

50351884-KPS/TPE 03-1093

STARTNOTITIE
Milieueffectrapportage

Ondergrondse aardgasbuffer
Zuidwending (provincie Groningen)

Arnhem, 30 september 2003

In opdracht van "Aardgasbuffer Zuidwending"
(Akzo Nobel, Gastransport Services, NUON)

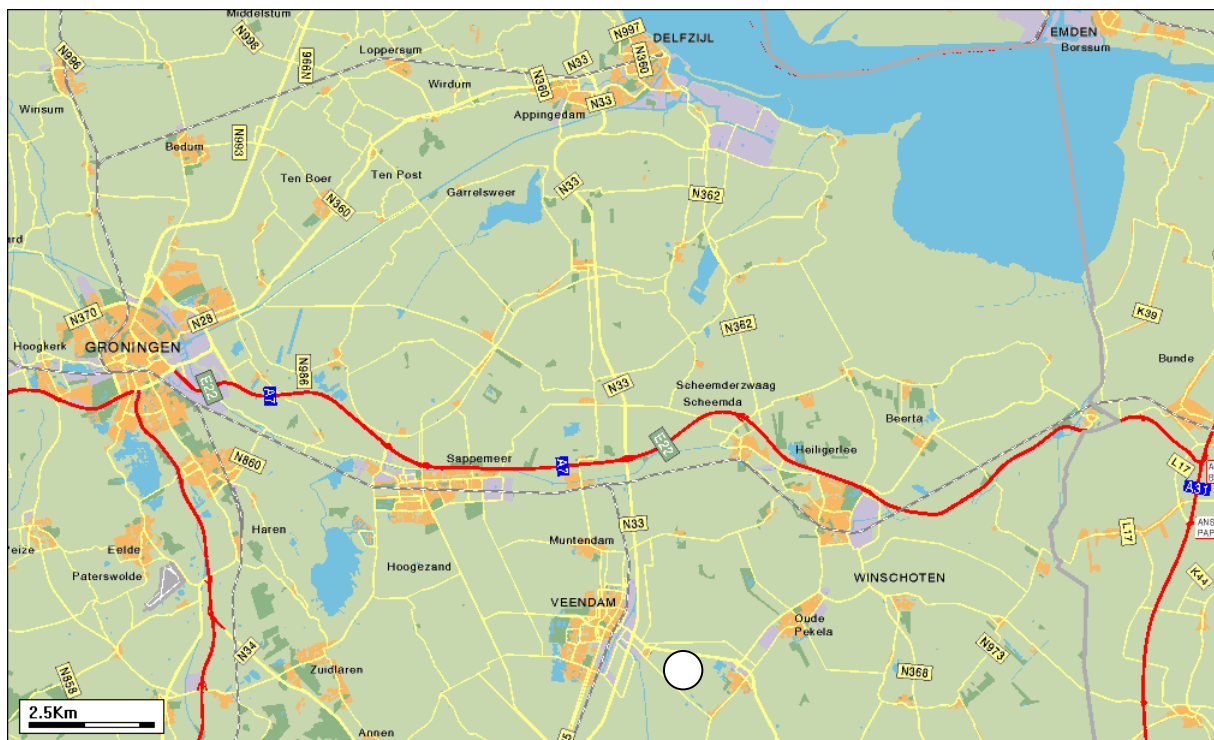
INHOUD

	blz.
1	Inleiding 4
2	Probleemstelling en doel van de voorgenomen activiteit..... 6
2.1	Achtergrond 6
2.1.1	Zoutwinning en -verwerking in Groningen 6
2.1.2	Aardgasmarkt 6
2.1.2.1	Aardgasreserve 6
2.1.2.2	Leveringscapaciteit 7
2.1.2.3	Liberalisatie van de gasmarkt 7
2.1.2.4	Flexibiliteit en gasopslag..... 8
2.1.3	Probleemstelling 8
2.2	Doelstelling 9
3	Voorgenomen activiteit 10
3.1	Beschrijving van de voorgenomen activiteit..... 10
3.2	Uitloggen cavernes 11
3.3	Pompstation ten behoeve van het uitloggen..... 12
3.4	Gasbehandelstation..... 13
3.5	Aansluitingen 14
4	Gevolgen voor het milieu 16
4.1	Bodem en grondwater 16
4.2	Veiligheid 17
4.3	Energieverbruik..... 17
4.4	Visuele impact 17
4.5	Emissies naar de lucht..... 18
4.6	Geluid 18
5	Alternatieven 19
5.1	Nulalternatief..... 19
5.2	Uitvoeringsalternatieven 19
5.3	Meest milieuvriendelijke alternatief..... 19
6	Wettelijke aspecten en tijdsplanning..... 20
6.1	M.e.r.-plicht 20
6.2	Te nemen besluiten 20

6.3	Procedure	21
6.4	Planning.....	21
7	Naam en vestigingsplaats van initiatiefnemer en bevoegd gezag	23

1 INLEIDING

Een consortium bestaande uit Akzo Nobel, Gastransport Services (een te verzelfstandigen onderdeel van Gasunie) en Nuon (verder "initiatiefnemers" genoemd) is voornemens om nabij Ommelanderswijk/Zuidwending, gemeente Veendam in de zoutwinningsconcessie "Adolf van Nassau" een ondergrondse aardgasbuffer te realiseren.



Figuur 1.1 Situering van het project

In deze buffer wordt aardgas zodanig opgeslagen dat snelle wisselingen in de belasting van het aardgasnet opgevangen kunnen worden.

De zoutkoepel (zoutdiapir) van Zuidwending is als de meest geschikte locatie voor de aanleg van een gasbuffer geselecteerd. In deze zoutkoepel worden holle ruimten gecreëerd door middel van uitlogen (oplossen) van zout. De geologische condities van de zoutkoepel te Zuidwending zijn hiervoor bijzonder geschikt. Daarnaast is de ligging ten opzichte van de aardgastransportleidingen en het Slochteren-aardgasveld uiterst gunstig te noemen.

