit te maken van het ontwerpproces. Hierbij speelde de gemeente een belangrijke rol, welke aan de kant van de NAM stond en het geld al binnen zag stromen. Zij stimuleerden de bevolking.

De derde case, Bergermeer, betreft zoals eerder genoemd, een nog niet gerealiseerde gasopslaginstallatie. De weerstand vanuit zowel de lokale bevolking als de gemeenten is erg groot. De omwonenden worden vanaf het begin betrokken bij het ontwerpproces. Echter, de weerstand blijft. De 'harde kern' van de tegenstanders is niet gevoelig voor compensatie maar wil de gasopslaglocatie gewoonweg niet op de voorgenomen plaats gerealiseerd hebben. Hierbij moet worden opgemerkt dat de landschappelijke inpassing volgens de ontwerpplannen veruit de beste oplossing is in vergelijking met de andere twee cases.





Figuur 7.1 Conceptueel model inclusief cases. (bron: H. Schuur)

## 7.4 AANBEVELINGEN

In deze paragraaf worden een aantal aanbevelingen omschreven welke beleidsmakers en projectontwikkelaars wellicht kunnen gebruiken voor het creëren van meer draagvlak vanuit de lokale bevolking bij de landschappelijke inpassing van gasopslaglocaties. De aanbevelingen komen voort uit de interviews en de drie case studies.

1. Algemene steun voor de opslag van gas in lege gasvelden vanuit de bevolking wil nog niet zeggen dat er geen weerstand zal optreden bij de realisatie van een gasopslaginstallatie in het landschap. Een opdrachtgever dient bij de ontwikkelingen van een dergelijk project rekening te houden met de nodige compensatiemaatregelen, zowel in relatie tot het ontwerp, het landschap en de financiële compensatie voor de omliggende gemeenschappen.
2. Het verstrekken van 'voldoende' informatie (als blijkt uit de antwoorden op vraag 4 en 5 uit de interviews) is geen garantie voor het verminderen van weerstand onder de lokale bevolking. Het idee dat weerstand voortkomt uit onwetendheid is een misvatting. (Wolsink, 1990)
3. Vroegtijdige participatie van de bevolking bij het ontwerpproces van gasopslaginstallaties is geen garantie voor het verminderen van weerstand. Daarnaast is het de vraag of participatie überhaupt een aanvulling is op het ontwerpproces van projecten op deze grote schaal. Uit de casestudie is naar voren gekomen dat een kleine groep tegenstanders het gehele proces kan vertragen.
4. Tegenstanders het NIMBY syndroom opspelden is niet de oplossing. Deze personen voelen zich vaak niet begrepen en voelen zich benadeeld. De lokale bevolking het gevoel geven dat ze persoonlijk betrokken worden bij het project kan dit vermijden. Het is van belang de voordelen van de gasopslag voldoende uit te lichten.
5. Weerstand is naar mijn mening nooit geheel te voorkomen of weg te nemen. De kans is groot dat weerstand bij grootschalige projecten als in dit onderzoek genoemd altijd zal voorkomen. De opdrachtgever is gebaat bij minder weerstand en een groot draagvlak vanuit de lokale bevolking, al zal de gasopslaginstallatie onafhankelijk van de weerstand, in vrijwel alle gevallen toch worden gerealiseerd. Opvallend is dat bij de gerealiseerde cases en de geïnterviewden naar voren komt dat de installatie 'volledig geaccepteerd is, het hoort er helemaal bij'. Tijd verdrijft de monsters.
6. Monsterassimilatie is de beste methode om draagvlak te genereren. Dit is deels te bereiken door omwonenden vroegtijdig bij het ontwerpproces te betrekken, voldoende informatie te verstrekken, de mensen het gevoel te geven dat ze serieus worden genomen en daarnaast de factor tijd. Naarmate de jaren voorbij gaan, gaat een gevoel van gewinning overheersen. De cultuur zal op termijn de landschappelijke

inpassing accepteren. De weerstand maakt plaats voor gewenning en acceptatie. Eigenlijk vindt uiteindelijk altijd een assimilatie van het 'monster' plaats.

7. Het voeren van een dialoog met de bevolking gedurende het ontwerpproces kan van invloed zijn op de heersende weerstand, maar is geen garantie voor een 'culturele omarming' van de gasopslag. Afhankelijk van het project is het de vraag hoeveel compensatie de lokale bevolking verwacht te krijgen en hoeveel 'zoethoudertjes' de opdrachtgever wil geven. Het vroegtijdig starten van een dialoog bevordert dit 'spel' van geven en nemen.

## 7.5 REFLECTIE

Het lastigste onderdeel bij het doen van dit onderzoek vond ik het koppelen van de theorie aan de praktijk. Ik had als doel een goed, helder en concreet theoretisch kader op te zetten. Gedurende het proces kwam ik er steeds meer achter hoeveel moeite het me kostte een goede theoretische basis te maken.

Het conceptueel model dat uit de theorie voortkwam, zou de basis vormen voor de case analyse en conclusie. Uiteindelijk bleek het plaatsen van de cases in het conceptueel model lastiger dan verwacht. Gezien de grote verschillen tussen de cases en de vooraf niet verwachte complexiteit, maakt dat ze lastig te plaatsen zijn in het model. Bij de Langelo case komt naar voren dat ten tijde van de voorbereiding het dorp verdeeld was in twee 'kampen', voor en tegen de komst van de gasopslag. Dit maakt dat deze case eigenlijk niet te plaatsen is in het model. Ik heb ervoor gekozen om beide partijen, de voor en tegen, apart een plaats te geven in het model. Concluderend kan ik zeggen dat wat vooraf als een goede methode werd gezien, achteraf op basis van het onderzoek niet realistisch bleek te zijn.

Daarnaast was het doen van onderzoek en het achterhalen van zo veel mogelijk informatie soms erg lastig. Bij verschillende bedrijven en organisaties liep ik vast. In paragraaf 3.5 worden deze moeilijkheden beschreven. De voornaamste redenen van de stoeve informatieverzekering hebben volgens mij te maken met de verjaring en de geheimhouding. Deze cases en projecten zijn van een dusdanig specialistisch niveau, dat de stukken niet openbaar worden gemaakt. De verschillende betrokken gemeenten hebben opdracht tot geheimhouding. Daarnaast zijn de cases Grijskerk en Langelo al ruim dertien jaar voltooid en levert de verjaring een probleem op bij het verkrijgen van informatie en het in contact komen met de juiste personen.

De verjaring heeft ook zijn invloed op de lokale bevolking. Deze geven aan dat 'men er aan gewend is geraakt' en 'dat de gasopslag er helemaal bij hoort'. De vraag in hoeverre deze meningen nog objectief zijn in relatie tot het toenmalige planvorming- en ontwerpproces blijft een onzekere factor. In de huidige beleving van de geïnterviewden komt het proces naar voren zoals zij het toen beleefden, maar gezien vanuit het heden. Het houden van interviews achteraf, is een belangrijk aspect waarbij tijdens de interpretatie van de interviews rekening moet worden gehouden. Het is lastig na te gaan wat er precies is gebeurd in die tijd en wat er nu werkelijk speelde. Door het houden van interviews achteraf met vele jaren tussen nu en de realisatie van de gasopslag toen, wordt een beeld geschetst van de huidige perceptie op het proces dat in het (verre) verleden plaats heeft gevonden. De vraag is in hoeverre deze interviews nog objectief genoemd kunnen worden. Maar aangezien dit een van de weinige methoden is om de hoofdvraag

van dit onderzoek te beantwoorden, heb ik besloten om de informatie uit de interviews wel als bruikbare informatie te zien en de onzekere factor hiervan te accepteren.

Maar wat heeft deze scriptie mij nu eigenlijk gebracht? Eigenlijk heel veel. Ik heb ervaren hoe het is een scriptie te mogen schrijven los van het feit of het resultaat nu goed of slecht is. De lastigheid vond ik om iets van een dermate grote schaal terug te brengen naar een relatief kleine schaal als de persoonlijke mening van de lokale bevolking. Hoe groot is het belang van de burger nu echt? Moet het ontwerp wel als dialoog worden opengesteld? Kunnen we niet gewoon aannemen dat er inderdaad een bepaalde mate van weerstand aanwezig zal zijn en hier vooraf rekening mee houden? De nodige compensatie wordt vaak toch wel verlangd, of er nu wel of geen weerstand is. Deze landschappelijke inpassingen zijn *te* groot, er spelen *te* grote belangen en gaat over *te* veel miljoenen euro's dat het 'ontwerp als dialoog' nooit helemaal onderdeel zal uitmaken van het planvorming- en ontwerpproces van gasopslaglocaties. Weerstand zal een probleem blijven. De vraag is of men het als probleem moet blijven zien. Dé oplossing hiervoor bestaat niet. Ik hoop dat toekomstige projecten in relatie tot energie en het landschap niet al te veel vertraging oplopen door weerstand vanuit de lokale bevolking en politiek, aangezien deze projecten van groot belang zijn voor het land de toekomstige energievoorziening.

## LITERATUURLIJST

---

- Beurskens, J, van Kuik, G (2006) *Windturbines: invloed op de omgeving*. Informatie LCM.
- Brinkhorst, L.J (2006) 'Nederlands energieperspectief in internationaal beleid'. Internationale Spectator, jaargang 60, nr. 5.
- Douglas, M (1966) *Purity and Danger: An analysis of the concepts of pollution and taboo*. Routledge.
- Effectenstudie Bergermeer Gas Storage project, BGS-UR-5015, Alterra, september 2008
- EZ (2001) 'Opsporing van olie en gas in Nederland' Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- E Z (2003) *Olie en Gas in Nederland: Jaarverslag 2002*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- EZ (2005) *Nu voor Later. Energierapport 2005*. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Gemeente Alkmaar (2002) *Beeldkwaliteit BKMZ-2 2002, Boekelermeer Zuid-2* Beeldkwaliteitsplan.
- Jonge, de, J (2009) *Landscape Architecture between Politics and Science. An integrative perspective on landscape planning and design in the network society*. Wageningen University.
- Jordan, J.F (1995) *Externalities and integrated resource planning*. University of Georgia.
- Klijn, J.A,Veeneklaas, F.R (2007) *Anticiperend landschapsbeleid*. Alterra Wageningen.
- Lansink, C (2003) *Techniek als monster*. Intermediair 19.
- MER Gasopslag Bergermeer (2010). Milieueffectrapport Gasopslag Bergermeer, TAQA. DHV b.v. Opgesteld door R. van der Velde.
- MER *Hoofdrapport gasopslag Bergermeer (2008)*, Milieueffectrapport Gasopslag Bergermeer. TAQA Energy b.v. Opgesteld door R. van der Velde.
- NAM (2007) *Energie uit de diepte*. Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V., 12<sup>e</sup> druk.
- NAM (2006) *Maatschappelijk verslag 'Duurzame dialoog'*.
- Pieters, W(2009) *De monsterlijke trekjes van beveiligingsproblemen*. Informatiebeveiliging, 2009 (3). pp. 23-25. ISSN 1569-1063
- Raad van State, *uitspraak zaak nr. 201007729/1//M1, 31-08-2010. Drukverhoging gasopslag Bergermeer*. (2010)
- Rooijackers, M (2008) *Landschapsbeleving bij de komst van windturbines*. Radboud Universiteit Nijmegen.
- Schenk, J. (2009) *Groningen-gasveld vijftig jaar*. Boom, Amsterdam.
- Schone, M.B, buro Schone(2007) *Winturbines in het landschap*. Alterra Wageningen.
- Sluis, van der, J (2005) *Uncertainty as a monster in the science-policy interface: four coping strategies*. Water and Science Technology, nr. 52. IWA Publishing 2005.
- Smits, M (2002) *Monsterbezweving: De culturele domesticatie van nieuwe technologie*. Boom, Amsterdam.

