



NAM

STARTNOTITIE

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

WINNING VAN AARDGAS UIT DE VELDEN OUD BEIJERLAND-ZUID EN REEDIJK

Initiatiefnemer:

Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Uitvoerder: NAM Business Unit Olie

Postbus 33

3100 AA Schiedam

maart 2000



NAM

STARTNOTITIE

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

WINNING VAN AARDGAS UIT DE VELDEN OUD BEIJERLAND-ZUID EN REEDIJK

Initiatiefnemer:
Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.

Uitvoerder:
NAM Business Olie
Postbus 33
3100 AA Schiedam

maart 2000

Startnotitie milieueffectrapportage Winning van aardgas uit de velden Oud Beijerland-Zuid en Reedijk

NAM Documentnr.: 200002000344
Revisie: 2
Datum: maart 2000
ISBN: 90-76690-04-9.

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.

De 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 bijlage 1.

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

1	INLEIDING	5
2	DOEL EN AANLEIDING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	7
2.1	<i>Algemeen.....</i>	<i>7</i>
2.2	<i>Voorkeursontwikkelingsplan.....</i>	<i>7</i>
2.3	<i>Toekomstige ontwikkelingen.....</i>	<i>8</i>
3	STUDIEGEBIED	9
3.1	<i>Algemeen.....</i>	<i>9</i>
3.2	<i>Ligging.....</i>	<i>9</i>
3.3	<i>Gebiedsomschrijving.....</i>	<i>9</i>
4	VOORGENOMEN ACTIVITEITEN IN HOOFDLIJNEN	11
4.1	<i>Algemeen.....</i>	<i>11</i>
4.2	<i>Het voorkeursontwikkelingsplan.....</i>	<i>11</i>
4.3	<i>Activiteiten ten behoeve van de aardgas productie.....</i>	<i>12</i>
4.4	<i>Tijdelijke activiteiten voor de aanleg van de winninginrichting en pijpleiding.....</i>	<i>12</i>
4.5	<i>Alternatieven.....</i>	<i>12</i>
5	MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN	13
5.1	<i>Ruimtebeslag, geluid en licht.....</i>	<i>13</i>
5.2	<i>Gasvormige emissies.....</i>	<i>13</i>
5.3	<i>Vloeibare en vaste afvalstoffen.....</i>	<i>13</i>
5.4	<i>Bodemdaling.....</i>	<i>13</i>
5.5	<i>Waterhuishouding.....</i>	<i>13</i>
5.6	<i>Calamiteiten en incidenten.....</i>	<i>14</i>
6	BESLUITEN EN PROCEDURES	15
6.1	<i>Milieueffectrapportage.....</i>	<i>15</i>
6.2	<i>Genomen besluiten.....</i>	<i>15</i>
6.3	<i>Te nemen besluiten.....</i>	<i>16</i>
6.4	<i>Procedures.....</i>	<i>16</i>
	<i>Bijlage 1: Activiteiten NAM BU-Olie in West Nederland</i>	<i>17</i>
	<i>Bijlage 2: Gebieden rondom de winningslocaties en pijpleidingtracé.....</i>	<i>18</i>
	<i>Bijlage 3: Vereenvoudigd processchema</i>	<i>19</i>
	<i>Bijlage 4: Overzicht Fasen in de M.E.R. Procedure.....</i>	<i>20</i>



Patch 2

1 INLEIDING

In de periode van 1990-1993 heeft de NAM door middel van twee proefboringen gasvoorkomens ontdekt in de Oud Beijerland-Zuid en Reedijk. Na deze proefboringen zijn de putten veiliggesteld en de locaties worden nu beheerd door de NAM in afwachting van de productieplannen. De locaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk liggen respectievelijk in de gemeenten Oud Beijerland en Binnenmaas. De genoemde gasvoorkomens bevinden zich binnen de aardolie- en aardgasconcessies Botlek en Beijerland.

De NAM is voornemens de gasreserves uit deze velden de komende jaren in productie te nemen door de aanwezige exploratieputten vanaf de bestaande locaties voor gaswinning in gebruik te nemen. Bouwwerkzaamheden voor de aanleg van nieuwe locaties en boorwerkzaamheden voor het opnieuw boren van productieputten worden hierdoor vermeden. Het milieu wordt aldus ontzien en kosten worden bespaard.

Deze startnotitie behandelt de voorgenomen gaswinning vanaf de bestaande locaties Oud Beijerland- Zuid en Reedijk. Het plan is deze locaties met een pijpleiding te verbinden met de bestaande gasbehandelingsinstallatie Barendrecht. De bestaande capaciteit van de gasbehandelingsinstallatie Barendrecht zal worden benut voor het "drogen" van het gas.