Voor het realiseren van de aardgasbuffer zijn vergunningen op grond van onder andere de Mijnbouwwet en de Wet milieubeheer benodigd.

Daarnaast is het project volgens het Besluit Milieueffectrapportage (cat. 17.2 en 25.3 uit bijlage D) m.e.r.¹-beoordelingsplichtig. De initiatiefnemers hebben echter besloten voor de realisatie van de aardgasbuffer hoe dan ook een m.e.r.-procedure te doorlopen, zodat de beoordelingsplicht niet meer relevant is en het Bevoegd Gezag daarover ook geen besluit meer hoeft te nemen. De onderhavige Startnotitie vormt het officiële startsein voor de m.e.r.-procedure.

¹ de afkorting m.e.r. staat voor "milieueffectrapportage", waarmee de wettelijke regeling c.q. procedure wordt aangeduid. De afkorting MER staat voor "milieueffectrapport", dat wil zeggen het in te dienen document

2 PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

2.1 Achtergrond

2.1.1 Zoutwinning en -verwerking in Groningen

Begin zestiger jaren werd min of meer bij toeval, namelijk bij olie- en gasexploratie, een grote steenzoutformatie ontdekt in de omgeving Ommelanderswijk/Zuidwending nabij Veendam. De top van deze zoutformatie (te vergelijken met een ondergrondse berg) ligt op ongeveer 200 meter onder het maaiveld. De basis ligt op een diepte van bijna 3000 m. De ontdekking van deze zoutkoepel (en die van Winschoten in het begin van de vijftiger jaren) en de gunstige ligging ten opzichte van scheepvaartverbindingen leidde, in 1957 en 1962, tot de oprichting van een soda- respectievelijk zoutfabriek in Delfzijl door de voorgangers van Akzo Nobel.

Het zout wordt gewonnen door via boringen water in de zoutformatie te pompen. Daardoor lost het zout op en wordt ruwe pekkel geproduceerd. Daar waar het zout is uitgelooft ontstaan holle ruimtes, ook wel cavernes genoemd. De ruwe pekkel wordt via ondergrondse pijpleidingen getransporteerd naar Delfzijl, waar de pekkel na zuivering naar de zoutfabriek gaat voor de fabricage van zout en andere producten.

2.1.2 Aardgasmarkt

2.1.2.1 Nederlandse aardgasreserve

Nederland beschikt verhoudingsgewijs over enorme hoeveelheden aardgas. Het Groningen-veld in Slochteren is nog altijd de grootste gasvondst ooit in West-Europa gedaan. Nederland ontwikkelde zich daarna tot het grootste aardgasexporterende land binnen de EU. Binnenlands gezien is de penetratie van aardgas, anders gezegd het aandeel van aardgas in het totale energieverbruik, zeer hoog in vergelijking tot de overige landen van de EU. De bewezen aardgasreserves bedragen momenteel circa 1700 miljard m³, waarvan ongeveer tweederde in het Groningen-veld. De rest is verdeeld over een relatief groot aantal zogenaamde "kleine velden", die veelal te vinden zijn op het continentaal plat. Afgemeten aan de huidige productie is de totale reserve nog voldoende voor 22 jaar.

Door de Nederlandse overheid is jaren lang met groot succes het "kleine velden"-beleid gevoerd. Dit houdt in dat eerst de kleine velden zoveel mogelijk worden uitgeput en het

Groningen-veld alleen wordt aangesproken ter voldoening van piekvraag en voor bijmenging ten behoeve van een constante gaskwaliteit. In dit verband wordt gesproken over de zogenaamde "balansfunctie" van het Groningen-gasveld. In 2001 kwam tweederde van de totale aardgasproductie in Nederland uit kleine velden. Deze productie zal over een paar jaar echter over zijn top heen zijn en bijgevolg zal steeds meer op het Groningen-veld moeten worden teruggevallen. Daarnaast wordt in toenemende mate in de vraag voorzien door import vanuit Noorwegen en Rusland.

2.1.2.2 Leveringscapaciteit

Aardgas ligt in de natuurlijke voorkomens onder grote druk opgeslagen. Als een gasveld in exploitatie is genomen, neemt de druk geleidelijk af tot een punt dat er niet (snel) genoeg gas meer kan worden geleverd op momenten van grote vraag, bijvoorbeeld perioden van strenge winterkou. Om deze reden zijn in Nederland in de negentiger jaren een drietal gasopslagen gerealiseerd, in lege gasvelden nabij Grijskerk, Langelo en Alkmaar. In tijden van overschot ('s zomers) wordt vanuit het transportnet gas onder hoge druk in de opslagen geïnjecteerd. In de winter, wanneer er veel meer vraag naar gas is, wordt weer "teruggeleverd". Dankzij het systeem van gasopslag kon tot op heden de levering van gas onder alle omstandigheden worden gegarandeerd.

2.1.2.3 Liberalisatie van de gasmarkt

In Europees verband is enkele jaren geleden afgesproken dat de markt voor energie (elektriciteit, gas) in de diverse lidstaten moet worden geliberaliseerd. Voor wat betreft de aardgasmarkt heeft een en ander in ons land geleid tot de Gaswet 2001.

De Gaswet behelst het volgende:

- eindverbruikers van gas krijgen -gefaseerd- vrijheid bij de keuze van een gasleverancier
- gastransportbedrijven zijn verplicht hun gasnetten open te stellen voor derden
- toezicht op de uitvoering en naleving van de wet is gelegd bij de Dienst Uitvoering en Toezicht Energie (DTe) van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa)
- privatiseren van energiebedrijven behoeft toestemming van de minister
- voor de gasdistributienetten wordt een onafhankelijke netbeheerder aangewezen.

Waar dus in Nederland traditioneel sprake was van een gereguleerde monopolistische markt met de Gasunie als enige leverancier, wordt thans ook door andere (buitenlandse) aanbieders aardgas geleverd, vooralsnog aan energiedistributiebedrijven en rechtstreeks aan grootverbruikers. Vanaf 1 juli 2004 kunnen echter ook de kleinverbruikers, inclusief huishoudens, hun leverancier zelf uitkiezen.