- Smits, M (2006) *Taming Monsters: The cultural domestication of new technology*. Technology in Society
- Smits, M (2002) *Monsters temmen voor nieuwe techniek*. De Volkskrant.
- Smits, M (2008) *Wat niet past vinden we lelijk*. Trouw.
- Wolsink, M (2010) *Contested environmental policy infrastructure: Socio-political acceptance of renewable energy, water, and waste facilities*. Environmental Impact Assessment Review 10.1016
- Wolsink, M (2007) *Planning of renewables schemes: Deliberative and fair decision-making on landscape issues instead of reproachful accusations of non-cooperation*. Energy Policy (2007) 2692-2704
- Wolsink, M (1999) *Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support*. Renewable Energy 21 (2000) 49-64
- Vermeer, B (1997) *Ondergrondse opslag opent weg voor gasbank*. PetroChem 11, november 1997.
- Vermeer, T. (1991) *'Gasopslag Norg betekent aantasting beekdal Peizerdiep'*, Noorderbreedte 1991-1
- Vermeer, T. (1993) *'Planologie versus het grote geld'*, Noorderbreedte 1993-2
- Vermeer, T. (1991) *'Vestigingsplaats Langelo'*, Noorderbreedte 1991-6
- Vos, M.L.; Doorn, K. van (2004) *Empowerment. Over laten en doen*. Ministerie EZ, Eburon, Delft.

#### **WEBSITES:**

- Cor Kalfsbeek Architectuur BNA  
<http://www.corkalfsbeek.nl>.
- Diverse gebruikte krantenartikelen,  
<http://www.archiefleeuwardercourant.nl> (10 oktober 2010)  
<http://www.dekrantvantoen.nl> (12 oktober 2010)  
<http://maps.google.nl> (19 november 2010)
- ECN, Energieverslag Nederland 1993,  
<http://www.energie.nl/dossier/gas-olie1993.pdf> (4 oktober 2010)
- Energiekamer NMA; gasopslag,  
<http://www.energiekamer.nl/nederlands/gas/groothandel/Gasopslag.asp> (4 oktober 2010)
- Energieraad; Gasopslag is voor Nederland nu al belangrijk,  
<http://www.energieraad.nl/newsitem.asp?pageid=7266> (14 september 2010)
- Energieraad; Ook Heiloo overstag voor gasopslag Bergermeer,  
<http://www.energieraad.nl/newsitem.asp?pageid=25617> (14 september 2010)
- Gasopslag Bergermeer; zorg voor energie, zorg en milieu. TAQA Energy bv,  
<http://www.gasopslagbergermeer.nl> (3 september 2010)

- Gasopslag Langelo,  
*<http://www.encyclopediedrenthe.nl/Gasopslag%20Langelo> (12 oktober 2010)*
- Gemeente Alkmaar; Standpunt college Rijksinpassingsplan Gasopslag Bergermeer naar ministerie van Economische Zaken,  
*[http://www.alkmaar.nl/eCache/33975/171209\\_Bestemmingsplan\\_gasopslag\\_Bergermeer](http://www.alkmaar.nl/eCache/33975/171209_Bestemmingsplan_gasopslag_Bergermeer) (3 september 2010)*
- Gemeente Bergen,  
*<http://www.bergen-nh.nl> (3 september 2010)*
- Gemeente Heiloo; algemene informatie gasopslag Bergermeer,  
*<http://www.heiloo-online.nl> (10 oktober 2010)*
- Gemeente Noordenveld,  
*<http://www.gemeentenoordenveld.nl/> (8 oktober 2010)*
- Gemeente Zuidhorn,  
*<http://www.zuidhorn.nl/> (8 oktober 2010)*
- Hoesper landschapsarchitectuur en stedebouw; Langelo gasopslag  
*<http://www.hoesper.nl/ondergrondse-gasopslag-langelo> (12 oktober 2010)*
- Langelo, algemene gebiedsbeschrijving,  
*<http://www.encyclopediedrenthe.nl/Langelo> (12 oktober 2010)*
- NAM, gasopslag algemeen,  
*[http://www.nam.nl/home/Framework?siteId=nam-nl&FC2=/nam-nl/html/iwgen/activiteiten/zzz\\_lhn.html&FC3=/nam-nl/html/iwgen/activiteiten/activiteiten\\_aardgas.htm#5](http://www.nam.nl/home/Framework?siteId=nam-nl&FC2=/nam-nl/html/iwgen/activiteiten/zzz_lhn.html&FC3=/nam-nl/html/iwgen/activiteiten/activiteiten_aardgas.htm#5) (23 augustus 2010)*
- NOS; Bergen tegen ondergrondse opslag,  
*<http://nos.nl/artikel/201954-bergen-tegen-ondergrondse-gasopslag.html> (14 september 2010)*
- Partij voor de dieren; Motie Partij voor de Dieren: geen gasopslag zonder draagvlak,  
*<http://www.partijvoordedieren.nl/recent/news/i/5043> (12 augustus 2010)*
- Provincie Drenthe; Publicatie verslag evaluatieonderzoek milieueffectrapport (MER) ondergrondse gasopslag Langelo,  
*[http://www.provincie.drenthe.nl/algemene\\_onderdelen/zoeken/@6395/publicatie\\_verslag/](http://www.provincie.drenthe.nl/algemene_onderdelen/zoeken/@6395/publicatie_verslag/) (10 oktober 2010)*
- Rijksoverheid; Gasopslagen,  
*<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gas/gasinfrastructuur/gasopslagen> (12 juli 2010)*
- Shell, the global homepage,  
*<http://www-static.shell.com> (23 augustus 2010)*
- Stichting Gasalarm2; actiegroep tegen de komst van de gasopslag Bergermeer,  
*<http://www.gasalarm2.nl> (2 november 2010)*

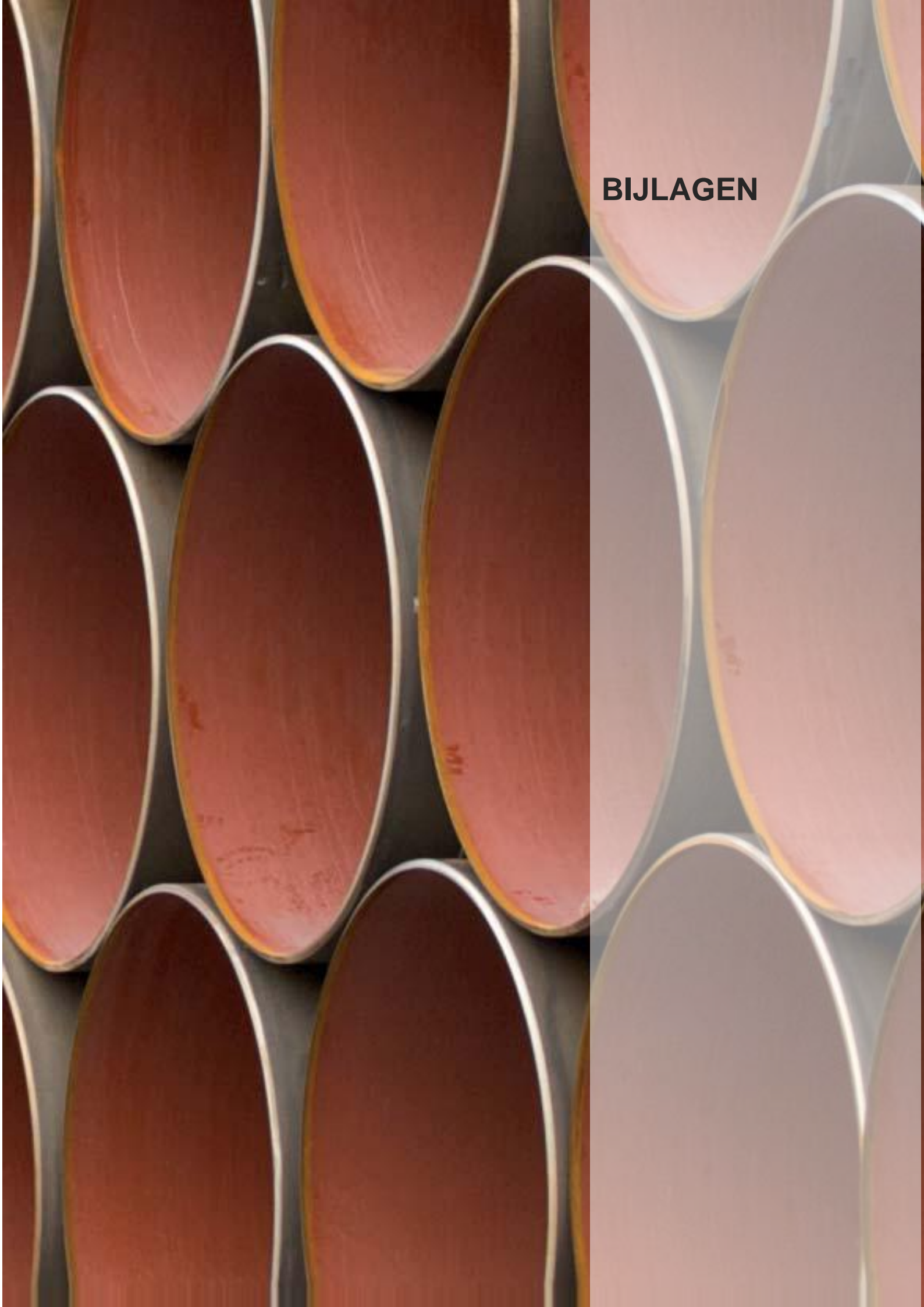


### **BRONNEN TUSSENBLADEN:**

- Voorblad: Bron: Hosper.nl
- Tussenblad Hoofdstuk 2 Theoretisch Kader: Bron: NAM archieven
- Tussenblad Hoofdstuk 3 Methode van onderzoek: Bron: NAM archieven
- Tussenblad Hoofdstuk 4 case 1 'Langelo': Bron: H. Schuur
- Tussenblad Hoofdstuk 5 case 2 'Grijpskerk': Bron: Shell.com
- Tussenblad Hoofdstuk 6 case 3 'Bergermeer': Bron: TAQA.nl
- Tussenblad Hoofdstuk 7 Conclusie en Reflectie: Bron: NAM archieven
- Tussenblad Bijlagen: Bron: gasunie.nl

### **OVERIGE GEBRUIKTE BRONNEN:**

- Diverse informatiekranten in relatie tot de Ondergrondse Gasopslag Grijpskerk van de NAM.
- Diverse documentatie van de NAM met betrekking tot gasopslag
- Diverse informatie van de Raad van State i.v.m. de planschade aanvraag van de heer Hanenburg. (= één van de geïnterviewden bij Grijpskerk)
- Schetsontwerpen van de eerste landschappelijke inpassingmodellen van Grijpskerk
- '*Slochteren geen Gronings Texas*', NRC 10-10-'92 (auteur onbekend)
- '*Gasschat belooft al 230 miljard*', NRC 10-10-'92 (auteur onbekend)
- '*NAM vreest gastekort bij strenge vorst*', NRC 5-2-'93 (auteur onbekend)
- '*NAM: Gas uit Waddenzee nodig*', NRC 5-2-'93 (auteur onbekend)
- Dikkenberg, B. van den (2009) '*Terug naar 3000 meter diepte*', Reformatorisch Dagblad, 07-04-2009
- Brief aan de Tweede Kamer ('Gasrotondebrief')
- Rapport 'Voorzieningszekerheid Gas 2009' (pdf, 26 pag.) (Opgesteld door Gas Transport Services B.V.. Minister Van der Hoeven verwijst er naar in haar brief.)

The background of the page is a close-up photograph of a tray containing numerous oval-shaped samples. These samples are arranged in a grid-like pattern and exhibit a wide range of colors, from deep, dark browns to light, pale pinks and greys. The lighting is soft, highlighting the smooth, slightly reflective surfaces of the ovals. The word "BIJLAGEN" is printed in a bold, black, sans-serif font in the upper right quadrant of the image.

**BIJLAGEN**

## BIJLAGE 1 ACHTERGRONDINFORMATIE GASOPSLAGINSTALLATIES

In deze bijlage wordt een beeld geschetst van alles wat komt kijken bij de opslag van gas. Deze informatie dient als achtergrondinformatie voor de cases en de scriptie als geheel.

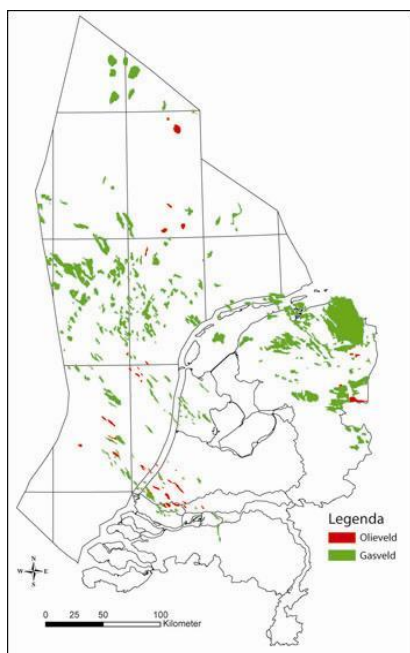
### Ontwikkelingen

'Nederland Aardgasland' is een uitdrukking die voor zichzelf spreekt en die niet snel zal worden tegengesproken. Het Groningse aardgasveld bij Slochteren behoort tot de grootste ter wereld. Van de ongeveer 70 miljard kubieke meter gas die Nederland jaarlijks produceert, is een derde afkomstig uit een van de Groningse gasvelden. De rest komt uit zogenaamde 'kleine velden' uit overige delen van het land en in het Nederlandse deel van de Noordzee.