Initiatiefnemer	:	NAM BV
Uitvoerder	:	BU-Olie
Adres	:	Postbus 33 3100 AA Schiedam
Telefoon	:	010-4888911
Telefax	:	010-4888238
Contactpersoon	:	Dhr. P.A. Hoff, Projectleider

Ten behoeve van de besluitvorming is het verplicht een milieueffectrapport op te stellen. Deze verplichting vloeit voort uit een herziening van de Europese m.e.r.-richtlijn (97/11/EG) en het in 1999 in werking getreden gewijzigde Besluit milieueffectrapportage ter implementatie van de Europese richtlijn. Voor het oprichten en in werking hebben van mijnbouwinstallaties ten behoeve van de winning van aardgas is een vergunning van de minister van Economische Zaken ingevolge de Wet Milieubeheer nodig. De vergunningaanvraag op grond van de Wet Milieubeheer dient vergezeld te gaan van een Milieu Effect Rapport (MER).

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

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

- wat de voorgenomen activiteit inhoudt,
- waarom deze wordt uitgevoerd en
- wat de verwachte milieugevolgen ervan zijn

De indiening van 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 milieueffectrapport beschreven dienen te worden.

Deze startnotitie is als volgt ingedeeld:

Hoofd-stuk	Titel	Omschrijving
2	Doel en aanleiding van de voorgenomen activiteit	Doelstellingen van het project inclusief 'kleine velden beleid', voorkeursontwikkeling en toekomstige ontwikkelingen.
3	Studiegebied	Beknopte omschrijving van de studie t.a.v. het milieu in de omgeving van de aan te leggen pijpleiding en de winningslocaties.
4	Voorgenomen activiteiten in hoofdlijnen	Activiteiten ten behoeve van de aanleg en ten behoeve van de gasproductie.
5	Mogelijke milieueffecten	Beschrijving van de al of niet beïnvloedbare milieueffecten.
6	Besluiten en procedures	Relevante besluiten voor de beoordeling van het MER.



Patch 2

2 DOEL EN AANLEIDING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

2.1 Algemeen

Gaswinning is belangrijk voor de Nederlandse energievoorziening. De huidige Nederlandse aardgasvoorraad bedraagt circa 2000 miljard m³. Het grootste tot nu toe ontdekte veld in West-Europa, het Groningen gasveld, bevat op dit moment nog circa 1350 miljard m³ gas. De overige, veel kleinere, velden bevatten op dit moment tezamen circa 650 miljard m³ gas. Een deel van dit gas bevindt zich in de bodem van Zuid-Holland. Het ontwikkelen van gaswinning in dit gebied heeft een aantal redenen.

De twee voornaamste redenen zijn:

1. Voortzetting van het huidige 'kleine-veldenbeleid'

Dit beleid van de overheid is erop gericht het Groningen gasveld zo lang mogelijk te sparen door het bevorderen van de opsporing en winning van nieuwe gasvelden. Indien geen voorrang wordt gegeven aan de ontwikkeling van deze nieuwe, vaak relatief kleine velden, waaronder ook de bewezen en mogelijke nog te vinden voorraden onder Zuid-Holland, komt op langere termijn de specifieke balansfunctie van het Groningen gasveld in gevaar.

2. De economische gevolgen voor de binnenlandse markt en de exportverplichtingen (zie ook *Derde Energienota 1995/1996 van het Ministerie van Economische Zaken*)

De export van gas heeft de Nederlandse samenleving in de afgelopen dertig jaar veel geld opgeleverd. Door de aanwezigheid van eigen gasreserves is het voor Nederland bovendien nog niet nodig geweest veel energie duur te importeren. Het ontwikkelen van de kleine velden past binnen het streven naar optimalisatie van het gebruik van deze beschikbare reserves.

De NAM heeft als missie het op verantwoorde wijze opsporen en exploiteren van gas- en olievoorkomens binnen Nederland en het Nederlandse deel van het Continentaal Plat. Het tot nu toe succesvolle 'kleine-veldenbeleid' kan alleen maar voortgezet worden als producenten i.c. de NAM er vanuit kunnen gaan dat nieuwe velden ('futures') opgespoord en geëxploiteerd kunnen worden.

De Business Unit Olie (BUO) van de NAM heeft in overeenstemming met haar bedrijfsdoelstelling, en conform de voorwaarden van de concessie Beijerland, het voornemen om gedurende een periode van circa 15 tot 20 jaar deze gasvoorkomens op economische en milieuverantwoorde wijze te exploiteren. Het gas is door middel van boringen aangetoond en ontsloten. Het zal aan de oppervlakte worden gebracht en behandeld voordat het wordt afgeleverd aan het gasnet van de Gasunie. De Gasunie verzorgt het verdere transport en de levering aan de gebruikers. 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*).

2.2 Voorkeursontwikkelingsplan

De aanwezigheid van gas in de reservoirs van Oud Beijerland-Zuid en Reedijk in de concessies Beijerland en Botlek is tussen 1990 en 1993 aangetoond. Volgens de huidige planning zal aardgas uit deze reservoirs in oktober 2002 worden geproduceerd vanaf de twee bestaande locaties. Dit betreft zogenoemde winningslocaties, d.w.z. er vindt vanuit de reeds geboorde putten alleen gasproductie plaats en geen gasbehandeling.