Om de vrije gasmarkt verder gestalte te geven zijn inmiddels ook voor gasopslaginstallaties met een machtspositie in de zin van de Gaswet richtlijnen vastgesteld, waarmee wordt geregeld dat een deel van de opslag-, injectie- en productiecapaciteit ter beschikking zal worden gesteld aan derden ten behoeve van "handelsdoeleinden".

De Europese richtlijnen met betrekking tot energieliberalisering verplichten de lidstaten daarnaast een juridische scheiding aan te brengen tussen enerzijds de netbeheerders en anderzijds de bedrijven voor de productie en levering van gas ("unbundling"). Voor Nederland betekent dit dat met name de Gasunie geherstructureerd moet worden. Naar het zich laat aanzien zal Gasunie in 2004 juridisch unbundled worden, waarbij Gastransport Services (GTS), het transportbedrijf van Gasunie, verantwoordelijk zal worden voor het beheer van het bestaande transportnet.. Volledige invoering van de nieuwe structuur, waaronder het handelsbedrijf (Trade & Supply) zal naar verwachting in 2005 gestalte krijgen. Continuering van het kleine velden beleid vormt daarbij een belangrijk uitgangspunt van de overheid.

2.1.2.4 Flexibiliteit en gasopslag

De gasmarkt wordt gekenmerkt door een zekere onbalans tussen vraag en aanbod. De gaslevering tijdens piekmomenten is niet vanzelfsprekend en bijgevolg kunnen de gasprijzen aan bijzonder grote variaties onderhevig zijn, afhankelijk van het moment van levering. Het is daarom voor bedrijven, die zich bezighouden met handel, transport, distributie en levering van gas van levensbelang om te beschikken over flexibele capaciteit. Gasbuffering is daarvoor een belangrijk instrument.

2.1.3 **Probleemstelling**

De probleemstelling laat zich als volgt samenvatten:

- onbalans tussen productie en vraag naar gas
- concurrentie door liberalisatie van de gasmarkt
- toenemende behoefte aan flexibiliteit bij levering en gebruik van gas

2.2 Doelstelling

Gelet op voorgaande probleemstelling is de doelstelling van het project drieledig:

- het realiseren van buffercapaciteit voor aardgas door de aanleg van cavernes in de Zuidwending zoutkoepel ten behoeve van het balanceren van het gasnet
- het realiseren van een faciliteit waarmee op de meest flexibele wijze wordt voorzien in de onbalans tussen vraag en aanbod op de geliberaliseerde gasmarkt
- de verwerking van de vrijkomende pekels in de bestaande fabrieken van Akzo Nobel in Delfzijl

Het project belichaamt een synergie tussen twee activiteiten, namelijk aardgasproductie en zoutwinning. Daarmee wordt voorkomen dat diverse activiteiten, zoals het creëren van holle ruimten, dubbel uitgevoerd zouden moeten worden. Hiermee is ook het milieubelang gediend.

3 VOORGENOMEN ACTIVITEIT

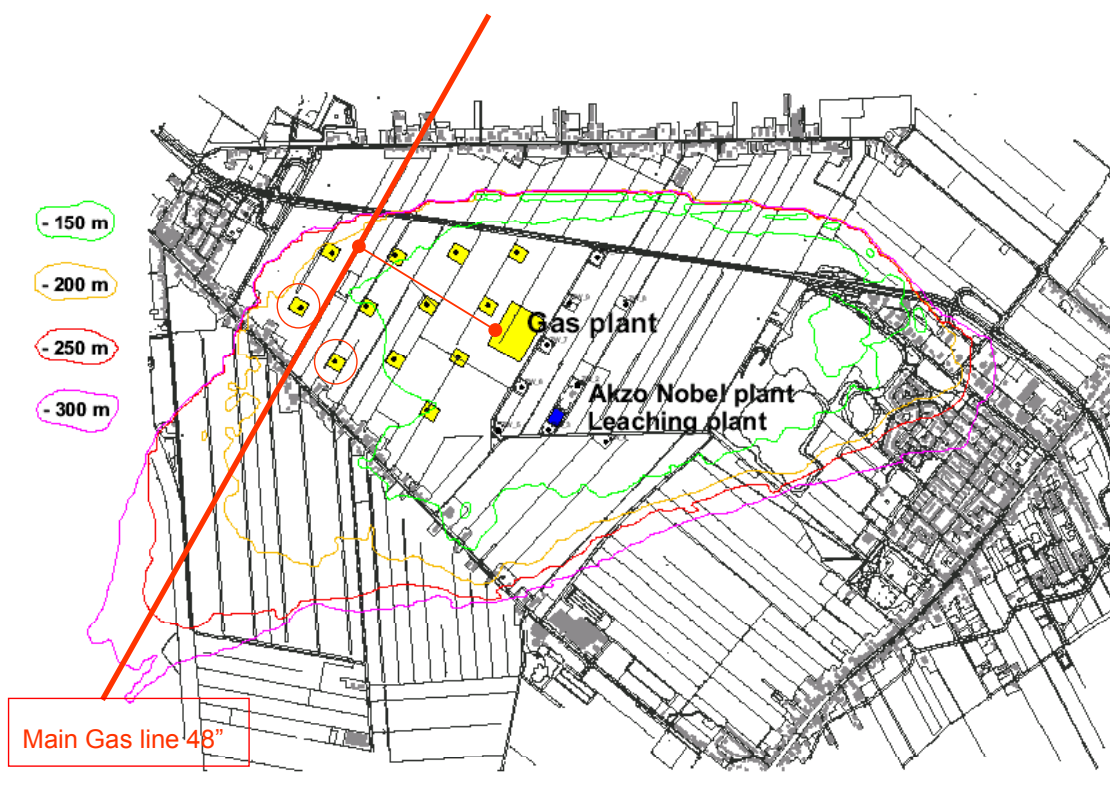
3.1 Beschrijving van de voorgenomen activiteit

Het project zal in hoofdzaak bestaan uit de volgende onderdelen:

- 1 een *ondergronds* deel met maximaal tien cavernes met een totaal geometrisch volume van maximaal tien miljoen m³. Het hiermee corresponderende werkgas volume bedraagt maximaal ca. 900 miljoen Nm³ bij een maximale druk in de caverne van ca. 180 bar
- 2 een *bovengronds* deel, bestaande uit:
 - een pompstation voor het uitlogen van de cavernes inclusief de daarbij behorende veldleidingen en kabels naar de uit te logen cavernes
 - een gasbehandelstation met compressoren (maximaal ca. 150 MW) en faciliteiten voor koeling ten behoeve van gasinjectie alsmede faciliteiten voor opwarming, expansie en droging ten behoeve van gasproductie. Injectie- en productiecapaciteit zullen beide maximaal circa 2,6 miljoen Nm³ per uur bedragen
- 3 leidingen en kabels vanaf de nieuwe inrichting naar bestaande voorzieningen van Akzo Nobel en Gasunie. Alle leidingen zullen buiten de stations ondergronds worden aangelegd en zo veel mogelijk bestaande tracées volgen.
- 4 boringen en bouwactiviteiten ten behoeve van de eerder genoemde activiteiten

De eerste fase van dit project omvat vier cavernes met ieder een geometrisch volume van 500 000 m³. Het werkgas volume bedraagt dan 180 miljoen m³. Het gasbehandelstation zal in de eerste fase een injectie- en productiecapaciteit van 1,6 miljoen Nm³ per uur hebben.

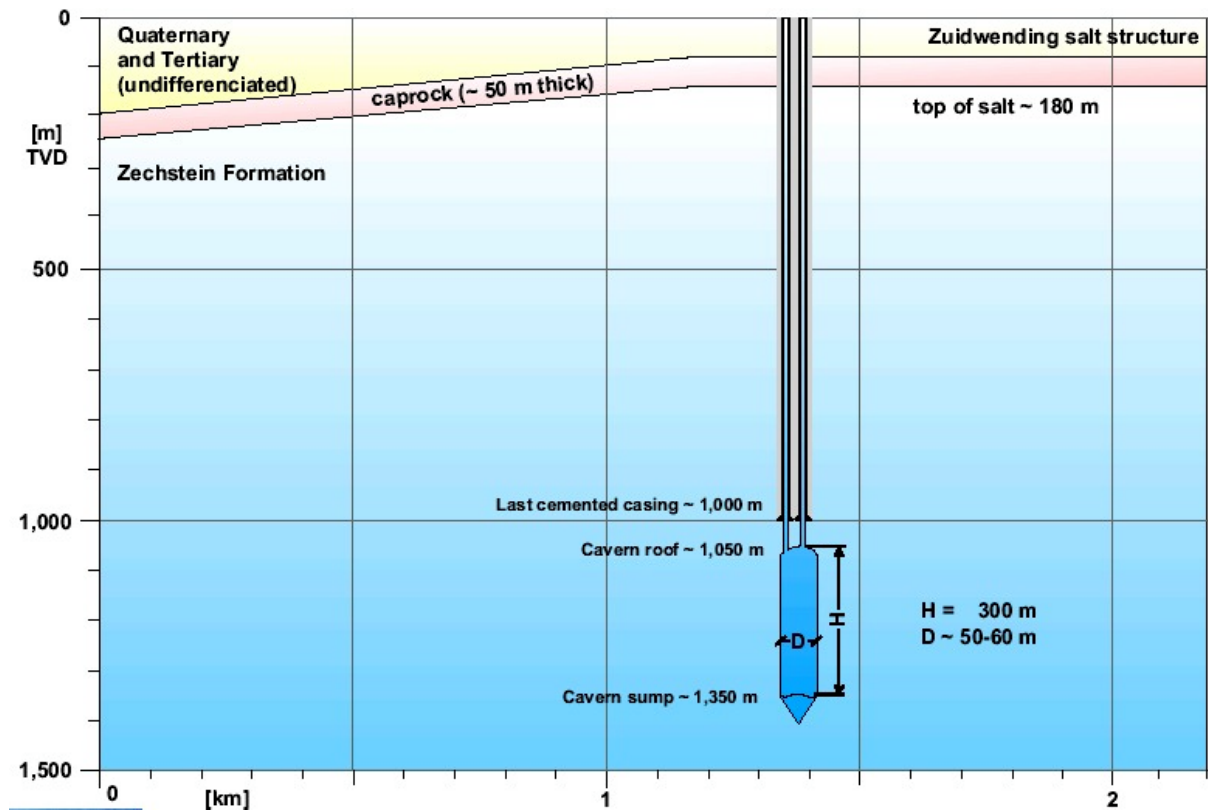
In figuur 3.1 is te zien is hoe de locatie is gelegen tussen de lintvormige woonbebouwing van Zuidwending en Ommelandervijk. Het gasbehandelstation is gepland tussen de beide buurtschappen, op voldoende afstand van de bebouwing. Op de kaart is een mogelijke locatie voor het gasstation en tevens de bestaande hoofdtrans-portleiding van GTS afgebeeld, waar de gasbuffer op zal worden aangesloten. Aan de westzijde van het gasbehandelstation zijn (geel gemarkeerd) de nieuwe cavernes afgebeeld, waarvan een tweetal als "reserve" zijn te beschouwen. Aan de oostzijde zijn de bestaande zoutwinninginstallaties gelegen. De kortste afstand van de nieuwe cavernes tot de lintbebouwing van Ommelandervijk bedraagt circa 150 meter.



Figuur 3.1 Voorgenomen locatie aardgasbuffer Zuidwending met cavernes, gasstation en pompstation en aansluiting op hoofdtransportleiding aardgas De dieptelijnen betreffen de diepte van het zoutvoorkomen. De omcirkelde cavernes zijn reserve posities (schaal ca.1: 25.000; 1 cm = ca. 250 m).