Tot het begin van de jaren zeventig was het Groningerveld, ook wel het 'Slochterveld' genoemd, de belangrijkste leverancier van aardgas. Om te voorkomen dat het veld te snel leeg zou raken, kreeg het Groningse veld de status van 'strategische reserve' opgelegd. Nu krijgen de ruim honderd kleinere velden in de rest van Nederland voorrand bij de gasproductie.

Maar bij winterse kou, als de vraag naar aardgas een piek bereikt, moet het Groningerveld voluit meedraaien. Dan levert het driekwart van het benodigde gas en speelt het een essentiële rol in de gasvoorziening. Het zorgt voor de zekerheid dat er ten allen tijde voldoende gas is om aan de vraag te voldoen. En dat is noodzakelijk: zonder gas zitten we met z'n allen in de kou, wat grote gevolgen heeft voor de economie.

### *Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM)*



In 1943 werd door het Shell-bedrijf Exploratie Nederland een olieveld bij Schoonebeek gevonden. Na deze vondst besloten Shell en Esso tot een gezamenlijke kapitaalinjectie in een nieuw bedrijf dat zich moest gaan bezighouden met de opsporing en winning van aardolie: de Nederlandse Aardolie Maatschappij, kortweg de NAM. Op 19 september 1947 werd de NAM opgericht. Het logo van de NAM stelt de vijf kernen van een boorbeitel voor, gezien vanaf de onderkant.

In 1948 vindt de NAM in Coevorden voor het eerst aardgas. Ruim tien jaar later (1959) boort de NAM bij Slochteren het beroemde Groningen-gasveld aan zoals hiervoor genoemd. Dit veld behoort tot de grootste gasvelden ter wereld, met een oorspronkelijke winbare voorraad van circa 2700 miljard m<sup>3</sup> aardgas. Deze vondst zet onder andere de deur open naar het opsporen en winnen van aardgas in de Noordzeebodem. Inmiddels is de NAM de grootste gasproducent van Nederland. Per jaar produceert de NAM ongeveer 50 miljard m<sup>3</sup> gas. Iets meer dan de helft van dit gas (27 miljard m<sup>3</sup>) komt uit het Groningen-gasveld.



De huidige tijd, met een blik naar de toekomst, brengt echter veranderingen met zich mee. Voorbeeld hiervan zijn de ontwikkelingen omtrent ondergrondse gasopslagen verdeeld over het land. Door gasopslag in 'lege' gasvelden kan ook tijdens extreme kou voldaan worden aan de vraag naar gas. Daarnaast zoeken diverse maatschappijen nog steeds naar nieuwe gasvelden onder de Nederlandse aardbodem en in de Noordzeebodem. Met de inmiddels bewezen gasvoorraden schat de NAM dat Nederland nog voor ongeveer 25 jaar voldoende gas heeft, afhankelijk natuurlijk van de vraag naar aardgas de komende jaren. Andere maatschappijen die zich bezig houden met de productie van onder andere aardgas (en aardolie) zijn GasTerra en Total E&P Nederland.

#### *Huidige ontwikkelingen en vraagstukken*

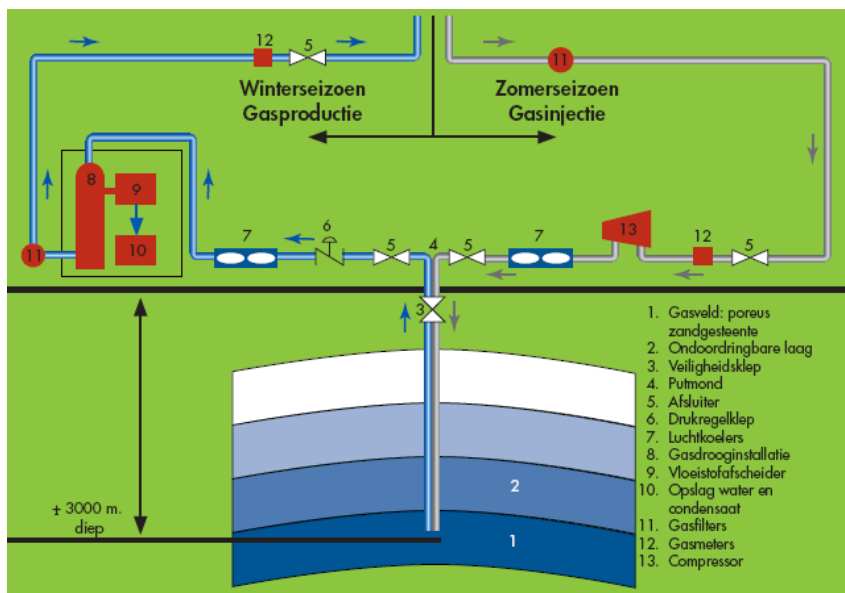
Het is koud buiten, en dus doen we lekker de verwarming aan. Het is eigenlijk de gewoonste zaak van de wereld voor vrijwel iedereen, en wanneer de thermostaat een paar graden hoger wordt gezet, denkt niemand hier bij na. Maar het tegenovergestelde is waar.

Aardgasreserves worden minder en de druk in de velden die nodig is om aardgas te winnen wordt lager. Ongeveer vijftig procent van alle energie die we in Nederland gebruiken komt van aardgas. De hoeveelheid aardgas die we in Nederland gebruiken, verschilt van dag tot dag. In

de zomer is de vraag naar aardgas klein, en in de winter groot. Voor het winnen van aardgas moet er een bepaalde druk aanwezig zijn, zodat er genoeg aardgas naar het oppervlak stroomt. Echter, er is al zo veel aardgas gewonnen, dat een aantal velden niet meer voldoende druk heeft om tijdens de piekvraag – bijvoorbeeld bij extreme kou – iedereen tijdig van aardgas te kunnen voorzien. Vandaar dat op een aantal plekken in Nederland ondergrondse gasopslagen zijn aangelegd waar in korte tijd veel gas kan worden geproduceerd om op deze manier het land onder alle omstandigheden van gas te kunnen voorzien.

### Gasopslag

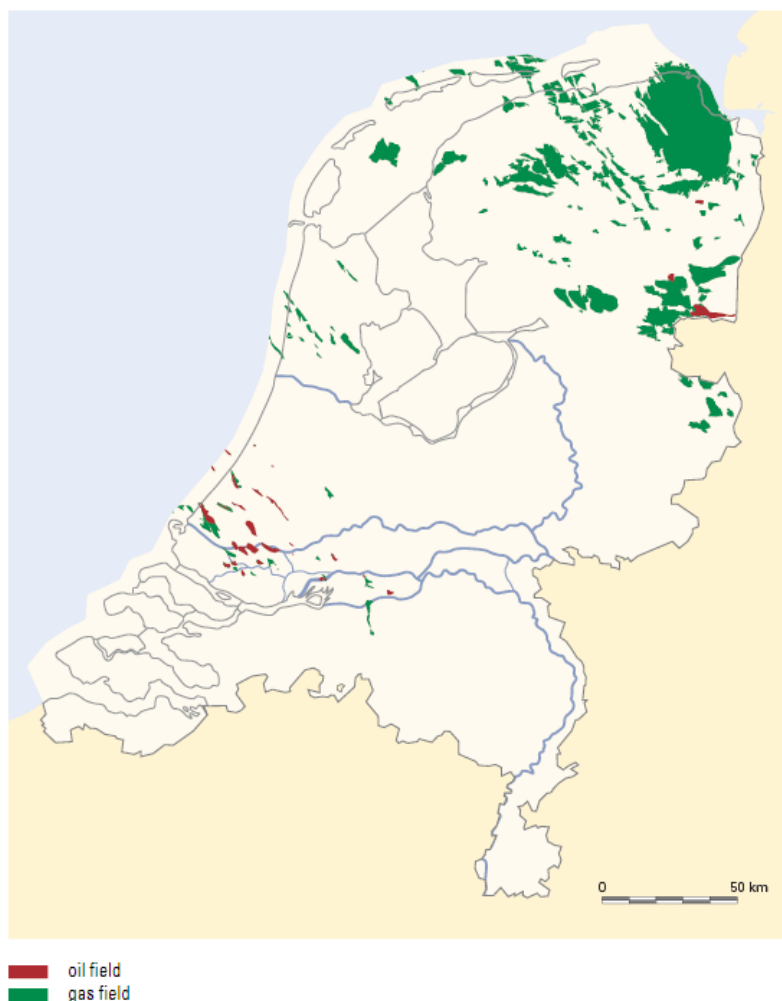
Bij een gasopslag wordt er vaak gedacht aan een holle ruimte onder de grond. Dit is echter niet het geval. Het gas in de gasopslag komt op eenzelfde plek te zitten als waar voorheen aardgas heeft gezeten. Aardgas bevindt zich in een poreus gesteente. Daar zit het in poriën met een doorsnee van hooguit 0.1 mm tussen korrels zandsteen. Die zandsteenlaag bevindt zich veelal op een diepte van 2500 tot 4000 meter. Daarboven zit een ondoordringbare laag, meestal een dikke zoutlaag, die ervoor zorgt dat het aardgas niet omhoog kan. Deze laag is vaak enkele honderden meters dik. Met een boring is er ooit een gat gemaakt door de bovenliggende lagen, waarna er winning van aardgas kon plaatsvinden. Zo'n gat wordt een put genoemd. Via deze put is het met behulp van de juiste apparatuur en leidingen mogelijk gemaakt om aardgas terug te pompen (injecteren).



### Techniek

Voor de opslag van aardgas worden zoals hierboven omschreven lege aardgasvelden gebruikt die daarvoor speciaal geschikt zijn. In de zomer wordt er aardgas uit andere gasvelden, waar opdat moment geen vraag naar is, in de opslag geïnjecteerd. De gasopslagen zijn dan weer 'op druk' en kunnen in de volgende winter aardgas 'produceren' op het moment dat er vraag is.

Bij Grijskerk wordt aardgas opgeslagen dat voornamelijk bedoeld is voor industriële doeleinden. Dit wordt ook wel hoogcalorisch gas genoemd, wat inhoudt dat er relatief veel warmte per kuub gas vrijkomt. Bij Langelo en de Bergermeer gaat het om opslag van aardgas dat vooral voor huishoudelijk gebruik bedoeld is, ook wel laagcalorisch gas genoemd.



## BIJLAGE 2 INTERVIEWS EXPERTS

### Interview Cor Kalfsbeek d.d. 7 juni 2010 te Paterswolde

Dhr. Kalfsbeek is de architect van de gasopslag locatie in Langelo. In samenwerking met de landschapsarchitect Alle Hosper uit Haarlem heeft hij de 'machine' van 600 meter geprobeerd in het landschap 'in te passen'.

#### Opdrachtverrijging:

- Door middel van ontwerpcriteria opgesteld door de NAM
- 2 partijen die mee deden in de race om de opdracht: Cor Kalfsbeek en Alle Hosper(overleden 1997) versus Annette Koning en Verheijen|Verkoren|de Haan bv uit Leiden.
- 5 criteria
- De combinatie Hosper en Kalfsbeek scoorde op alle 5 de punten het hoogst, dus zij kregen hiermee de opdracht een ontwerp te maken voor het complex

#### Invloed politiek:

- De politiek, vooral de provincie Drenthe, speelde een zeer belangrijke rol bij de planvormingsfase.
- Kalfsbeek noemt het proces om allemaal op één lijn te komen het belangrijkste wat er is. Het ontwerp moet gewoon goed zijn, maar je moet ook kunnen overtuigen en mensen meekrijgen.

