

1037-2
(20)



NAM

Startnotitie

Milieu-effectrapportage

Winning van aardgas te 's-Gravenzande

Initiatiefnemer:

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Uitvoerder: NAM Business Unit Olie

Postbus 33

3100 AA Schiedam

juli 1999

Startnotitie milieu-effectrapportage
Winning van aardgas te 's-Gravenzande
binnen de concessie "Rijswijk"

Documentnr.: 199905000369
Datum: juli 1999
ISBN: 90-804791-9-5

Colofon:

Initiatiefnemer:
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
Postbus 28000
9400 HH Assen

Uitvoerder:
NAM Business Unit Olie
Postbus 33
3100 AA Schiedam

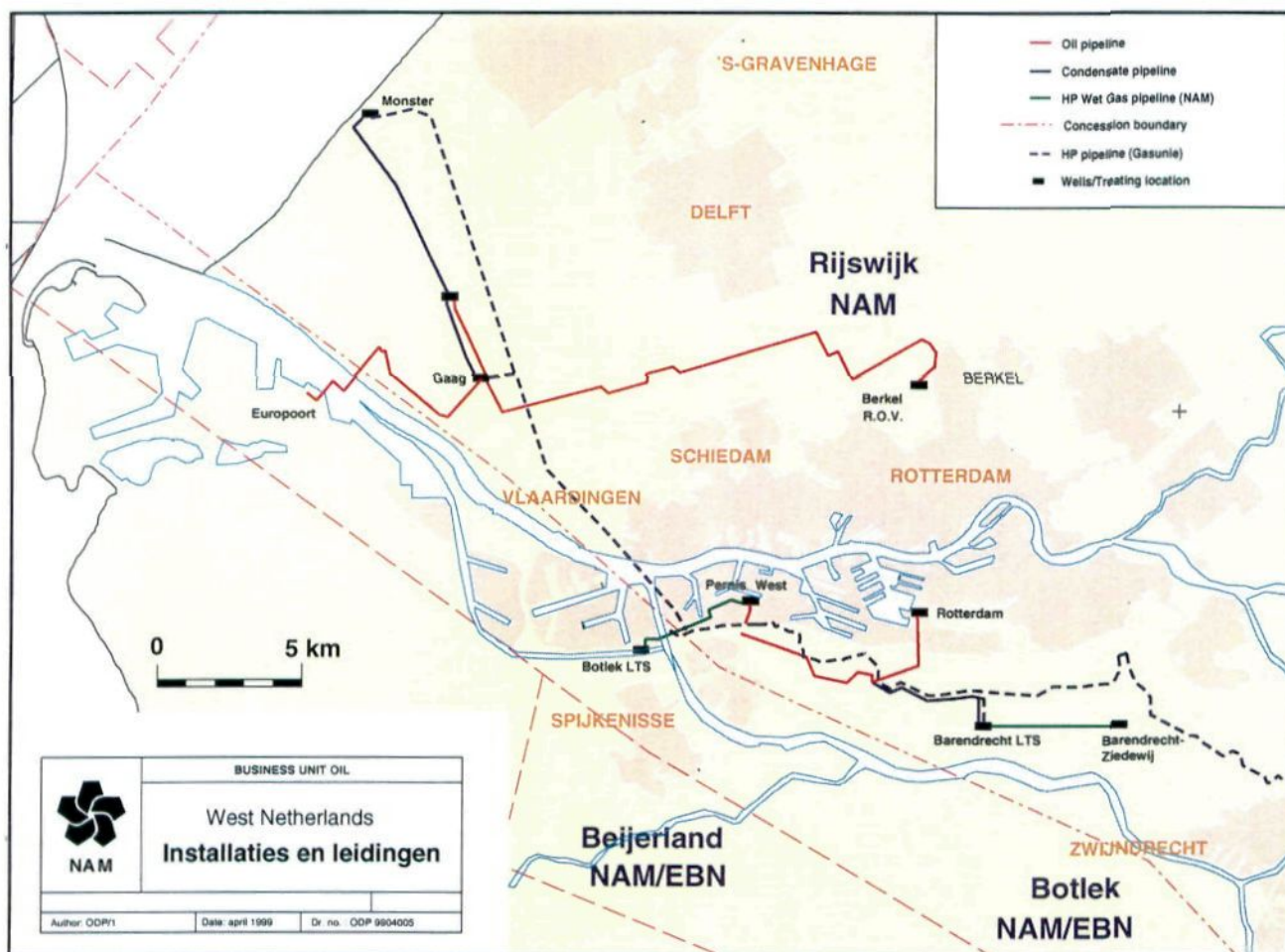
De NAM in het kort

De Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V. (NAM) houdt zich in Nederland en op het Nederlandse deel van het Continentaal Plat bezig met de opsporing en winning van aardolie en aardgas. De twee aandeelhouders Shell en Esso, bezitten elk 50% van de aandelen.

NAM is de grootste gasproducent van Nederland. Per jaar produceert de NAM ongeveer 60 miljard kubieke meter gas. Een groot deel daarvan komt uit het Groningen-gasveld. De resterende hoeveelheid wordt geleverd door kleinere velden elders op land en op de Noordzee. De gasproductie van de NAM voorziet in ongeveer 80 procent van de binnenlandse vraag.

Binnen de NAM is de Business Unit Olie (BUO) verantwoordelijk voor de olie- en gaswinning in zuidwest-Nederland. Een overzicht met de velden onder beheer van de BUO is weergegeven in figuur 1.

Voor meer informatie zie NAM op het internet: www.nam.nl



Figuur 1 Activiteiten NAM BU-Olie in West Nederland

1. INLEIDING	5
2. DOEL EN AANLEIDING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	6
3. STUDIEGEBIED	7
3.1. Algemeen	7