3.2 Uitloggen cavernes

De uitvoering in het veld zal starten met het maken van de benodigde boringen voor de eerste vier cavernes. Deze zullen achter elkaar in één campagne worden gerealiseerd. Voor elke caverne zijn twee boorgaten nodig om een hoge gasinjectie- en productiecapaciteit mogelijk te maken. In het MER zal een globaal boorplan worden beschreven. De cavernes worden gecreëerd door het oplossen van zout met behulp van water. Het benodigde water wordt aangevoerd vanaf de reeds bestaande industriewatervoorziening van Akzo Nobel. Naar verwachting zal het ontwikkelen van één caverne ongeveer twee jaar in beslag nemen. De cavernes zullen gemiddeld op een diepte tussen 1100 en 1400 meter onder het maaiveld liggen. Per caverne zal het netto geometrisch volume in fase 1 circa 500.000 m³ bedragen en in fase 2 maximaal circa 1.000.000 m³. In figuur 3.2. is een ontwerpdoorsnede van een caverne uit fase 1 afgebeeld.



Figuur 3.2 Ontwerpdoorsnede van een caverne

3.3 Pompstation ten behoeve van het uitloggen

In het pompstation wordt het voor het uitloggen van de cavernes benodigde water met behulp van hoge-druk-pompen op de gewenste druk gebracht. Dit water wordt vervolgens via de boringen in de zoutformatie gepompt. De cavernes worden ontwikkeld door het op gecontroleerde wijze oplossen van het zout. Door de heersende overdruk komt de geproduceerde ruwe pekkel naar de oppervlakte. Aangezien het zoutgehalte van de pekkel nog niet hoog genoeg is voor verwerking in de fabrieken in Delfzijl wordt deze naar de bestaande cavernes van Akzo Nobel in Zuidwending en Winschoten gepompt waar naverzadiging plaatsvindt. Hiervoor moet een circa 10 km lange verbindingsleiding van Zuidwending naar Winschoten gelegd worden. Deze passeert geen gevoelige gebieden in de zin van het M.e.r.-besluit. De verzadigde pekkel wordt vervolgens vanaf genoemde locaties via het bestaande transportsysteem naar Delfzijl gepompt, waar verwerking plaatsvindt.

3.4 Gasbehandelstation

De cavernes komen gefaseerd gereed voor inzet als gasbuffer. Voor de gasbuffer zijn een aantal bovengrondse installaties noodzakelijk, bijvoorbeeld voor de injectie, productie en behandeling van gas. Het gaat daarbij in concreto om de volgende behandelingsstappen c.q. installatiedelen:

1. Injectie:

- compressie door middel van elektrisch aangedreven compressoren
Hiermee wordt het gas op de vereiste druk van maximaal circa 180 bar in de cavernes geïnjecteerd
- koeling door middel van luchtkoelers
De compressie van het gas resulteert in een verhoging van de temperatuur tot boven het niveau dat toelaatbaar is als inlaattemperatuur voor de cavernes. Daarom moet het gas voorafgaand aan de injectie worden gekoeld.

2. Productie:

Gas dat aan de opslag wordt onttrokken moet op de voor het aardgasnet geldende standaardspecificaties worden gebracht door middel van:

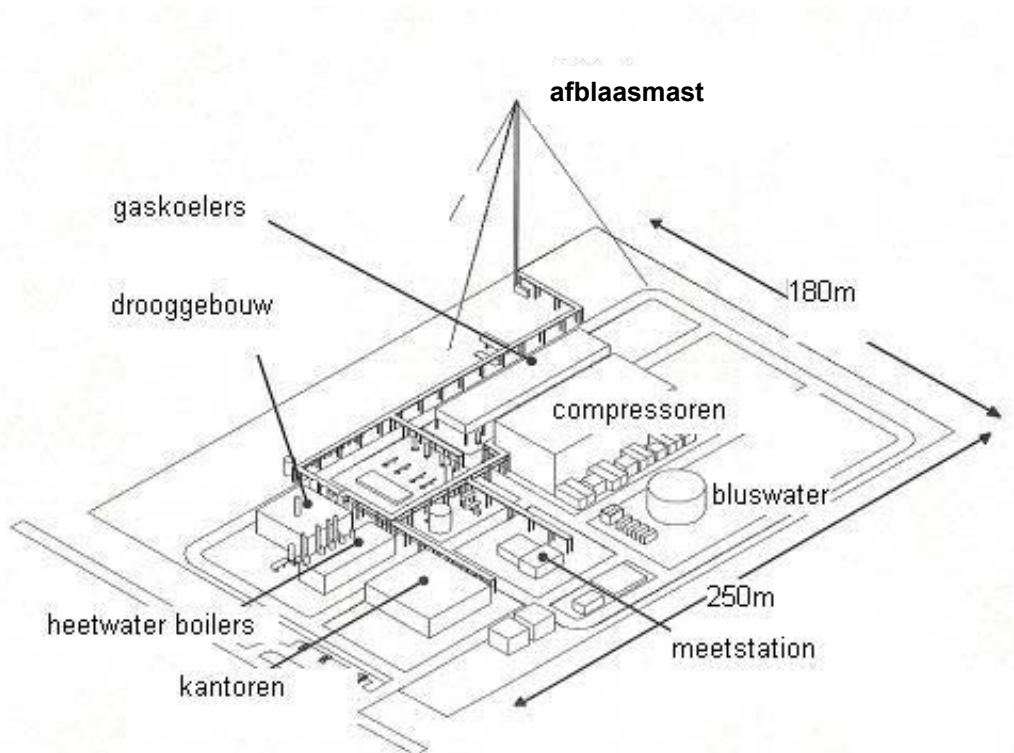
- opwarming door middel van stookketels
- expansie door middel van drukaflaat-systemen
- droging, door middel van (waarschijnlijk) glycol-systemen.

3. Overig:

De belangrijkste overige installaties zijn het meetstation en de afblaasmast. Het meetstation bewaakt de gashoeveelheden en -kwaliteit. De afblaasmast heeft een tweeledige functie:

- als de restgasbranders niet beschikbaar zijn: afblazen van restgassen
- in geval van een noodstop: afblazen van het in de installatie aanwezige aardgas.