#### Tekentafel als onderhandelingstafel?:

- Kalfsbeek: nee, ik heb dit huis (Paterswolde) samen met mijn vrouw ontworpen en daarbij ergerde ik me al dood, laat staan dat ik me met 800 man inlaat.
- De bevolking bij zo'n grootschalig project deel uit laten maken van het ontwerpproces is ondoenlijk. Het is ook niet gewenst om de burger te laten 'schetsen' en meedenken over het ontwerp, iets wat aan de experts overgelaten moet worden.
- Wel vind Kalfsbeek het van zeer groot belang te luisteren naar de burger, wat zijn hun vragen en waar liggen de knelpunten.
- De basis van het proces is een goed ontwerp. Het volgende punt is de mensen te overtuigen dat dat de juiste manier is om mee verder te gaan.
- Op de vraag of de heer Kalfsbeek het mooi gevonden vind, antwoordt hij nuchter. Mooi was het geweest als er niets in het landschap geplaatst was. Maar met de opdracht deze machine in het landschap in te passen op een zo goed mogelijke manier, vind hij dat dit wel gelukt is en zoals hij het zelf zegt: 'dit is de minst slechte oplossing'.
- Hij benoemt tevens dat het betrekken van de burger en het goed informeren van de burger van groot belang zijn voor het creëren van draagvlak. Tevens wijst hij erop dat wanneer de burger het gevoel krijgt serieus te worden genomen en er naar hem geluisterd wordt, deze sneller begrip heeft voor de situatie. Want de machine zou er komen, doel was nu om dit zo goed mogelijk te laten gebeuren en zo weinig mogelijk ten koste te laten gaan van het landschap.
- Begrijpelijk is de weerstand. Niemand wil dit in de achtertuin. Maar dit is niet het probleem. Het probleem is hoe dit zo te realiseren, dat men er geen last van heeft. Dat was de opdracht aan Kalfsbeek en Hosper. Het ontwerp zo maken dat het zo goed mogelijk past in het landschap.

### Ontwerp als dialoog?:

- Het ontwerp op zich maakt zeker onderdeel uit van de dialoog tussen de ontwerper, opdrachtgever, lokale bevolking en politiek, maar het ontwerp zelf staat volgens Kalfsbeek niet ter discussie.
- Het ontwerp is gemaakt en het is een heel goed ontwerp, het klopt, zoals Kalfsbeek zelf zegt. Op basis hiervan moeten mensen overtuigd worden van het goede. Dus de diverse betrokkenen moeten worden overgehaald om in te stemmen met het plan.
- De politiek ging akkoord, evenals de NAM, maar de bevolking van Langelo is nooit volledig overstag gegaan. Dit is ook wel voor te stellen, aangezien een aantal personen een machine van 600m in de achtertuin heeft staan welke het vrije uitzicht blokkeert.

### Het ontwerp:

- Tijdens het ontwerpproces is door bureau Alle Hosper gekeken naar de zichtlijnen en lijnen in het landschap. Zo komen tijdens de landschapsanalyse de lijnen van de zandruggen en de kleine rivieren terug. Ook oppervlaktes van bos werden aangemerkt als lijnrichting.
- De keuze voor een lijnachtige opzet van de machine, en niet vierkant of rond, komt bij Kalfsbeek vandaan. De plaatsing in het landschap van Alle Hosper.
- De affakkeltoren, aan het einde van de 'strip' was in eerste instantie gepland aan het andere einde, maar dit bleek te dicht bij het dorp Langelo te liggen, vandaar dat, hoewel in dezelfde lijn, werd gekozen om het ontwerp om te draaien zodat de affakkeltoren aan de andere kant kwam te staan.
- De besturingsgebouwen kregen een prominente plaats op het talud. Ze zijn gemaakt van massief en prefab beton. Dit om aan de eisen van explosiegevaar te kunnen voldoen. Kalfsbeek is van mening dat ondanks het gebruik van deze 'harde' materialen, de betonnen units een 'zachtere' uistraling hebben dan de installaties erachter, welke bijna geheel bestaan uit (gemoffeld/blank) aluminium/ staal. De compressoren kregen een lichte ombouw van stalen beplating welke tot doel heeft om geluid te absorberen en het geheel aan te kleden.
- Interessant is dat de opdrachtgever in eerste instantie gericht was op een geheel open bouwwerk, zodat er doorheen gekeken kon worden. Door de bestuurskamers en de kantoren juist van beton te maken, maakt het de achterliggende installaties iets harder. Was er veel meer glas gebruikt, was het verschil tussen de beide delen te klein geweest, en had het zich niet zo aangepast aan het landschap, aldus Kalfsbeek.
- Een goed ontwerp + een goede communicatie en overtuigingskracht = een geslaagd project
- Het was vanaf het begin duidelijk wat de landschappelijke gevolgen zouden zijn van dit project. Het tast het landschap aan. Hier had Kalfsbeek echter niets mee van doen. Hij moest ervoor zorgen dat het de te plaatsen machine, zo goed mogelijk past in het landschap. Of dit project daadwerkelijk in Langelo had moeten komen, was de vraag niet. Dat was al besloten.
- Bij dit soort complexe opgaven vindt Kalfsbeek de samenwerking met een landschapsarchitect een must. Hij noemt het een 'verrijking van de bouwopgave'.
- Het ontwerpproces was geen open planproces. Het ontwerp is tot stand gekomen door analyse van de omgeving door Alle Hosper en de architectonisch/ stedenbouwkundige opzet door Kalfsbeek. De installaties en de bijbehorende gebouwen zijn door Kalfsbeek op hun plek gezet en waar mogelijk ontworpen. Het omringende landschap/ bossen/ fietspaden enz. en de inpassing in het landschap is uitwerkt door Alle Hosper. Gezamenlijk is het tot één ontwerp gemaakt dat de basis vormde voor het verdere proces. Het ontwerp is nooit onderdeel geweest van een onderhandelingsproces met het ontwerp zelf als middel om aan te passen. Het ontwerp stond vast.
- Informatieavonden werden er in grote hoeveelheden georganiseerd door de NAM in het plaatselijke dorpscafé waar deze altijd druk werden bezocht. Hier was de architect zelf aanwezig en konden de mensen vragen stellen en werd er informatie verschaft. Dit alles had tot doel om de burger het gevoel te geven dat er naar ze werd geluisterd en dit heeft er zeker voor gezorgd dat de weerstand uiteindelijk tot een minimum werd beperkt.



#### De toekomst:

- Er zijn plannen om Langelo uit te breiden. Dit zal echter niet in het rapport worden opgenomen, omdat dit nog deels vertrouwelijke informatie is. De NAM is bezig met het aanleggen van een gasleiding (ondergronds) van Langelo naar Sappemeer. Echter stuit dit op een aantal problemen, waaronder de doorvoer van deze leiding in een waterwingebied bij Zuidlaren. De realisatie ligt gepland voor 2012. Mocht dit doorgang vinden, heeft Langelo de kans om uit te breiden. In plaats van 2 compressoren zullen er 3, mogelijk 5 worden geplaatst. Tevens zal het aantal putten van 6 naar 20 worden verhoogd. Dit alles met als doel om het productie en injecteringsproces te versnellen. Er wordt zelfs gepraat over een geheel nieuwe opzet van het terrein. Op de vraag of Cor Kalfsbeek hiervan op de hoogte is, reageert hij timide. Hij weet ervan, een vriendin van hem zit hoog in de politiek. Zij heeft reeds aangegeven bij de NAM dat als dit zou plaatsvinden, de architect erbij betrokken moet worden. Kalfsbeek zelf wil hier graag aan mee werken om te voorkomen dat ze het ontwerp 'verknoeien'.

#### **Interview Henk Linneman**

##### **Er hebben diverse gesprekken op verschillende dagen plaatsgevonden**

Henk Linneman werkt bij de NAM en is direct betrokken geweest bij de realisatie van zowel de gasopslag Langelo als Grijpskerk. Wij hebben diverse gesprekken gevoerd op een informele maar zeker informatieve manier. Een vragenlijst heb ik niet gebruikt tijdens deze gesprekken. De onderwerpen kwamen vanzelf naar voren. Deze gesprekken zijn goed van toepassing geweest bij dit onderzoek en hebben vooral gezorgd voor achtergrondinformatie. Met name over hoe de NAM de projecten opzet en uitvoert en wat er allemaal komt kijken bij de opslag van gas in het algemeen.

Over exacte informatieverstrekking en communicatie naar de lokale bevolking toe kan hij niet veel zeggen. Binnen de NAM werd dit allemaal geregeld door de afdeling communicatie. De persoon die destijds het aanspreekpunt was, werkt niet meer bij de NAM. Navraag via Henk bij de NAM om met iemand anders in contact te komen die meer weet van de projecten, werd afgehouden. De NAM gooit het op de 'geheimhouding' en kan geen informatie verstrekken. Ik heb een grote hoeveelheid informatiemateriaal gekregen van Henk waar ik veel aan heb gehad. Op de vraag in hoeverre de bevolking bij het ontwerp is betrokken van de gasopslag is zijn reactie kort. De lokale bevolking werd goed op de hoogte gehouden, maar ze hadden geen rol binnen het ontwerpproces. Dat kan volgens hem beter worden overgelaten aan de specialisten. Verder benadrukt hij het feit dat de NAM behoorlijk heeft geïnvesteerd in het aanleggen van nieuw natuurgebied incl. fietspaden en wandelroutes. De compenserende maatregelen zijn bij beide projecten erg groot geweest, aldus Henk Linneman. Ook heeft de NAM geïnvesteerd in lokale activiteiten, verenigingen en sportcomplexen als het zwembad in Norg. Hij geeft aan dat de NAM goed op de hoogte is van de invloed van de gasopslag op de omgeving, maar dat ze ook gebaad zijn bij snelle vorderingen en dus de vraag om compensatie aannemen. Wat hierbij opvalt is dat de NAM vrijwel alle grond welke nodig is voor het terrein van gasopslag, huurt van de huidige eigenaar. Op deze manier verdient een deel van de lokale bevolking ook aan de gasopslag in de zin van huuropbrengsten. (zie interview 6 met de fam. Weber).

#### **Interview Harrie Menzen**

##### **Rondleiding d.d. 25 juli 2010**

Na een verjaardag binnen de familie kwam ik met Harrie in gesprek over zijn werk op de gasopslaglocaties Grijpskerk en Langelo. Hij maakt deel uit van de elektriciteitstak van de NAM en zorgt ervoor dat het elektriciteitsnetwerk goed functioneert. Wanneer er storingen zijn, wordt hij opgeroepen om deze op te lossen, zowel voor de locatie Grijpskerk als Langelo. Na even wat gepraat te hebben over de gasopslag in het algemeen en de toekomstdoelen van de NAM, bood hij aan mij een rondleiding te geven over het terrein van de gasopslag Langelo. Dit aanbod kon ik natuurlijk niet afslaan. Ik kan wel schrijven

over gasopslaglocaties, maar ik wilde zelf ook wel weten hoe zo'n locatie er nu uitziet en hoe deze in grote lijnen functioneert.

Op een warme avond in juli heb ik een rondleiding gekregen op Langelo. Door de veiligheidsvoorschriften was ik verplicht gevoerde laarzen, een overal en een helm te dragen, wat niet meeviel bij een temperatuur van 27 graden Celsius. Daarentegen was de rondleiding zeer interessant. We zijn het gehele terrein overgelopen en Harrie heeft uitleg gegeven over de indeling, geluidswerende maatregelen en de functies van de verschillende installatie onderdelen. Ik heb bewust geen interviewleidraad gebruikt bij ons gesprek en de rondleiding. Dit omdat de situatie zich er niet voor leende en omdat ik het gesprek niet bewust een bepaalde richting op wilde sturen. Mijn vragen werden vanzelf beantwoord gedurende de rondleiding.

De rondleiding heeft mij geholpen een beter beeld te krijgen van het proces van gasopslag. De installaties welke hierbij nodig zijn, hoe ze werken en wat voor effect ze op de omgeving hebben. Wat mij opviel die avond, is de serene rust die er heerste op het terrein en de omgeving. Het was er 'doodstil' en erg groen. De aangelegde natuur rond de omheining van het terrein zorgt voor een bepaalde geslotenheid.