3.2. Ligging	7
3.3. Gebiedsomschrijving	8
3.4. Menselijk gebruik	8
4. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN IN HOOFDLIJNEN	9
4.1. Algemeen	9
4.2. Het voorkeursontwikkelingsplan	9
4.3. Activiteiten ten behoeve van de aardgas productie	9
4.4. Tijdelijke activiteiten voor de aanleg van de winningsinrichting en pijpleiding	10
4.5. Alternatieven	10
5. MOGELIJKE MILIEU-EFFECTEN	11
5.1. Ruimtebeslag, geluid en licht	11
5.2. Gasvormige emissies	11
5.3. Vloeibare en vaste afvalstoffen	11
5.4. Bodemdaling	11
5.5. Waterhuishouding	11
5.6. Calamiteiten en incidenten	11
6. BESLUITEN EN PROCEDURES	12
6.1. Milieu-effectrapportage	12
6.2. <i>Genomen</i> besluiten	12
6.3. Te nemen besluiten	13
6.4. Procedures	13
BIJLAGE 1: OVERZICHT FASEN IN DE M.E.R.-PROCEDURE	14

1. Inleiding

In de periode van 1997 tot 1998 heeft de NAM door middel van twee proefboringen belangrijke gasvoorkomens ontdekt, het zogenoemde 's-Gravenzande- en Noorderdam reservoir. Deze gasvoorkomens bevinden zich ongeveer 2,5 respectievelijk 5 kilometer uit de kust ten westen van de gemeente 's-Gravenzande.

De NAM is voornemens de gasvoorkomens in deze reservoirs in ontwikkeling te nemen. Hiervoor overweegt NAM nabij 's-Gravenzande een locatie voor gaswinning te bouwen. Het te produceren gas zal via een aan te leggen pijpleiding naar de bestaande gasbehandelingslocatie Gaag in de gemeente Maasland worden afgevoerd voor behandeling en levering aan Gasunie.

Initiatiefnemer	:	NAM BV
Uitvoerder	:	BU-Olie
Adres	:	Postbus 33 3100 AA Schiedam
Telefoon	:	010-4888431
Telefax	:	010-4888238
Contactpersoon	:	Dhr. A.P. Vogelaar

Genoemde gasvoorkomens zijn gesitueerd binnen het territorium van de aardolie- en aardgasconcessie "Rijswijk"¹.