De globale en voorlopige inrichting van het gasbehandelstation is afgebeeld in figuur 3.3.



Figuur 3.3 Voorlopige inrichting van het gasbehandelstation

3.5 Aansluitingen

Aardgas

In de eerste plaats moet een verbinding worden gemaakt met de hoofdtransportleiding van Gastransport Services, aan de westzijde van de locatie (zie figuur 3.1). Er zullen waarschijnlijk twee transportleidingen naast elkaar worden aangelegd, elk met een lengte van circa 1 km en een diameter van circa 60 cm.

Water en pekkel

Water zal worden betrokken van de bestaande watervoorziening. Voor de afvoer van de onverzadigde pekkel moet een nieuwe verbindingsleiding van ca. 10 km lengte worden aangelegd naar Winschoten. Dit gebeurt via een bestaand leidingtracé.

Netaansluiting

Voor de stroomvoorziening van met name de compressoren moet een aansluiting worden gemaakt met het hoogspanningsstation Meeden op 5 km ten noorden van de locatie. Aspecten als netspanning en de bouw van transformatorstations zijn nog in onderzoek.

De exacte tracés voor de leidingen en de kabels moeten nog definitief worden vastgesteld. Uitgangspunt is dat zo veel mogelijk wordt aangesloten bij bestaande (lijn-)infrastructuur.

4 GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

In algemene zin wordt opgemerkt dat het MER voor de gasbuffer beschouwd moet worden als een “inrichtings-MER”. Dit betekent dat de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit worden vergeleken met het nulalternatief en met realistische uitvoeringsalternatieven, voor zover die binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen. In het MER zullen daarom geen beleidsalternatieven worden behandeld, bijvoorbeeld andere manieren om te voorzien in de leveringszekerheid van aardgas. De locatiekeuze zal in het MER worden gemotiveerd.

Voor een eerste scope worden de meest relevante milieuaspecten hieronder kort belicht. Deze aspecten worden uitvoerig in het MER behandeld. De voornaamste milieuaspecten zijn:

- bodem en grondwater
- veiligheid
- visuele beïnvloeding
- emissies naar de lucht
- energieverbruik
- geluid.

In het MER zullen, voor zover relevant, ook milieuaspecten zoals natuur, water, verkeer en reststoffen worden behandeld.

4.1 Bodem en grondwater

In de *aanlegfase* vormen de booractiviteiten een belangrijk milieuaspect. Bij het boren is een belangrijke functie weggelegd voor de boorspoeling. Deze zorgt voor de afvoer van het boorgruis, voor het stabiel houden van het boorgat, voor het functioneren van het boorgereedschap en voor vermindering van de wrijving. Om de spoeling de vereiste eigenschappen te geven kunnen aan de boorspoeling enkele hulpstoffen worden toegevoegd. Boorgruis en –spoeling worden gecontroleerd verwijderd en verwerkt. Dat kan gebeuren door gespecialiseerde verwerkers of eventueel na daarvoor van de overheid ontheffing² te hebben gekregen, door terugbrengen in de bestaande cavernes.

Het boorgat wordt uitgerust met een stalen buitenbuis (casing) die in het boorgat bevestigd wordt door middel van cement. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende formaties met elkaar in verbinding staan en wordt de boring van zijn omgeving afgeschermd. Tijdens de

² in het kader van het Landelijk Afvalbeheer Plan

ontwikkeling van de cavernes zal -ter afsluiting van het cavernedak- stikstof als een inerte gasdeken worden gebruikt.

In de *exploitatiefase* zal enige bodemdaling optreden. Gebaseerd op ervaringen met de bestaande zoutwinning en aanvullende berekeningen wordt slechts een maaiveld daling van enkele millimeters per jaar ter plaatse van de aardgasbuffer verwacht. Dalingstempo en totale daling zijn naar verwachting dusdanig dat hiervan geen significante nadelige effecten voor de gebruiksfuncties in de omgeving verwacht worden. Bodemtrillingen van betekenis worden evenmin verwacht.

Bodemvervuiling door de installaties zal voorkomen worden door toepassing van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming.

4.2 **Veiligheid**

Het gas ligt onder druk in de ondergrondse caveerne opgeslagen. Daarom bestaat er een theoretisch risico dat in geval van een calamiteit gas op een ongecontroleerde wijze uit een caveerne ontsnapt, de zogenaamde "blow-out". Hoewel dit een uiterst onwaarschijnlijke gebeurtenis is, die nog nergens in de ons omringende landen in de afgelopen veertig jaar is opgetreden, zal er in de MER toch aandacht aan worden besteed. Verder worden de opslag, de leidingen en de gasinstallatie zodanig uitgevoerd, dat de veiligheidsrisico's tot een verwaarloosbaar niveau worden gereduceerd. Een en ander wordt in het MER verder toegelicht.

4.3 **Energieverbruik**

Het proces van gasinjectie en -productie kenmerkt zich door een aantal stappen met een grote energieintensiteit. De compressoren hebben gezien het benodigde vermogen een hoog elektriciteitsverbruik. Verderop in het proces moet het gas worden gekoeld en tijdens productie weer opgewarmd, geëxpandeerd en gedroogd. De mogelijkheden om het energieverbruik te reduceren zullen in het m.e.r. worden beschouwd in het kader van de uitvoeringsalternatieven.

4.4 **Visuele impact**

Het bovengrondse deel van de inrichting zal onvermijdbaar een zekere aantasting van het bestaande open landschap met zich mee brengen. Een uitvoering met een standaard afblaasmast met een hoogte van circa 80 meter zal in de omgeving goed zichtbaar zijn. In de

nadere ontwerpfase zal overigens worden nagegaan of wellicht met een lagere mast kan worden volstaan. De overige installaties zullen een hoogte hebben van maximaal 20 meter. In het MER zal met behulp van fotomontages of dergelijke een impressie worden gegeven van de visuele invloed van de installaties.