Harrie geeft aan dat de omwonenden de laatste jaren geen overlast ondervinden van de gasopslag. In de eerste jaren na ingebruikname van het terrein was het aangeplante groen nog niet volgroeid, waardoor er overlast door licht werd geconstateerd door omwonenden. De NAM heeft maatregelen genomen door lichtkappen te plaatsen boven de lichtbronnen op het terrein, waardoor het licht niet meer omhoog straalt, maar alleen naar beneden. Sindsdien zijn er geen klachten meer geweest en heeft het groen in omvang toegenomen, waardoor er nu vanaf het dorp niets meer te zien is van de gasopslaglocatie. Over de rol van de lokale bevolking bij het ontwerpproces kan ook hij kort zijn. De mensen zijn betrokken bij het plan door informatieavonden en informatiekranen, maar zijn niet direct bij het ontwerpproces betrokken. Hij vraagt zich ook af of dat wel zo'n goed idee is, aangezien het wel en erg complex vraagstuk is. Er is wel rekening gehouden met de mening van de bevolking met betrekking tot de landschappelijke inpassing. De bevolking wilde veel groen, bos en een fietspad. Ook wilden ze de affakeltoren niet dicht bij het dorp hebben en minder hoog. Het ontwerp is uiteindelijk aangepast aan deze wensen. Harrie geeft aan het gevoel te hebben dat de lokale bevolking ook wel trots is op de NAM-locatie in hun dorp. Toeristen die Norg en omgeving bezoeken, gaan ook vaak een kijkje nemen bij de gasopslag.

**Correspondentie via de mail met Rick Lindhout**  
**Voorzitter van het actiecomité Stichting Gasalarm 2 in de Bergermeer**

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: Hilde Schuur [mailto:hildeschuur@hotmail.com]

Verzonden: 15 June 2010 20:17

Aan: rick.lindhout@gmail.com

Onderwerp: machine in landschap? ontwerpproces

Message Body: Beste heer/mevrouw,

Naar aanleiding van mijn afstudeerscriptie aan de Rijksuniversiteit Groningen, opleiding Planologie, doe ik onderzoek naar de rol van het ontwerp als dialoog bij ruimtelijke inpassingsvraagstukken als gasopslaglocaties.

Hierbij werk ik een drietal cases uit, waaronder de ondergrondse gasopslag te Langelo, Grijpskerk en wil ik mij verdiepen in het proces tot nu toe voor

de gasopslag bij Bergen/Bergermeer. Ik ben met name geïnteresseerd in het ontwerpproces en de rol van de diverse betrokkenen hierbij; burgers, gemeente, provincie enz. met als basis, het ontwerp als dialoog. Bij Langelo was er sprake van grote weerstand vanuit de lokale bevolking omdat er een machine van 600m in hun achtertuin werd geplaatst. Ditzelfde geldt in mindere mate voor Grijskerk. Wat ik mij afvraag is in hoeverre de plaatsing van deze industriële machine die bovengronds zal worden geplaatst, weerstand ondervindt vanuit de bevolking. Op uw site gaat het vrijwel alleen over de risico's m.b.t. aardbevingen. Wat ik nu zo interessant vind, is in hoeverre u, de bevolking, bij dit ontwerpproces wordt betrokken. Is er sprake van landschapsvervuiling? of wordt de machine in een gebied geplaatst waar vrijwel geen mensen wonen?

Ik ben op zoek naar zoveel mogelijk informatie over dit project dat zich nog in het ontwerpstadium bevindt. Tekeningen, schetsen, kaarten, ideeën, algemene informatie, meningen enz. De site geeft al een heleboel informatie op zich, maar als er meer is, vooral in relatie met de plek en het ontwerp, zou ik graag in contact komen met iemand uit het bestuur. Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,  
Hilde Schuur  
06-51580849

**Reactie:**

Beste Hilde,

Ik kan maar een klein deel van je vragen beantwoorden. Als je geïnteresseerd bent in de mate waarin de bevolking bij de totstandkoming van het project betrokken is geweest dan kan ik je zeggen: totaal niet. Het plan is kant en klaar aan de bevolking gepresenteerd. Het gemeentebestuur kreeg van Minister van der Hoeven direct als boodschap dat als zij niet de benodigde vergunningen zouden afgeven zij het Rijksinpassingsplan (de voorloper van de Crisis en herstelwet) in werking zou zetten. Een beslissing 'at gun point' wordt dat wel genoemd. Je ziet: alle mooie ontwikkelingstheorieën ten spijt... Overigens heeft de gemeente Bergen inmiddels nee gezegd tegen de plannen wegens de blijvende onzekerheid over de aardbevingsrisico's.

Wat de betreft de gasverwerkingsinstallatie: die komt in het bedrijventerrein Boekelermeer in Alkmaar. Dat was bedoeld als ecologisch bedrijventerrein. De GVI is een M5 installatie, dus niet ecologisch verantwoord. Door de veiligheidscontour rondom de GVI kan de vestiging van veel bedrijven niet door gaan en moeten bestaande bedrijven op termijn desinvesteren en verkassen. De ondernemersvereniging Boekelermeer is net zo ontevreden als Bergen. Betrokkenheid van de burgers heeft totaal ontbroken. Het plan wordt door de minister als een caravan achteruit ingeparkeerd in dit dichtbevolkte gebied.

Na vragen van Gasalarm2 over de economische haalbaarheid van het plan is het Ministerie nu pas gaan rekenen. Een rentabiliteitsprognose bleek na lang aandringen van gemeentebesturen, bewoners en bedrijven nog nooit gemaakt te zijn!

Rick Lindhout  
Voorzitter Gasalarm2  
[www.gasalarm2.nl](http://www.gasalarm2.nl)  
[Rick@gasalarm2.nl](mailto:Rick@gasalarm2.nl)

**Reactie nog geen week later (!):**

Het zal je in verdere studie en leven van pas komen mensen die de moeite nemen uitgebreid op je vragen in te gaan, even een bedankje te sturen.

Rick Lindhout  
Voorzitter Gasalarm2  
[www.gasalarm2.nl](http://www.gasalarm2.nl)  
[Rick@gasalarm2.nl](mailto:Rick@gasalarm2.nl)

## BIJLAGE 3 INTERVIEWS LOCALE BEWONERS

### Interview 1

Naam:	Fam. R. Ellens
Adres:	De Akkers 7
Plaats:	Kommerzijl
Woont in dit huis sinds:	1994
Datum interview afname:	25 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*
  - Zestien jaar geleden is de fam. Ellens in dit huis komen te wonen. Een aantal weken nadat ze het huis gekocht hadden, werden de plannen voor de gasopslag bekend gemaakt. De plannen hebben geen invloed gehad op hun beslissing om het huis te kopen. Ze hebben zich er niet echt tegen verzet, maar het meer over zich heen laten komen. De impact van de plannen op het dorp hebben ze wel van dichtbij meegemaakt.
2. *Hoe kijkt de fam. Ellens aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*
  - Positief; hoort erbij en aangezien het beleid is dat NL de 'gasrotonde' van Europa wordt is het wel belangrijk dat we gasopslagen hebben. En we willen ook niet zonder gas komen te zitten in Nederland. Het is noodzakelijk.
3. *Wat was hun reactie op de komst van de opslaglocatie?*
  - In het begin niets vermoedend, afwachtend. Maar toen anderen zich gingen opwinden over wat er ging komen en de negatieve gevolgen hiervan als geluidsoverlast, stank en lichtoverlast, werden ze enigszins terughoudend tegen de plannen van de NAM.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*
  - Het plan is vooraf bedacht en de meeste mensen hebben uit de krant gelezen wat de plannen waren voor de gasopslaglocatie.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*
  - Er zijn meerdere informatiebijeenkomsten gehouden. De familie Ellen is hier niet bij aanwezig geweest, omdat ze zich niet druk maakten over de gasopslag welke er toch wel zou komen.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*
  - Nadat de meeste mensen de plannen uit de krant hadden gelezen, kwamen er vrijwel direct allerlei negatieve berichten in de pers over de grote overlast die de opslag tot gevolg zou hebben. Mensen maakten elkaar bang.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*
  - Bijvoorbeeld een industrieterrein. In ieder geval niet een gebied met hoge landschappelijke waarden.

8. *Is het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*
- Het is wel veranderd, maar niet in negatieve zin. Er is een prachtig bos en park voor teruggekomen waar heel veel mensen plezier aan beleven. Het dorp is er volgens de familie Ellens zeker niet minder van geworden. Eerder beter.
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*
- In eerste instantie misschien wel, maar nu hebben ze er ook geen hinder van. Dus eigenlijk maakt het niet zoveel uit. En landelijk wonen is toch altijd mooier als in een stad wonen.
10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat hij/zij bij het ontwerpproces werd betrokken en dat er voldoende inspraakmogelijkheden zijn geweest bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*
- Inspraakmogelijkheden zijn er zeker wel geweest. Maar in hoeverre er ook echt inspraak was, is niet duidelijk.
11. *Heeft de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis gehad bij de bevolking?*
- Bij een aantal mensen wel, maar bij een groot aantal ook niet. Vandaar de weerstand.
12. *Wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, zou de weerstand dan minder geweest zijn?*
- Misschien wel. Maar de kans is groot dat er dan toch nog weerstand blijft onder de mensen. Het blijft een commercieel spel, waarbij de grote partijen de touwtjes in handen houden.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*
- Met mate. De politiek, de gemeente, heeft het plan aangekondigd als iets waar een grote compensatie tegenover zou staan. De NAM heeft inderdaad compenserende maatregelen getroffen, als de aanleg van het bos en park. Financieel blijkt het achteraf allemaal wat minder te zijn, en heeft de gemeente er niet zoveel baat bij als vooraf werd gedacht.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat hij/zij persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt men bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*
- Ja, zeker weten. De achtertuin grenst nu aan een grote plas dat onderdeel uitmaakt van het park. De fam. Ellens maakt graag gebruik van het aangelegde park. Dit geldt overigens voor vrijwel alle inwoners van het dorp. Het park is echt een geweldige toevoeging aan het dorp, ondanks dat een ander soort landschap ermee verloren is *gegaan*.
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*
- Voor zover er sprake is geweest van echte architectuur, denken zij van niet. Wel heeft de vorm voor de inpassing in het landschap een rol gespeeld.

16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*
- In het begin was het nog wat kaal, maar nu is het prachtig.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*
- Prachtig. Standpunt is onveranderd.
18. *Wat is de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
- In positieve zin is het park een toevoeging aan het dorp. De familie Ellens ondervindt zelf geen overlast van de gasopslag. Geen geluidhinder o.i.d.
19. *Wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, zou er minder weerstand zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
- Misschien wel. Maar dat hangt van de plek en situatie af. Er zijn altijd mensen die het gewoon niet willen.

## Interview 2

Naam:	Mevr. De Boer
Adres:	Stein van Malsenstraat 1
Plaats:	Niezijl
Woont in dit huis sinds:	1993
Datum interview afname:	25 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*
  - Mevrouw woont in dit huis sinds 1993. Daarvoor woonde ze in Grijskerk naast de tijdelijke toegang naar het bouwterrein van de NAM.
2. *Hoe kijkt mevr. De Boer aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*
  - Positief. Ze zou niet weten waarom mensen hier niet positief tegenover zouden staan. Iedereen maakt er gebruik van.
3. *Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*
  - Niet heel bewust meegemaakt. Alles werd gewoon uitgevoerd. Ze hebben zich er niet erg druk om gemaakt. Het enige nadeel was dat de tijdelijke toegangsweg naast hun huis werd geplaatst.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*
  - De bevolking heeft de plannen uit de krant kunnen lezen en in grote lijnen kunnen volgen. De omwonenden die er belang bij hadden zich er verder mee te bemoeien, konden wel meer informatie opvragen.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*
  - Er werden meerdere informatiebijeenkomsten gehouden. Ook kon men toen het gebied vorm kreeg een rondleiding krijgen.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*
  - Na de eerste berichten ging men elkaar opstoken met negatieve verhalen. De mensen maakten elkaar gek. Mevrouw heeft zich hier bewust buiten gehouden. Want de gasopslag komt er toch wel.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*
  - Zoals de locatie er nu bijligt, is dit een geschikte locatie. Het dorp Niezijl heeft er een prachtig natuurgebied bij gekregen.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*
  - Ja, deels. Maar niemand zit daarmee.
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*
  - Misschien, maar mevrouw heeft er nu ook geen last van. Alleen van het roet.