Ten behoeve van de besluitvorming is het verplicht een milieu-effectrapport op te stellen. Deze verplichting vloeit voort uit een herziening van de Europese MER-richtlijn (97/11/EG) en het in 1999 in werking getreden gewijzigde Besluit milieu-effectrapportage ter implementatie van de Europese richtlijn. Voor het oprichten en in stand houden van mijnbouwinstallaties ten behoeve van de winning van aardgas (en aardolie) is een vergunning van de minister van Economische Zaken ingevolge de Wet milieubeheer benodigd. De vergunningaanvraag dient vergezeld te gaan van een MER.

Centrale doelstelling van milieu-effectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De procedure voor het voorbereiden, opstellen en toetsen van het milieu-effectrapport bestaat uit een aantal fasen. In deze startnotitie wordt globaal en beknopt beschreven:

- wat de voorgenomen activiteit inhoudt,
- waarom deze wordt uitgevoerd
- wat de verwachte milieugevolgen ervan zijn en
- welke alternatieven in aanmerking komen.

Deze startnotitie markeert de officiële start van de m.e.r.-procedure en verschaft belanghebbenden informatie over het voornemen van de NAM. Het document vormt de basis om in de volgende fasen van de m.e.r.-procedure (inspraak, adviezen en richtlijnen) te kunnen inventariseren welke milieugevolgen en alternatieven met betrekking tot de voorgenomen activiteit in het milieu-effectrapport beschreven dienen te worden.

In hoofdstuk 2 van dit document worden de doelstellingen van het project behandeld. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 kort ingegaan op het studiegebied. Hoofdstuk 4 beschrijft de voorgenomen activiteiten en alternatieven daarvoor. Hoofdstuk 5 behandelt kort de aard van de mogelijke milieu-effecten die aan de orde kunnen zijn bij uitvoering van de geplande activiteiten. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een toelichting gegeven op het beleid en de wet- en regelgeving die op de vergunningverlening van toepassing zijn.

¹ Aardolie-en aardgasconcessie 'Rijswijk' KB dd. 3 jan. 1955, nr. 69 (Stcrt. 21).

2. Doel en aanleiding van de voorgenomen activiteit

De aanwezigheid van gas in het 's-Gravenzande en Noorderdam veld in de concessie Rijswijk is in 1997 en 1998 aangetoond. De Business Unit Olie (BUO) van de NAM heeft als voornemen om gedurende een periode van circa 15 tot 20 jaar op verantwoorde wijze de gasvoorkomens in het 's-Gravenzande en Noorderdam reservoir te ontginnen.

Productie zal aanvangen vanaf september 2001 door een nieuw aan te leggen locatie. Dit betreft een zogenoemde winningslocatie, d.w.z. er vindt alleen gasproductie plaats.

Gasbehandeling (dit is het "drogen" van het gas door de vloeistofbestanddelen condensaat en water te verwijderen) vindt elders plaats op de gasbehandelingslocatie Gaag in de gemeente Maasland. Hiertoe wordt het onbehandelde gas via een pijpleiding vanaf 's-Gravenzande naar de bestaande locatie Gaag getransporteerd. Nadere detaillering van het voorkeurs-ontwikkelingsplan is in hoofdstuk 4 te lezen.

Om er zeker van te zijn dat het project op een juiste, veilige en milieuverantwoorde wijze wordt uitgevoerd, zullen de geldende inzichten op het gebied van veiligheid en milieu worden gebundeld in:

- het ontwerp van de voorzieningen;
- selectie van aannemers;
- de constructiewerkzaamheden;
- de bedrijfsvoering (via zorgsystemen).

De ontwikkeling past geheel in de bedrijfsdoelstellingen van de NAM en in de zienswijze van de overheid dat winning van Nederlandse koolwaterstoffen van nationaal belang is (Ref.: Derde Energienota 1995/1996).

3. Studiegebied

3.1. Algemeen

Het studiegebied zal bestaan uit:

- de zone in de directe nabijheid van de locatie waarvoor het voornemen bestaat tot plaatsing van de winningsinstallatie,
- het gebied waar doorheen de 11 km lange pijpleiding is gepland.