4.5 Emissies naar de lucht

Voor wat betreft emissies zullen maatregelen met betrekking tot de drogingsfaciliteit aandacht verdienen. De voor de droging gebruikte glycolen kunnen in de drogingslucht bepaalde koolwaterstoffen brengen. In het MER zal aandacht worden geschonken aan reductiemaatregelen waarbij deze emissies worden geminimaliseerd.

Relatief onschadelijk emissies zullen plaatsvinden bij de verbranding van afgassen die bij de droging van het aardgas vrijkomen. Deze emissies hebben NO_x als meest relevante (verzurende) component. Significante afblaasemissies vinden overigens alleen plaats bij storingen en noodstops. Voorts treedt nog beperkte verbrandingsemissie op vanuit stookketels bij de opwarming van het gas. Enige diffuse emissie van methaan zal op kunnen treden vanuit leidingen, apparaten en appendages.

4.6 Geluid

In de ontwikkelfase zullen de booractiviteiten en de bouw van de installaties enige geluid-emissie teweeg brengen. Eenmaal in bedrijf kennen de stations een aantal geluidbronnen die onder andere om die reden in gebouwen worden geplaatst. Hiermee wordt geluid-uitstraling naar de omgeving in belangrijke mate gereduceerd. Speciale aandacht zal worden besteed aan buiten opgestelde installaties zoals de luchtkoelers en de afblaasmast. De luchtkoelers zijn discontinu in bedrijf, namelijk wanneer gas wordt geïnjecteerd. De afblaasmast is in beginsel alleen in noodgevallen in werking, waarbij dan overigens wel sprake kan zijn van een akoestische piekbelasting.

5 ALTERNATIEVEN

Naast de voorgenomen activiteit zullen in het MER het nulalternatief, de uitvoeringsalternatieven en het meest milieuvriendelijke alternatief worden uitgewerkt.

5.1 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de gasopslag niet wordt gerealiseerd. Dit is voor de initiatiefnemer in principe geen reëel alternatief, maar vormt voor het MER een referentiesituatie. Dit betekent dat de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit worden vergeleken met dit alternatief. Het referentiealternatief komt in feite overeen met de bestaande toestand van het milieu, inclusief de autonome ontwikkeling.

5.2 Uitvoeringsalternatieven

Uitvoeringsalternatieven zijn realistische alternatieven die in hoofdzaak dezelfde activiteit beogen maar een geringere belasting voor het milieu betekenen. Het ligt in de rede daarbij te denken aan toepassing van methoden en technieken voor verdere beperking van bijvoorbeeld:

- veiligheidsrisico's: aanvullende maatregelen tegen blow-out, , aanvullende maatregelen tegen externe invloeden
- energieverbruik: verdere energierugwinning
- visuele beïnvloeding: landschappelijke inpassing, uitvoering met een lagere afblaasmast
- emissies naar de lucht: beperking koolwaterstoffen uit glycol-droging
- geluidemissies.

5.3 Meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief is een samenvoeging van die elementen uit de technologische en overige en uitvoeringsalternatieven die de beste mogelijkheden voor de bescherming van het milieu bieden. Dit alternatief zal in het MER worden beschreven.

6 WETTELIJKE ASPECTEN EN TIJDSPLANNING

6.1 M.e.r.-plicht

Het project is m.e.r.-beoordelingsplichtig op grond van de categorieën 17.2 respectievelijk 25.2 uit bijlage D bij het Besluit Milieu-effectrapportage 1994, te weten: "Diepboringen dan wel een wijziging of uitbreiding daarvan" respectievelijk "de aanleg, wijziging of uitbreiding van een ondergrondse opslag van aardgas in gevallen waarin ten behoeve van de opslag een ruimte gecreëerd wordt gecreëerd van 1 miljoen m³ of meer". In het onderhavige geval bedraagt de inhoud maximaal circa 10 miljoen m³. Dit houdt in dat het bevoegd gezag zou moeten beoordelen of in het kader van het project een MER moet worden opgesteld. De initiatiefnemers hebben echter besloten voor de realisatie van de aardgasopslag hoe dan ook een m.e.r.-procedure te doorlopen, zodat de beoordelingsplicht niet meer relevant is.

6.2 Te nemen besluiten

Voor het realiseren van de gasopslag moeten besluiten worden genomen over de:

- winnings- en de opslagvergunning ingevolge de Mijnbouwwet
- inrichtingsvergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm)

Het bevoegd gezag voor beide is de Minister van Economische Zaken.

Een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) is vermoedelijk niet benodigd aangezien de lozingen van water uit de pekel niet rechtstreeks uit de nieuwe inrichting komen, maar zullen vallen onder de vergunningen van de bestaande pekelfabriek van Akzo Nobel.

Op grond van de huidige uitgangspunten is geen vergunning ingevolge de Wet op de waterhuishouding (Wwh) vereist. Mogelijk zal, afhankelijk van de onttrekking voor bouwactiviteiten, een vergunning ingevolge de Grondwaterwet bij GS moeten worden aangevraagd.

Bestemmingsplanwijziging en Bouwvergunning

Voor de opslag is daarnaast een wijziging van het vigerende bestemmingsplan conform de Wet op de Ruimtelijke Ordening en een bouwvergunning ingevolge de Woningwet benodigd. Daarbij zal ook de vereiste geluidszonering worden opgenomen.

Daarnaast zullen wellicht nog beperkte vergunningen, zoals een aanlegvergunning nodig zijn, die procedureel los staan van de eerder genoemde vergunningen.