10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat men voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*
- Waarschijnlijk zijn deze mogelijkheden er zeker wel geweest, maar mevrouw heeft zich hier bewust niet mee bemoeid. De weerstandsopbouw ging vrij ver bij sommige omwonenden, en daar wilde zij zich niet aan verbinden.
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*
- Onduidelijk
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*
- Misschien. De vraag in hoeverre je als burger deel kunt uitmaken van het ontwerpproces is volgens mevrouw zeer gering. Er zijn grote partijen bij betrokken met even grote belangen. Dit maakt het moeilijk.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*
- De bevolking maakte elkaar gek met negatieve ideeën. Ook de politiek deed hier deels aan mee, maar slechts deels. Met name de kleinere, lokale partijen.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat hij/zij persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt men bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*
- Mevrouw maakt gebruik van het bos, het park en het water. Daarnaast heeft ze overlast van de roetdeeltjes uit de lucht. Door deze deeltje moeten de buitenkozijnen regelmatig geschilderd worden. Ook vertoont haar woning scheurvorming. Maar of dit in relatie kan worden gebracht met de gasopslag laat ze in het midden.
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*
- De landschapsarchitectuur heeft zeker een rol gespeeld. De gasopslag past in het landschap. Iedereen is er aan gewend geraakt. Het is algemeen geaccepteerd.
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*
- Kaal, niet erg fraai.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt u er overlast van? Waarom is u standpunt wel/ niet veranderd?*
- Erg mooi. Het heeft zich ontwikkeld tot een natuurpark van hoge kwaliteit. Meninge n zijn veranderd omdat men het gewoon geaccepteerd heeft. Het hoort er gewoon bij.
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
- Men heeft er een recreatie gebied in de vorm van een natuurpark voor terug gekregen.

19. *Wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, zou er dan minder weerstand zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*

- Misschien wel. Maar dit is zo'n grote landschappelijke inpassing, dat het moeilijk is met iedereen om tafel te gaan zitten en te praten over zij het zien.

### Interview 3

Naam:	Dhr. P. Hanenburg
Adres:	Oostwaarddijk 5
Plaats:	Kommerzijl
Woont in dit huis sinds:	1985
Datum interview afname:	25 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*
  - Ja, meneer woont hier sinds 1985.
2. *Hoe kijkt dhr. Hanenburg aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*
  - Niet zo mooi dat die installatie in de achtertuin is geplaatst.
3. *Wat was zijn reactie op de komst van de opslaglocatie?*
  - Negatief. Meneer heeft zich verzet tegen de komst van de opslag en zich aangesloten bij het actiecomité 'Kommerzijl geeft Tegengas'.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*
  - De bevolking kon uit de krant lezen dat de gasopslag er zou komen. Wel waren de eerste plannen anders. Het terrein werd verder richting Kommerzijl gesitueerd. Hierna werden er 6 opties voorgelegd tijdens inspraakavonden waarop de omwonenden konden reageren. Volgens meneer is de uiteindelijke locatie vooraf al bedacht door de NAM, maar wilden ze de bewoners het gevoel geven 'mee te denken'.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*
  - De NAM heeft meerdere informatiekranten verspreid over de stand van zaken, er werden rondleidingen gegeven, er waren inspraakavonden en informatiebijeenkomsten. Meneer zegt: 'het waren net bruiloften, je kon zoveel eten en drinken als je wilde. Het mocht wat kosten van dan NAM, maar ondertussen...'
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*
  - Nadat de eerste plannen bekend waren, groeide de weerstand vrij snel. Er werden actie comités opgericht. Daarnaast gingen mensen elkaar ook opjutten. Meneer heeft zich hier verder niet mee bemoeid.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*
  - Een industrieterrein of iets dergelijks. Niet in het mooie Groningse landschap.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*
  - Jazeker. Daar waar meneer eerst kilometers ver kon kijken vanuit zijn achtertuin, kijkt hij nu tegen een rij bos aan met daarbovenuit de affakkeltoren. Zijn uitzicht is verpest, en zijn woning misschien wel minder waard geworden.

9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*
- Waarschijnlijk wel. Daar past de industrie beter tussen de omliggende bebouwing.
10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*
- De NAM en de gemeente hebben de bewoners indirect de kans gegeven invloed te hebben op het ontwerp en de plaatsing in het landschap. Maar eigenlijk lag alles al vast. Waar het terrein zou komen en hoe het eruit zou komen te zien. Het was slechts een kwestie van de bewoners het gevoel te geven dat ze er 'heel veel' voor terug zouden krijgen. Wat eigenlijk allemaal al ingecalculeerd was door de NAM.
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*
- Absoluut niet. Er werd geen open kaart gespeeld, wat van een kant ook wel weer begrijpelijk is, gezien de belangen die meespeelden. Daarnaast zag de meerderheid binnen de gemeente het plan ook wel zitten, omdat zij dat veel geld binnen zouden krijgen. Achteraf blijkt dit erg tegen te vallen.
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*
- Misschien wel. Meneer zou het zelf op prijs hebben gesteld als hij eerder bij het proces betrokken zou zijn. Maar eigenlijk zou maakt dat niet zo heel veel uit, want de gasopslag kon toch niet worden tegengehouden.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*
- De lokale bevolking heeft zich erg laten beïnvloeden door de gemeente. De gemeente had een deal met de NAM en dacht hier heel voordelig uit te komen. Op dat moment was dat ook het geval. Veel bewoners dachten er genoeg voor terug te krijgen en dus werd vanuit de gemeente druk gelegd op de bevolking om in te stemmen met de plannen van de NAM. Dit gebeurde ook.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*
- Nee. Alleen overlast. Veel roet op de kozijnen en in de lucht. Lichtoverlast en bij mooi weer, geluidsoverlast in de vorm van een voortdurende bromtoon.
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*
- Waarschijnlijk hebben een groot aantal landschapsarchitecten zich erover gebogen. Het resultaat is ook wel fraai. Het is een mooi natuurgebied waar veel mensen heel erg blij mee zijn. Maar meneer ziet toch liever het mooie weidse Groninger landschap, en niet een door de mens gecreëerd natuurpark.

16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*
- Niet mooi. Meneer was er totaal niet blij mee. Hij heeft planschadevergoeding aangevraagd voor zijn woning na de realisatie van het complex. Dit is nooit uitgekeerd.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*
- Nu het park is volgroeid, ziet het er mooi uit. De lelijke installaties zijn aan het oog onttrokken door bebossing. Men is eraan gewend geraakt. Het hoort er nu gewoon bij. Maar het is natuurlijk mooier als het complex er niet zou zijn.
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
- In positieve zin, de recreatiemogelijkheden. In negatieve zin, de overlast van roet, licht en geluid. De een heeft hier meer last van dan de ander. Maar er valt mee te leven.
19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
- Meneer denkt dat dit al in voldoende mate is gebeurd, maar dat er geen sprake was van dialoog. Het was van te voren allemaal zo gepland door de NAM. Het is precies zo geworden als zij wilden, alleen hebben ze geprobeerd de lokale bevolking en de gemeente het gevoel te geven dat er veel werd gecompenseerd.

#### **Interview 4**

Naam:	Mevr. Toxopeus
Adres:	Groningerstraatweg 25
Plaats:	Grijpskerk
Woont in dit huis sinds:	1976
Datum interview afname:	25 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*
  - Ja, mevrouw woont hier al sinds 1976.
2. *Hoe kijkt mevr. Toxopeus aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*
  - positief. Iedereen maakt er gebruik van en we willen in de winter ook gebruik blijven maken van gas, dus zijn gasopslagen nodig.
3. *Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*
  - Mevrouw heeft zich er niet echt mee bemoeid.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*
  - Door middel van kranten van de NAM, informatiebijeenkomsten en inspraakrondes. Mevrouw heeft hier niet aan deelgenomen. Vanaf haar huis is de opslag nauwelijks te zien. Het enige waar ze zich enige zorgen over heeft gemaakt, is de tijdelijke toegangsweg naar het NAM terrein tijdens de bouw. Deze was dicht bij haar woning.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*
  - Als bewoners kon er worden deelgenomen aan rondleidingen. Ook informatiebijeenkomsten werden er in de plaatselijke kroeg opgezet.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*
  - Men ging allerlei negatieve scenario's bedenken en actiecomités oprichten. Iedereen maakte zich er erg druk om.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*
  - Mevrouw vind de huidige locatie wel geschikt. Ze ondervind hier verder geen overlast van.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*
  - Nou, het weidse Groninger landschap is verdwenen, maar hier is een heel mooi natuurgebied voor in de plaats gekomen. Mevrouw wandelt hier graag met de hond.
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*
  - Waarschijnlijk niet. Dan weet je dat dergelijke installaties in de directe woonomgeving geplaatst kunnen worden. Hier werd het als landschapsvervuiling bestempeld.

10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*
- *Mevrouw werd er niet persoonlijk bij betrokken. Dit had wel gekund, maar dan moest je daar zelf achteraan. De NAM en gemeente probeerden iedereen wel zo goed mogelijk op de hoogte te houden van de ontwikkelingen.*
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*
- *Ja, waarschijnlijk wel.*
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*
- *De weerstand kwam niet zozeer van het gevoel om buitengesloten te worden, maar veel meer omdat de lokale bevolking de gasopslag gewoon niet wilde hebben. Dan kon er nog zo veel gecommuniceerd worden maar ze wilden hem gewoon niet. De compenserende maatregelen werden daardoor groter.*
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*
- *Ze gingen elkaar 'opjutten'. De negatieve gedachten voerden de boventoon. Mevrouw heeft zich hier verder niet mee bemoeid.*
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*
- *Mevrouw wandelt er graag met haar hond. Verder is het een aanvulling voor het dorp en de omgeving.*
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*
- *Jazeker. De landschappelijke inpassing is van grote invloed geweest op het vergroten van het draagvlak. Daarnaast was de compensatie van belang. Wat kregen ze ervoor terug?*
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*
- *Wat kaal.*
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*
- *Mooi aangekleed. Mevrouw heeft er geen overlast van, op geen enkele manier.*
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
- *Het heeft het gebied deels verreikt door het mooie natuurgebied. Maar aan de andere kant is er ook weer Gronings landschap verloren gegaan. Mevrouw kan zich er niet druk om maken. Zij heeft geen uitzicht op het terrein en ondervindt er geen overlast van.*

19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
- *Bij dit soort projecten is het lastig om het op zo'n communicatieve manier aan te pakken. Dat het project gerealiseerd zal gaan worden staat vaak al vast. De discussie zal dan al snel gaan over de compensatie maatregelen, en niet zozeer over het ontwerp op zich.*



## Interview 5

Naam:	Mevr. Smit
Adres:	Groningerstraatweg 29
Plaats:	Grijpskerk
Woont in dit huis sinds:	2003
Datum interview afname:	25 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*
  - *Nee, mevrouw woonde niet in dit huis tijdens de planvorming en de realisatie van de gasopslag.*
  
2. *Hoe kijkt mevr. Smit aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*
  - *Positief. Niet echt een mening verder.*
  
3. *Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*
  - *De huidige locatie is geen slechte locatie. Mevrouw ondervindt er geen overlast van en de natuur welke als compensatie is gecreëerd is ontzettend mooi.*
  
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*
  - *Het heeft een deel van de oude natuur weggehaald, maar daar is wel 'nieuwe' natuur voor teruggekomen. De nieuwe natuur is heel erg mooi.*
  
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*
  - *Nee, want mevrouw heeft er nu ook geen last van. En ook niet echt een mening over.*
  
10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*

11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*
  - *Waarschijnlijk niet, want de ontwerpers hebben altijd een ander idee vooraf. Zij werken met achterliggende gedachten.*
  
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*
  - *Ja, wandelen met de hond en spelen met e kinderen. Ook het water is heerlijk in de zomer.*
  
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*
  - *Waarschijnlijk wel. De vorm van de installatie is zo gemaakt dat het 'past in het landschap'.*
  
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*
  - *Niet van toepassing aangezien mevrouw hier toen nog niet woonde.*
  
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*
  - *Mevrouw ondervindt er absoluut geen overlast van. Geen geluid-, licht- of as-overlast. De omgeving is een natuurgebied rijker.*
  
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
  - *Voor een buitenstaander is dit moeilijk te verwoorden. Wel denkt mevrouw dat het dorp en de andere omliggende dorpen ten tijde van het planvormingsproces hechter is geworden. Door de gezamenlijke weerstand met als gevolg het gezamenlijke doel lijkt de bevolking dichter naar elkaar toe zijn gegroeid. Nu praten mensen er zelfs nog over, vooral de ouderen.*
  
19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
  - *Het is mogelijk dat door een vroegtijdige dialoog met de burger het draagvlak wordt vergroot, maar de vraag is of bij dit soort grootschalige en complexe projecten dit ook op gaat.*