3.2. Ligging

Figuur 2 geeft de ligging van de geplande winningslocatie weer. Tevens is het tracé van de geplande pijpleiding naar de gasbehandelingslocatie Gaag weergegeven.



Figuur 2: Gebieden rond winningslocatie en pijpleiding

3.3. Gebiedsomschrijving

Gebied in de directe nabijheid van de winningslocatie

De winningslocatie is gepland in een intensief gebruikt agrarisch gebied, voornamelijk glastuinbouw met dichte bewoning. Ten noord-oosten van de locatie op circa 1 km bevindt zich de kern van de gemeente 's-Gravenzande behorende woonbebouwing, ten zuiden op circa 1 km de gemeente Hoek van Holland en ten westen van de locatie op circa 1 km van de locatie liggen het Noordzeestrand en aangrenzend recreatiegebied.

Gebied waar doorheen de pijpleiding is gepland

Het gebied tussen 's-Gravenzande en Gaag is met name ten noorden van de Maasdijk is zeer dicht bebouwd met kassen en verstedelijkt ('s-Gravenzande, Naaldwijk en Maasdijk). Langs het geplande tracé voor de pijpleiding liggen van west naar oost:

- Polder het Nieuwland, een kassengebied noordelijk van de Nieuwlandse Dijk,
- het Nieuwlandse Duin, een park en recreatiegebied zuidelijk van de Nieuwlandse Dijk,
- het Staelduinsche Bosch, een natuurgebied,
- Korte Bonnen en Lange Bonnen, agrarisch gebied, natuurwetenschappelijk en/of landschappelijk waardevol,
- de oranjepolder, agrarisch gebied, ontwikkelingszone recreatie, natuur- en landschaps- en/of bosbouw.

In het MER zal worden ingegaan op de kenmerkende abiotische en biotische aspecten van het studiegebied.

3.4. Menselijk gebruik

In het gebied rond de geplande winningslocatie is van het oorspronkelijke natuurlijke landschap niet veel meer behouden. De belangrijkste activiteit nu betreft de glastuinbouw. Daarnaast is het gebied belangrijk voor bewoning en zijn recreatieve voorzieningen aanwezig.

Het gebied waar doorheen de pijpleiding is gepland wordt gebruikt voor bewoning, glastuinbouw, landbouw, recreatie, landschaps- en natuurontwikkeling.

In het MER zal worden nagegaan of de voorgenomen activiteit leidt tot interventie met andere gebruiksfuncties in het gebied.

4. Voorgenomen activiteiten in hoofdlijnen

4.1. Algemeen

De business unit Olie heeft het voornemen om de gasvoorkomens in het 's-Gravenzande en Noorderdam reservoir in ontwikkeling te nemen. De hoofdactiviteit is de productie van aardgas. Voor de aanleg van de inrichting zullen tevens de volgende tijdelijke activiteiten plaatsvinden:

- constructie-activiteiten t.b.v. de nieuw aan te leggen locatie,
- aanleg pijpleiding,
- booractiviteiten.

Navolgende paragrafen geven een korte beschrijving van de algemene feiten, van het ontwikkelingsplan met alternatieve opties en van de bovengenoemde deelactiviteiten.

4.2. Het voorkeursontwikkelingsplan

Het voorkeursontwikkelingsplan gaat uit van de productie van aardgas en condensaat uit het 's-Gravenzande en Noorderdam reservoir door:

- aanleg van een winningslocatie op het vasteland ten westen van de gemeente 's-Gravenzande, in het gebied tussen de Maasdijk en de Noordlandse laan (zie figuur 2),
- naar verwachting vanaf bovengenoemde locatie minimaal twee, gefaseerde en gedeveerde putten te boren tot een diepte van circa 2700 m naar de reservoirs 's-Gravenzande en Noorderdam, voor de productie van hoog calorisch zwavelvrij gas,
- het geproduceerde gas via een circa 11 kilometer lange ondergrondse pijpleiding naar gasbehandelingsinstallatie Gaag in gemeente Maasland te vervoeren. Het gas wordt in de bestaande gasbehandelingsinstallatie Gaag op de door Gasunie gestelde leveringseisen gebracht (droging).