6.3 Procedure

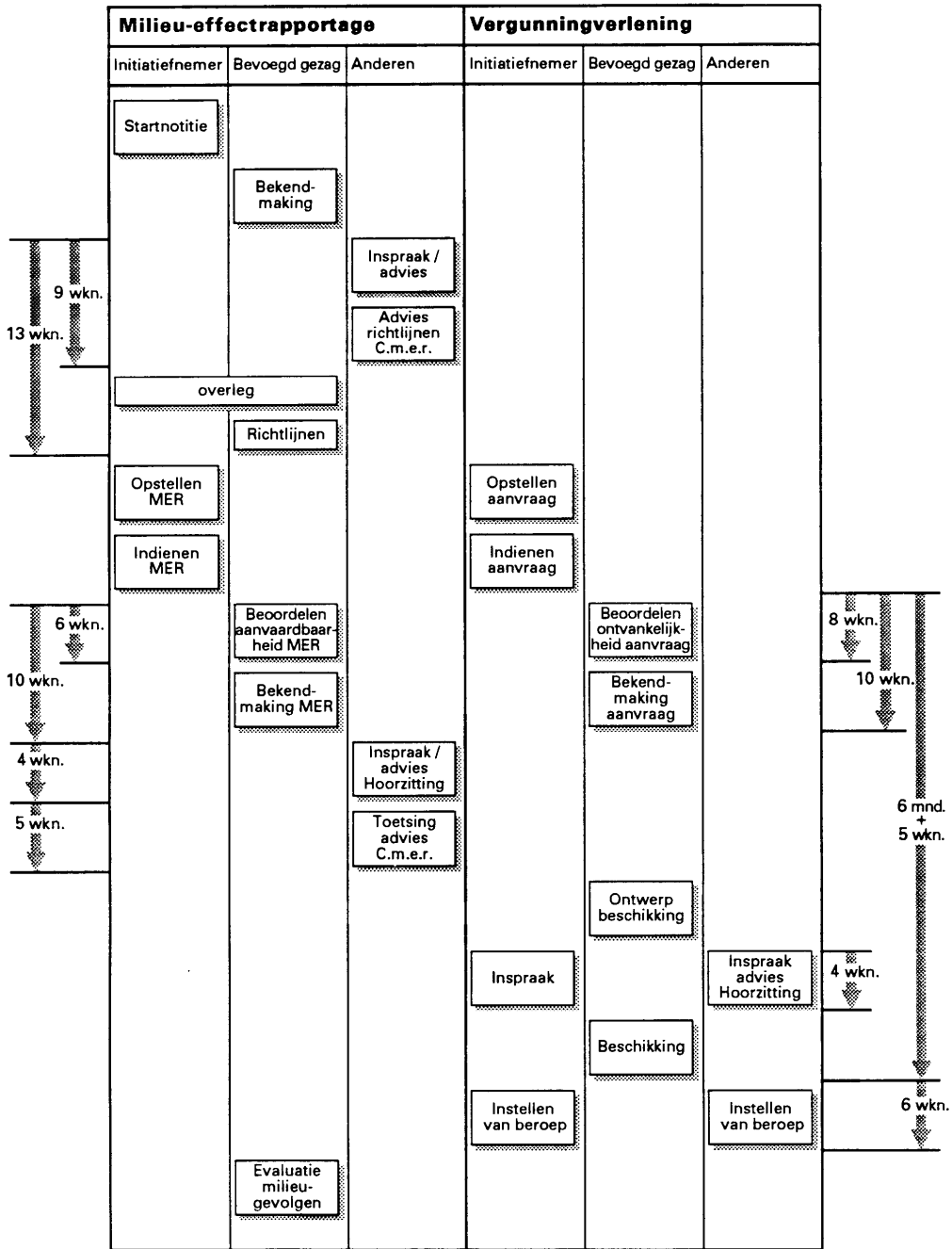
Het MER wordt ten behoeve van de het besluit over Wm-vergunning opgesteld. De m.e.r.-procedure is daarom geïntegreerd met de procedure voor deze vergunningaanvraag. Ten aanzien van de m.e.r. en de besluitvorming over de vergunning geldt dat hierin de mogelijkheid van inspraak en advies is opgenomen, terwijl tegen de besluiten beroep mogelijk is (zie figuur 6.1).

De navolgende wettelijke termijnen zijn van belang:

- na indiening van de startnotitie gaat het bevoegd gezag tot bekendmaking over. Hiermee begint de fase van inspraak, advies en het vaststellen van de richtlijnen voor het MER, die maximaal 13 weken duurt. De m.e.r.-commissie dient het bevoegd gezag van advies inzake de richtlijnen
- vervolgens worden het MER en de vergunningaanvragen opgesteld
- na indiening van het MER en de vergunningaanvragen dient het bevoegd gezag binnen 6 weken vast te stellen of het MER aanvaardbaar is
- binnen 10 weken na de indiening worden de betreffende documenten bekendgemaakt, waarna voor het MER een inspraaktermijn van 4 weken volgt. Binnen 5 weken na de terinzagelegging dient de Commissie m.e.r. het toetsingsadvies over het MER uit te brengen
- voor de periode waarin ontwerp-beschikking, inspraak/advies en de definitieve beschikking op de vergunningaanvragen elkaar opvolgen geldt een termijn van 6 maanden + 5 weken vanaf indiening
- na de definitieve beschikking is er een beroepstermijn van 6 weken.

6.4 Planning

De planning van initiatiefnemers is om uiterlijk medio 2005 te beschikken over alle vergunningen en zo spoedig mogelijk daarna te starten met de bouw van de bovengrondse faciliteiten en infrastructuur. Volgens planning zal dan in 2006 de vorming van de eerste caveerne kunnen starten om vervolgens in 2009 te beginnen met de eerste gasbuffering. De vorming c.q. ingebruikname van de volgende cavernes zal successievelijk in daaropvolgende jaren plaatsvinden. Meer gedetailleerde informatie hierover zal in het MER worden opgenomen.



Figuur 6.1 M.e.r.- en vergunningprocedure Wet milieubeheer

7 **NAAM EN VESTIGINGSPLAATS VAN INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG**

INITIATIEFNEMER

Naam : Akzo Nobel Salt
Contactpersoon : Ir. P. Breuning
Plaats van vestiging : Amersfoort
Postadres : Postbus 247
3800 AE Amersfoort

BEVOEGD GEZAG

Het bevoegd gezag is:

Naam : Ministerie van Economische zaken
Contactpersoon : Mr. H.W. van der Laan
Vestigingsplaats : 2500 EC Den Haag
Postbus : postbus 20101