## Interview 6

Naam:	Fam. H. Weber
Adres:	Westerbrink 5
Plaats:	Langelo
Woont in dit huis sinds:	1995
Datum interview afname:	28 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*

- Meneer en mevrouw zijn hier komen wonen tijdens het planvormingsproces in 1995.
2. *Hoe kijkt de fam Weber aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*

- Prima, we willen allemaal gas hebben in de winter. Positief.
3. *Wat was hun reactie op de komst van de opslaglocatie?*

- Ook wel positief. Ze waren op de hoogte toen ze het huis kochten dat de opslag er zou komen. De eerste plannen waren dat de installatie direct achter hun huis geplaatst zou worden, veel dichterbij het dorp toe dan de huidige situatie. Hier waren ze het niet mee eens, maar eigenlijk speelde dit grotendeels voordat ze hier zijn komen wonen.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*

- Er zijn informatieavonden geweest in de kroeg en het dorps huis. Er werden kranten verspreid. Ook stonden er regelmatig artikelen in de kranten. Je werd goed op de hoogte gehouden.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*

- Zie vraag 4.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*

- Binnen het dorp waren eigenlijk '2 kampen'. De een was voor en de ander tegen de komst van de gasopslag. Opvallend is dat de import-bevolking tegen de opslag was en de oudere, eigen bevolking juist voor. Dit zorgde voor een tweestrijd in het dorp.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*

- Dit is wel een geschikte locatie. Het moet toch ergens komen, en als deze plek er het meest geschikt voor is, dan maar hier.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*

- Deels. Aangezien het landschap wel is veranderd, maar door de nieuw aangelegde bebossing en fietspaden, is het toch nog heel natuurlijk. Het doet vanaf de zijde van Langelo geen afbreuk aan het landschap. De installatie valt helemaal niet op vanaf de kant van Langelo.
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*

- Misschien wel. Maar ze kijken er nu ook niet vreemd tegen aan. Het is volledig geaccepteerd, het hoort erbij.

10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*

- Het ontwerp was al grotendeels klaar. Het eerste ontwerp zou erg dicht tegen het dorp Langelo aankomen, maar dat is het uiteindelijk niet geworden. Meneer en mevrouw zeggen dat dit waarschijnlijk allemaal voorbedacht is geweest door de NAM, zodat het nu net lijkt of ze het hele ontwerp hebben aangepast. Dit als een soort ingecalculerde compensatie. De gemeente heeft geprobeerd zoveel mogelijk geld bij de NAM weg te onderhandelen voor andere doeleinden, ter compensatie. Dit is wel goed gelukt.

11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*

- Dat weten meneer en mevrouw niet. Ze weten wel dat de NAM ruim heeft gecompenseerd en dat er wel rekening is gehouden met de bevolking en de gemeente.

12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*

- Misschien wel. Maar de groep die weerstand bood, wilde het installatie terrein bij voorbaat niet hebben in Langelo. Daar kon geen compensatiemaatregel tegenop. Die groep had waarschijnlijk toch wel weerstand geboden.

13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*

- De bevolking welke tegen de komst was, heeft zich grotendeels laten leiden door natuurmonumenten. Het speerpunt van de weerstand was 'landschapsvervuiling' en de risico's voor geluid- en licht overlast.

14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*

- meneer en mevrouw maken gebruik van de natuur en het fietspad. Daarnaast is een deel van de grond waar de gasinstallatie is geplaatst van de fam. Weber. De NAM huurt de grond van meneer en mevrouw. (let op! De NAM huurt alle grond en betaald hier zeer hoge huurprijzen voor. Dit is van invloed op de reactie van heer en mevrouw Weber)

15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*

- Er is zeker wel over nagedacht om het zo mooi mogelijk te maken. Vanaf het dorp valt het niet op, dus dat is goed gedaan. En het fietspad dat achter hun huis langs loopt, geeft ook geen overlast.

16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*

- Wel mooi. Apart dat zo'n grote installatie in Langelo staat. Toen de grote blauwe torens (silicacel droogtorens) werden gebracht, ging bijna het hele dorp kijken naar de grote vrachtwagens die ze vervoerden. De vrachtwagens gingen dwars over de rotondes heen. Het was midden in de nacht, maar iedereen ging kijken. Dat was wel bijzonder.

17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*
- Het hoort er helemaal bij. Het is volledig geaccepteerd. Niemand heeft het er meer over. Meneer en mevrouw ondervinden er geen overlast van. Soms staat de vlam erg hoog en kleurt de lucht oranje. Meneer en mevrouw vinden dit mooi.
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*
- Het dorp heeft er een mooi fietspad voor terug gekregen en mooie bossen. Toeristen gaan als ze in de omgeving gaan fietsen vaak ook langs de gasopslaginstallatie.
19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
- In dit geval waarschijnlijk niet. De meeste mensen zijn heel nuchter, maar de tegenstanders blijven tegenstand geven. Die zijn niet echt te overtuigen.

## Interview 7

Naam:	Mevr. De Wit
Adres:	Hoofdweg 33
Plaats:	Langelo
Woont in dit huis sinds:	1992
Datum interview afname:	28 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*

- Nee, maar wel in het dorp Langelo. Mevrouw haar man woonde hier al wel, evenals de schoonouders.
2. *Hoe kijkt mevr. De Wit aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*

- Positief. Iedereen maakt er gebruik van en zonder gas kan eigenlijk niemand.
3. *Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*

- Niet positief en niet negatief. Algemeen geaccepteerd. Het moet ergens komen, en als dat dan 'toevallig' in deze omgeving is, dan is dat zo.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*

- De meeste mensen hebben het uit te krant gelezen. Binnen het dorp Langelo werd het meest gecommuniceerd. De omliggende kleine dorpen als Steenbergen en Een werden eigenlijk pas op het laatst betrokken bij het proces. Toen de opslag voltooid was kreeg iedereen de kans deel te nemen aan een rondleiding over het terrein.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*

- In deze omgeving door het geven van rondleidingen op het terrein. Een ook kwam er af en toe een informatiekrant uit.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*

- De weerstand was met name afkomstig uit Langelo. In Steenbergen was geen sprake van weerstand. De compensatie maatregelen van o.a. het zwembad in Norg hadden hier groot effect. De bevolking vind dit erg goed en maakt hier ook veel gebruik van. Ook het fietspad is voor mevrouw erg makkelijk.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*

- Daar heeft mevrouw niet echt een mening over. Als dit de meest geschikt e locatie blijkt te zijn, zal dat wel zo zijn.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*

- Nou, de installatie neemt wel een groot deel in van het landschap. Maar het hoort er wel helemaal bij. Mevrouw staat er niet bij stil dat de installatie in haar 'achtertuin' is geplaatst. Ze ervaart geen overlast, en daarom is het volledig geaccepteerd.

9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*  
- Nee, waarschijnlijk niet.
10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*  
- Nee, maar dat wilde mevrouw zelf ook niet. De NAM is een grote partij die alles regelt en waar je als omwonende weinig invloed op hebt. De compensatie gelden zijn goed van pas gekomen en dat is heel belangrijk.
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*  
- Geen mening.
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*  
- In Steenbergens was geen weerstand. Deze mensen vonden het allemaal wel prima. Misschien dat dit voor de inwoners van Langelo wel het geval is. Mevrouw denkt ook dat de inwoners van Langelo het meeste overlast zouden kunnen ondervinden van de opslag. De weerstand was hier ook het grootst.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*  
- De bevolking heeft zich deels laten beïnvloeden door de gemeente en de NAM wat betreft de compensatiemaatregelen. De NAM heeft volgens mevrouw genoeg geld om de dorpen financieel te ondersteunen. Dit hebben ze ook gedaan en daar zijn de bewoners erg blij mee. Het dorp heeft er zeker baat bij gehad dat de NAM hier een opslag heeft geplaatst.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baat heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*  
- Mevrouw maakt vaak gebruik van het aangelegde fietspad. Met de aanleg van dit fietspad is een korte route gemaakt naar het dorp Langelo. Ideaal voor de kinderen zegt mevrouw. Daarnaast zorgt het aangelegde bos ervoor dat de installatie enigszins aan het zicht wordt onttrokken en dat de nieuwe natuur mooi is om bijvoorbeeld met de hond door te lopen.
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*  
- Waarschijnlijk wel. Alleen woont mevrouw op zo'n grote afstand, dat de architectuur van de gebouwen niet zichtbaar is. Alleen de hoge installatieonderdelen zijn in het zicht. Daar valt niet zoveel aan te 'ontwerpen'.
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*  
- Toen was het allemaal nog wat kaal en was het veel meer in het zicht.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*

- Het hoort er helemaal bij. De installatie is volledig geaccepteerd. Niemand heeft er overlast van en het maakt onderdeel uit van landschap.

18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*

- Het dorp heeft zeker geprofiteerd van de komst van de NAM. De NAM heeft aan diverse stichtingen, verenigingen en andere zaken geld gegeven voor nieuwe ontwikkelingen. De omgeving is er zeker beter van geworden. Iedereen profiteert er van.

19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*

- Dat zou best kunnen. Maar waarschijnlijk wilden de mensen die weerstand boden in Langelo de opslag überhaupt niet in dit gebied. Dan kan het ontwerp nog zo mooi zijn, echt weerstand wegnemen gebeurt dan waarschijnlijk niet. Daarnaast zijn de partijen niet gelijkwaardig. De NAM is zeer groot en daar kan de gemeente en de lokale bevolking niet tegenop. Het enige wat je kan proberen, is de compensatie zo groot mogelijk te maken.



## Interview 8

Naam:	Mevr. Turksma
Adres:	Hoofdstraat 35 (tegenover buurtcafé)
Plaats:	Steenbergen
Woont in dit huis sinds:	1972
Datum interview afname:	28 oktober 2010

- 1. Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*  
- Ja, al sinds 1972.
- 2. Hoe kijkt mevr. Turksma aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*  
- Goed. Mag van mevrouw wel. Ze heeft zelf ook gas nodig.
- 3. Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*  
- Positief. Toen bekend werd dat de opslag er zou komen, was in het begin nog wat onduidelijkheid over de exacte plaats en de gevolgen. Dit zorgde voor negatieve ideeën in het dorp. Maar dit kwam meer omdat men niet precies wist wat er ging gebeuren. Toen duidelijk werd dat er geen overlast plaats zou vinden, was men ook niet meer negatief en werd het eigenlijk heel snel geaccepteerd.
- 4. Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*  
- Mevrouw heeft het van anderen gehoord en uit de krant gelezen.
- 5. Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*  
- Toen het af was heeft de NAM een rondleiding georganiseerd. De mensen konden zich verzamelen bij het plaatselijk café (tegenover de woning van mevrouw). Van daaruit ging men per bus naar het terrein en werd er uitgebreid aandacht besteed aan de landschappelijke inpassing en de toepassing van de installatie.
- 6. Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*  
- Mensen vonden het allemaal wel goed. Er was niet echt sprake van weerstand. De weerstand die er was, was met name afkomstig uit Langelo. Daar is de gasopslaginstallatie ook het dichtst bij geplaatst.
- 7. Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*  
- Eigenlijk op een industrieterrein of iets dergelijks. Maar nu het hier zo is geplaatst, heeft mevrouw er ook geen moeite mee. Het past wel in het landschap nu.
- 8. Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*  
- Het mooie uitzicht is verdwenen. Nu is er bos voor in de plaats gekomen. Dit is ook mooi, maar het was natuurlijk het mooiste geweest als de installatie er niet had gestaan. Dan was het landschap in tact gebleven.
- 9. Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*

- Waarschijnlijk niet.