De aardgas productiecapaciteit van de winningsinrichting 's-Gravenzande bedraagt circa 4 miljoen m³/dag.

Pijpleiding naar Gaag

Bij de tracékeuze voor de aanleg van de pijpleiding naar Gaag is rekening gehouden met:

- regelgeving omtrent vereiste veiligheidsafstanden,
- bestaande bebouwing en fundaties,
- dijklichamen,
- bestemming van het gebied (natuur c.a. landschappelijke waardevol gebied).

Modificatie op Gaag

De noodzakelijke modificaties op Gaag zullen hoofdzakelijk bestaan uit het binnenbrengen van de pijpleiding en de aansluitingen op de bestaande behandelingsinstallatie.

4.3. Activiteiten ten behoeve van de aardgas productie

De inrichting is in principe continu in bedrijf. Bij zeer lage gasvraag of tijdens onderhoudswerkzaamheden kan de productie tijdelijk worden stilgelegd.

De installatie is normaliter onbemand. De inrichting is alleen bemand bij:

- opstarten van de installatie na storingen,
- periodieke controle van de installatie,
- onderhoud.

Het bij- en afzetten van de installatie en het regelen van het gasdebiet op basis van Gasunie vraag zal op afstand worden geregeld vanuit het Schoonebeek Coördinatie Centrum (SCC) van de NAM.

Indien storingen optreden zal de installatie automatisch naar een veilige toestand gaan. Hiertoe worden in overeenstemming met de regelgeving veiligheidsafsluiters in de put geïnstalleerd.

4.4. Tijdelijke activiteiten voor de aanleg van de winningsinrichting en pijpleiding

Constructie-activiteiten t.b.v. de nieuw aan te leggen locatie

De aanleg van de winningslocatie omvat de volgende activiteiten:

- bouwrijp maken van het terrein,
- het maken van funderingen voor het ondersteunen van de productiefaciliteiten,
- mechanische werkzaamheden voor installatie van leidingen, vaten en werktuigen,
- electrotechnische installatiewerkzaamheden.

Voor inbedrijfname worden alle systemen gecontroleerd en getest.

Aanleg van de pijpleiding

De pijpsecties worden langs het tracé van de leiding gelegd en aan elkaar gelast. De verbindingen worden voorzien van coating en / of isolatie. Vervolgens wordt een 1 tot 2 meter diepe sleuf gegraven waar de leiding met kranen ingehesen wordt. Na afpersen van de leiding wordt de oorspronkelijke bodemopbouw en -structuur zoveel mogelijk hersteld.

Boringen

Voorafgaand aan de productie van aardgas moet een put worden geboord naar het reservoir. In de toekomst zullen naar verwachting enkele additionele putten worden geboord. De noodzaak en planning van de boring van deze putten zal worden bepaald aan de hand van regelmatige evaluaties van het reservoirgedrag.

De boring wordt uitgevoerd met behulp van een demontabele boorinstallatie. Deze boorinstallatie is alleen gedurende het boorproces op het terrein aanwezig. De tijdsduur van een boring is gemiddeld drie maanden. Gezien de aard van het boorproces zullen in een dergelijke periode continu (dag en nacht) werkzaamheden plaatsvinden. Na afloop van de boring wordt de boorinstallatie afgebroken en afgevoerd naar elders.

4.5. Alternatieven

Binnen het voorgestelde voorkeursontwikkelingsplan zullen alternatieven worden bestudeerd met betrekking tot:

- ontwerp en landschappelijke inpassing van de winningslocatie,
- uitvoering in tijd van de activiteiten.

De verschillende alternatieven zullen in het MER worden besproken en voor zover het reële alternatieven zijn, zullen deze worden uitgewerkt.

5. Mogelijke milieu-effecten

Dit hoofdstuk gaat in op de mogelijke milieu-effecten van de beschreven voorgenomen activiteit. Voor de afbakening van de te beschrijven milieu-effecten is onderzocht welke milieu-aspecten in meer of mindere mate beïnvloed worden.

In het MER zullen voor de verschillende fasen en (deel) activiteiten van het voorkeurs-ontwikkelingsplan en van het alternatief de mogelijke milieu-effecten worden beschreven en vergeleken. Bij deze vergelijking vormt de autonome ontwikkeling van het in hoofdstuk 3 beschreven gebied, inclusief andere gebruiksfuncties, het referentiekader.

5.1. Ruimtebeslag, geluid en licht

De nieuwe locatie zal in overleg met gemeente 's-Gravenzande worden ingepast in de omgeving. Hierbij wordt het oppervlak van de locatie zo klein mogelijk gehouden. Geluidsemissie zal worden geminimaliseerd en afgeschermd zodanig dat de geluidsnormen niet worden overschreden.

5.2. Gasvormige emissies

Op de nieuw aan te leggen winningslocatie vindt geen gasbehandeling plaats en komen, afgezien van diffuse emissies door flenzen en veiligheidskleppen, geen continue gasvormige emissies vrij. Slechts in geval er ingrijpend onderhoud plaatsvindt of in het onwaarschijnlijke geval van een calamiteit zal de installatie van druk worden afgelaten waarbij het gas wordt afgeblazen.

De pijpleiding wordt in principe niet via de satelietlocatie van druk gelaten, met uitzondering van een calamiteit op de Gaag gasbehandelingslocatie. Afhankelijk van de operationele pijpleiding druk zal de leidinginhoud zoveel mogelijk in de bestaande Gaag faciliteiten worden behandeld zodat de gasvormige emissies tot een minimum worden beperkt.

De in het MER te beschrijven mitigerende maatregelen zijn gericht op beperking van het ontstaan van gasvormige emissies van vluchtige koolwaterstoffen.

5.3. Vloeibare en vaste afvalstoffen

Op de winningslocatie komen vanuit het proces geen vloeibare of vaste afvalstoffen vrij.

Eventuele vloeibare of vaste afvalstoffen welke vrijkomen tijdens onderhoud worden uitsluitend verwerkt door erkende en externe verwerkers.

Het MER zal ingaan op mogelijke effecten van bovengenoemde verontreinigingsbronnen.

5.4. Bodemdaling

Op basis van een uitgevoerde studie en ervaring met nabijgelegen velden is de bodemdaling ten gevolge van de productie van aardgas uit de 's-Gravenzande en Noorderdam velden gering.

5.5. Waterhuishouding

Het gebied rond de gaswinninglocatie is gevoelig voor verzilting. Daarom zal in het MER worden nagegaan of eventuele effecten op de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in het gebied kunnen optreden.

5.6. Calamiteiten en incidenten

Naast effecten op het milieu ten gevolge van de constructie-, aanleg pijpleiding, boringen en productie activiteiten, zal het MER ingaan op effecten die op kunnen treden als gevolg van calamiteiten en incidenten (zoals blow outs, explosies etc.). Ook worden de maatregelen ter voorkoming en bestrijding van dergelijke calamiteiten en incidenten behandeld (mitigerende maatregelen).

6. Besluiten en procedures

In het MER zullen de beoordelingskaders voor besluitvorming nader worden uitgewerkt. Daarbij zijn van belang de besluiten die nog moeten worden genomen en de besluiten die al zijn genomen. Met betrekking tot laatstbedoelde besluiten gaat het om beleidskaders welke tenminste moeten worden betrokken bij de nog te nemen besluiten. De activiteit wordt uitgevoerd binnen het kader van de aan NAM verleende aardolie- en aardgasconcessie Rijswijk.

6.1. Milieu-effectrapportage

Bij besluit van 3 maart 1997(97/11/EG) tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten is beslist dat projecten met betrekking tot commerciële winning van aardolie en aardgas, wanneer de gewonnen hoeveelheid meer dan 500 ton aardolie per dag of meer dan 500.000 m³ per dag bedraagt onder de werkingssfeer van de milieu-effectrapportage worden gebracht. Lidstaten moeten hun wetgeving voor 14 maart 1999 in overeenstemming brengen met de hiervoor bedoelde richtlijn.

In Staatsblad 1999 nr. 224 is bekendgemaakt het besluit van 7 mei 1999, houdende wijziging van het Besluit milieu-effectrapportage 1994. In dat besluit is uitvoering gegeven aan het hiervoor in bedoelde richtlijn gestelde.