10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*  
- Nee, maar die behoefte was er vanuit deze hoek (steenbergen en omgeving) ook niet. De mensen hadden geen behoefte om hun verhaal te doen en om weerstand te bieden. De mensen hier zijn heel nuchter. Ze wachten eerst rustig af wat er komen gaat. Dan zien ze wel weer.
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*  
- Nee, de ontwerpers hebben een andere planning waarin de burger mee kan gaan. Uiteindelijk moeten ze wel.
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*  
- Misschien wel in Langelo. Voor deze omgeving gaat dat niet op.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*  
- De bevolking heeft zich wel laten beïnvloeden door de compensatie mogelijkheden. Wat is er allemaal mogelijk en op wat voor manier kunnen we er het meeste uithalen. Dat was wel iets wat de meeste mensen bezig hield.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*  
- De natuur, de bossen, zijn mooi, en het fietspad is handig. Voor de rest heeft mevrouw er niet echt voordeel bij.
15. *Heeft de architectuur een rol heeft gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*  
- De opslag past niet in de omgeving, maar door de aanleg van natuur en bebossing, wordt het zicht onttrokken van de installatie. Hierdoor heeft vrijwel niemand er echt zicht op. Dus uiteindelijk past het toch in het gebied. Je went eraan.
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*  
- Toen lag het nog behoorlijk open in het landschap. Na de rondleiding kregen we wel een beter beeld van de installaties. Toen bleek ook pas hoe groot het complex eigenlijk was.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*  
- Mevrouw heeft nog steeds hetzelfde standpunt als 13 jaar geleden. Er is geen sprake van overlast op geen enkele manier.
18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*

- Het dorps en de omliggende dorpen hebben veel voordeel gehad bij de komst van de NAM. De compensatiemaatregelen zijn vrij royaal te noemen. In negatieve zin is er eigenlijk niets op te merken.

19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*

- Misschien dat dit voor het dorp Langelo zou kunnen gelden. Een aantal inwoners van Langelo waren tegen op de komst van de installatie. Vroegtijdige betrokkenheid van de inwoners bij het ontwerpproces zou misschien kunnen helpen om het draagvlak te vergroten.

## Interview 9

Naam:	Dhr. J. Bottinga
Adres:	Norgerweg 27
Plaats:	Een
Woont in dit huis sinds:	1992
Datum interview afname:	28 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*

- Ja, meneer woont hier sinds 1992.
2. *Hoe kijkt dhr. Bottinga aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*

- Heel positief. Iedereen gebruikt het en het moet ergens komen. En als dat hier is, is dat prima.
3. *Wat was zijn reactie op de komst van de opslaglocatie?*

- Meneer vond het prima. Geen probleem mee.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*

- Via voorlichtingsavonden, inspraakavonden en af en toe een krant van de NAM met de actuele stand van zaken.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*

- Rondleidingen en informatiebijeenkomsten. Meneer geeft wel aan dat de NAM met name de bewoners van het dorp Langelo er nauw bij probeerde te betrekken en niet zozeer de bewoners van de andere omliggende dorpen. Meneer benadrukt dat deze meneer hier ook niet echt behoefte aan heeft gehad.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*

- Er was geen weerstand in het dorp Een. Het enige dat de bevolking wilde is een ruime compensatie. Het zwembad in Norg is daar een voorbeeld van. Het zwembad stond op het punt om failliet te gaan. De NAM heeft hier goed in geïnvesteerd en nu profiteert de gehele omgeving hiervan. De kinderen gaan daar zwemmen.
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*

- Eigenlijk is de geschikste locatie een locatie waarvan mensen het prima vinden dat hij er is. Of dit nu in een industriële omgeving of in een landschappelijke setting is, alles valt of staat met het draagvlak. En commentaar hebben mensen toch wel.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*

- Wanneer er gekeken wordt naar de landschappelijke aspecten als weidsheid, glooiend landschap en bebossing, dan niet. Het beekdal is vrijwel niet aangetast. De beek stroomt nog en er is zoveel nieuwe natuur voor teruggeplaatst dat het landschap zeker is veranderd, maar er niet minder op is geworden, aldus meneer.

9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*  
- Nee, waarschijnlijk niet.
10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*  
- Inspraakmogelijkheden waren er met name voor de inwoners van het dorp Langelo. In de omgeving van Een en Steenberg, hoewel deze dorpen veel meer zicht hebben op de locatie, werd niet erg veel aandacht besteed aan de inspraakmogelijkheden van deze mensen.
11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*  
- Nee, want de ontwerpers maken het zo, dat ze uiteindelijk krijgen wat ze vooraf bedacht hebben en dat de bevolking denkt dat ze enorm gecompenseerd zijn. Maar eigenlijk heeft de NAM alles al van te voren bedacht. Meneer vindt dat er zoveel mogelijk geld bij de NAM weggehaald moet worden ter compensatie. 'Ze hebben toch geld genoeg'.
12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*  
- Als dit zo is, geldt dit met name voor Langelo. Meneer is wel van mening dat een goed communicatieproces in een vroeg stadium van belang is.
13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*  
- De weerstand werd met name gezocht in de natuurhoek. Aantasting van het landschap was een van de hoofdcriteria, welke ondersteund werd door o.a. natuurmonumenten. De gemeente wilde graag samenwerken met de NAM en probeerde er zoveel mogelijk 'uit te slepen'.
14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*  
- Meneer maakt met zijn gezin regelmatig gebruik van de natuur en het fietspad. En van het zwembad in Norg.
15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*  
- Waarschijnlijk wel. De landschappelijke inpassing is van groot belang geweest voor de gemeente en de bewoners om akkoord te gaan met de plannen.
16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*  
- Alle aangelegde natuur en bebossing moesten nog groeien, dus in het begin zag het er allemaal nog wat kaal uit. Ook toen maakte meneer zich er niet echt druk over.
17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*  
- Erg mooi. Helemaal geen last van. Het is van alle zijden bijna weggestopt achter de bossen, op de affakkeltoren na.

18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz.*

- De omgeving is er beter van geworden. De grond wordt gehuurd door de NAM van lokale bewoners en er is geïnvesteerd in verenigingen, dorpshuizen en het zwembad in Norg. In principe heeft iedereen er op een bepaalde wijze voordeel bij. Al zijn er altijd mensen die blijven zeuren. Deze zijn op 1 hand te tellen in Langelo en zullen pas stoppen te zeuren als ze niet meer kunnen zeuren, aldus meneer.

19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*

- Meneer is voor een communicatieve aanpak. Hij is van mening dat een actieve betrokkenheid door de bevolking zeker kan helpen om de weerstand te verminderen.

## Interview 10

Naam:	Mevr. Kuipers
Adres:	Wiltenkamp 1 (zeer dicht bij de gasopslaglocatie)
Plaats:	Langelo
Woont in dit huis sinds:	1995
Datum interview afname:	28 oktober 2010

1. *Woonde de geïnterviewde hier al tijdens het planvormingsproces en de uitvoering van de gasopslaglocatie?*

- Mevrouw is met haar gezin in deze boerderij komen wonen toen de NAM al bezig was met de realisatie van de gasopslag. De vorige bewoners zijn verhuisd omdat de gasopslag werd gerealiseerd op slechts 50m van hun woning. Deze boerderij staat het dichtst op de NAM locatie.
2. *Hoe kijkt mevr. Kuipers aan tegen de opslag van gas in het algemeen?*

- Goed. Niet gevaarlijk en noodzakelijk als we in de toekomst over gas willen blijven beschikken.
3. *Wat was haar reactie op de komst van de opslaglocatie?*

- Mevrouw kwam hier wonen toen de komst al een feit was. Dus deze vraag is minder relevant.
4. *Hoe is het ontwerp gebracht naar de bevolking?*

- Zie antwoord vraag 3.
5. *Op welke wijze hebben de NAM en de gemeente gecommuniceerd met de bevolking? D.m.v. open dagen, informatiebijeenkomsten, rondleidingen enz. ?*

- De communicatie was met name door rondleidingen en af en toe een krant van de NAM en uit de plaatselijke krant.
6. *Kan de geïnterviewde iets meer vertellen over de weerstand die in het dorp/ omgeving is ontstaan, nadat de plannen voor het plaatsen van de gasopslaglocatie concreet zijn geworden en het gevoel dat onder de bevolking heerste?*

- De bevolking
7. *Wat vind de geïnterviewde een geschikte locatie voor een gasopslaginstallatie?*

- Op zich iedere locatie. Het kan alleen niet overal. Dus waar de plaatsing het meest efficiënt is, lijkt mevrouw de beste oplossing.
8. *Vind de geïnterviewde dat het historische karakter van het landschap is veranderd? Zo ja, op welke manier?*

- Tot nu toe valt dat nog wel mee, maar de NAM gaat achter hun perceel nog meer bos aanplanten ter compensatie van de ingebruikname van de grond. Hier zijn ze niet zo blij mee, aangezien dit hun uitzicht wel deels zal belemmeren en de vraag er is in hoeverre je nu nog steeds moet compenseren.
9. *Had de geïnterviewde anders tegen de gasopslag aangekeken wanneer men in een stedelijke omgeving woonde?*

- Nee. Nu ervaart mevrouw er ook geen overlast van. En wanneer ze me haar woonkamer laat zien, zie ik door elk raam het landschap als een schilderij. De gasopslaginstallatie is geheel niet zichtbaar vanuit het huis.

10. *Heeft de geïnterviewde het gevoel gehad dat men bij het ontwerpproces werd betrokken en dat hij/zij voldoende inspraakmogelijkheden heeft gehad bijvoorbeeld bij de keuze van het ontwerp of de plaatsbepaling in het landschap?*

- Niet van toepassing omdat mevrouw er toen nog niet woonde.

11. *Denkt u dat de bedoeling van de ontwerpers dezelfde betekenis heeft gehad bij de bevolking?*

- Lastig om een antwoord op te geven. Gezien het grote verschil in belangen is de kans groot dat dit niet hetzelfde was, ook al denken veel mensen dat dit wel hetzelfde is.

12. *Denkt u dat wanneer de burgers direct waren betrokken bij het ontwerpproces en ze het gevoel hadden onderdeel uit te maken van het ontwerpproces, de weerstand minder zou zijn?*

- Misschien wel. Mevrouw heeft zich hier niet mee bemoeid, omdat zij hier toen nog niet woonden. Dit was voor hun tijd.

13. *In hoeverre heeft de lokale opinie zich laten beïnvloeden door bijvoorbeeld de politiek en andere betrokken partijen als bijvoorbeeld natuurmonumenten?*

- Mevrouw geeft aan dat de bevolking met name elkaar heeft 'opgejut'. De negatieve gedachten overheersten, behalve bij degenen waarvan de NAM grond ging huren, zij werden er alleen maar beter van.

14. *Heeft de geïnterviewde het gevoel dat men persoonlijk baadt heeft bij de gasopslaglocatie? Maakt hij/zij bijvoorbeeld weleens gebruik van de nieuw gecreëerde natuur?*

- Jazeker. Het bos en het fietspad zijn een uitkomst.

15. *Heeft de architectuur een rol gespeeld bij de totstandkoming van het ontwerp? Vindt men het architectonische aspect, de vormgeving en de inrichting van het terrein passen binnen de landschappelijke waarden van het gebied?*

- Ja. De inpassing in het landschap is van grote invloed geweest het uiteindelijke resultaat. De NAM had de gehele installatie ook middenin het landschap kunnen plaatsen, maar dat hebben ze niet gedaan. De gebouwen zijn onder architectuur geplaatst binnen een langwerpige 'laan'. Hierbinnen zijn de installaties geordend. De lelijke installaties zijn grotendeels verpakt in dozen om het er aantrekkelijker uit te laten zien.

16. *Wat vond men van het eindresultaat direct na ingebruikname 13 jaar geleden?*

- niet van toepassing aangezien de bewoners er tijdens de realisatie zijn komen wonen.

17. *Wat vindt men nu van het complex? Inpassing in het landschap? Ondervindt de geïnterviewde er overlast van? Waarom is dit standpunt wel/ niet veranderd?*

- Mevrouw ondervindt totaal geen overlast van de locatie. Het hoort er bij en is volledig geaccepteerd.



18. *Wat is volgens de geïnterviewde de impact geweest voor de omgeving, het dorp en de bevolking? Zowel in positieve zin als toerisme, recreatie, natuurgebied als negatieve zin, overlast geluid, licht, logistiek, landschapsvervuiling enz*
- De bevolking heeft er baat bij dat de opslag er is gekomen. Er is een mooi bos aangelegd. En mevrouw heeft direct toegang tot het fietspad welke voor haar huis begint. Dit is erg handig met de kinderen. Ook al woont mevrouw er erg dicht bij, overlast heeft ze niet. Alleen de auto's voor het huis langs rijden vaak te hard, maar dat is het enige nadeel aan de opslaglocatie.
19. *Denkt de geïnterviewde dat wanneer de burger actief zou worden betrokken bij het ontwerpproces, er minder weerstand zou zijn? Dus het ontwerp als dialoog?*
- Mevrouw denkt dat dit in theorie heel goed klinkt, maar dat het in de praktijk vaak anders loopt. Daarnaast zijn de mensen in de omgeving van Langelo vaak ook erg nuchter en zitten ze niet 'te wachten' op dit soort communicatieprocessen.