De plicht een milieu-effectrapportage op te stellen vloeit voort uit overschrijding van de productiedrempel, te weten een dagproductie van 500.000 m³ gas. Als besluit waaraan de MER-plicht is gekoppeld geldt in elk geval de vergunning als bedoeld in artikel 8.1 eerste lid Wet milieubeheer. De daarin bedoelde vergunning wordt verleend voor het oprichten en inwerkingbrengen en houden van bij een mijn behorende bovengronds gelegen inrichting. Bevoegd gezag is de Minister van Economische Zaken. De vergunning wordt verleend in het belang van de bescherming van het milieu.

6.2. Genomen besluiten

Hieronder wordt een (niet limitatieve) opsomming gegeven van genomen besluiten die een meer indicatieve of bindende betekenis hebben voor de nog te nemen besluiten.

Nationaal

Derde Energienota 1995/1996
Structuurschema Groene Ruimte
Nationale milieubeleidsplannen
Vierde nota waterhuishouding
Aardolie en aardgasconcessie Rijswijk

Provinciaal

Streekplan Zuid-Holland West
Provinciaal milieubeleidsplan
Provinciaal waterhuishoudingplan

Gemeentelijk

Bestemmingsplan 's-Gravenzande Buitengebied
Gemeentelijke beleidsplannen/verordeningen

De natgastransportleiding naar de locatie Gaag loopt door de gemeenten 's-Gravenzande, Rotterdam, Maassluis en Maasland. Bij het ontwerp en de tracering van de leiding moet rekening worden gehouden met de geldende eisen en afstanden ten opzichte van bewoonde en andere te beschermen objecten.

6.3. Te nemen besluiten

Om de in hoofdstuk 2 genoemde doelstelling te kunnen bereiken moet nog een aantal besluiten worden genomen die de initiatiefnemer het recht verschaffen het project uit te voeren. De uitvoering van het project zal, gezien de situering daarvan ten opzichte van de landsgrenzen geen grensoverschrijdende effecten voor het milieu veroorzaken. De mogelijk nog te nemen besluiten worden hieronder nader aangeduid. Daarbij wordt opgemerkt dat modaliteit en uitvoering van het project hierin nog wijzigingen kunnen aanbrengen.

<u>Wettelijk kader</u>	<u>Bevoegd gezag</u>	<u>Karakter besluit</u>
Wet milieubeheer	Min. van EZ	Oprichtingsvergunning voor productie
Concessie Rijswijk	Min. van EZ	Goedkeuring productieplan
Bestemmingsplan	Gemeenteraad	Ruimtelijke beslissingen
Woningwet	B en W	Bouwvergunning

Voorts zal afhankelijk van het traject van de natgastransportleiding moeten worden gezien welke vergunningen/ontheffingen daarvoor aanvullend nodig zijn. Daarbij moet worden gedacht aan aanlegvergunningen, vergunningen inzake het tijdelijk onttrekken van grondwater en het infiltreren daarvan in de bodem of het lozen op oppervlaktewateren. Voor zover de leiding wordt gelegd in of nabij natuur- of milieubeschermingsgebieden moet worden onderzocht of in dat kader al dan niet krachtens externe werking aanvullende vergunningen nodig zijn.

Opgemerkt wordt dat op de locatie Gaag geen wijzigingen in het gasbehandelingsproces worden aangebracht en dat gebruik wordt gemaakt van een al bestaand capaciteitsoverschot. De merplichtige beslissing betreft alleen de nieuwe bovengrondse bij een mijn behorende inrichting, in dit geval de winningslocatie in 's-Gravenzande. De informatie die in het MER wordt opgenomen moet primair op de hiervoor genoemde beslissing worden toegespitst.

6.4. Procedures

De procedure voor een oprichtingsvergunning als bedoeld in hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer zal van toepassing zijn. In bijlage 1 is de procedure in samenhang met de procedure voor het opstellen van de milieueffectrapportage schematisch weergegeven.

Bijlage 1

Overzicht fasen in de m.e.r.-procedure.