Gasbehandeling (dit is het "drogen" van het gas door de vloeistofbestanddelen condensaat en water te verwijderen) vindt plaats op de NAM gasbehandelingslocatie Barendrecht in de gemeente Barendrecht. Hiertoe wordt het onbehandelde gas via een pijpleiding vanaf de twee winningslocaties gelegen in de gemeenten Oud-Beijerland en Binnenmaas naar de bestaande gasbehandelingslocatie Barendrecht getransporteerd. Nadere detaillering van het voorkeursontwikkelingsplan 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 bouwwerkzaamheden;
- ☐ de bedrijfsvoering (via zorgsystemen).

2.3 Toekomstige ontwikkelingen

In het gebied rondom Spijkenisse bevinden zich nog drie kleine gasvelden. De NAM is voornemens deze velden op termijn ook in ontwikkeling te nemen. Deze drie velden (Spijkenisse West, Spijkenisse Oost en Hekelingen) zijn al aangeboord vanuit twee locaties in de gemeente Spijkenisse. Volgens het huidige voornemen worden deze velden ontwikkeld door ze aan te sluiten op de pijpleiding bij de winningslocatie Oud Beijerland-Zuid. De omvang van deze toekomstige activiteiten is naar de huidige inzichten vergelijkbaar met de activiteiten die betrekking hebben op de in deze startnotitie bedoelde activiteiten ten aanzien van de winningslocaties en de pijpleiding. Het in productie nemen van deze Spijkenisse locaties is echter gepland voor een later stadium en maakt dus geen deel uit van de in deze startnotitie bedoelde m.e.r.-plichtige beslissing. Wel zullen voorgenomen toekomstige ontwikkelingen in het MER beknopt worden omschreven.

Winning van aardgas vindt plaats vanuit de twee bestaande putten op de locaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk. Gegeven de huidige inzichten ten aanzien van de ondergrondse gasreservoirs wordt een additionele boring na ingebruikname niet verwacht. Booractiviteiten worden daarom niet in het MER opgenomen.



Patch 2

3 STUDIEGEBIED

3.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu zal worden beschreven voor zover de voorgenomen activiteit of de alternatieven deze situatie in de toekomst veranderen. Daarnaast zal ook de te verwachten ontwikkeling van het milieu worden geschetst voor het geval noch de activiteit noch de alternatieven worden uitgevoerd. Deze zogenaamde autonome ontwikkeling van het milieu vormt de referentie voor de te verwachten milieueffecten.

Het studiegebied zal bestaan uit:

- ☐ de zone in de directe nabijheid van de twee bestaande winningslocaties, waarvoor het voornemen bestaat tot het in productie nemen van deze twee locaties;
- ☐ het gebied waar doorheen de 12 km lange pijpleiding is gepland.

3.2 Ligging

De ligging van de winningslocaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk is weergegeven in bijlage 2. Tevens is het tracé van de geplande pijpleiding naar de gasbehandelingslocatie Barendrecht weergegeven. De tracékeuze is tot stand gekomen door een studie en gesprekken met betrokken gemeenten, waterschappen en andere beheerders waaronder de Stichting Buisleidingenstraat.

De winningslocaties zijn m.e.r.-plichtig en de inrichting ervan en het effect op de omgeving zullen daarom in het MER worden opgenomen. Het tracé van de geplande aardgasleiding valt niet onder de m.e.r.-plicht.

3.3 Gebiedsomschrijving

3.3.1 De winningslocaties

Op beide locaties bevindt zich één put. In het MER zal worden nagegaan of en zo ja in welke mate de voorgenomen gaswinningactiviteiten op de al aangelegde locaties van invloed zijn op de abiotische en biotische aspecten en andere gebruiksfuncties in dat gebied. Ten aanzien van het menselijk medegebruik gaat het vooral om de visueel ruimtelijke impact van de gaswinningactiviteiten in relatie tot overige activiteiten in dat gebied.

Oud Beijerland-Zuid

Deze locatie ligt in het agrarisch gebied van de gemeente Oud Beijerland, direct ontsloten op de Lange Weg. Aan de zuidzijde bevindt zich de 380 kV hoogspanningsverbinding van de Maasvlakte naar omgeving Dordrecht. Aan de noordzijde bevinden zich een aantal ondergronds gelegen doorgaande olieleidingen en een gasleiding. De meest nabij gelegen woning, behorende tot een agrarisch bedrijf bevindt zich op circa 100 meter.

In het streekplan Zuid-Holland Zuid wordt het gebied aangemerkt als "bedrijfsterrein – gewenst" mede afhankelijk van de doortrekking van de A4 voor een verbinding naar de A29.

Reedijk

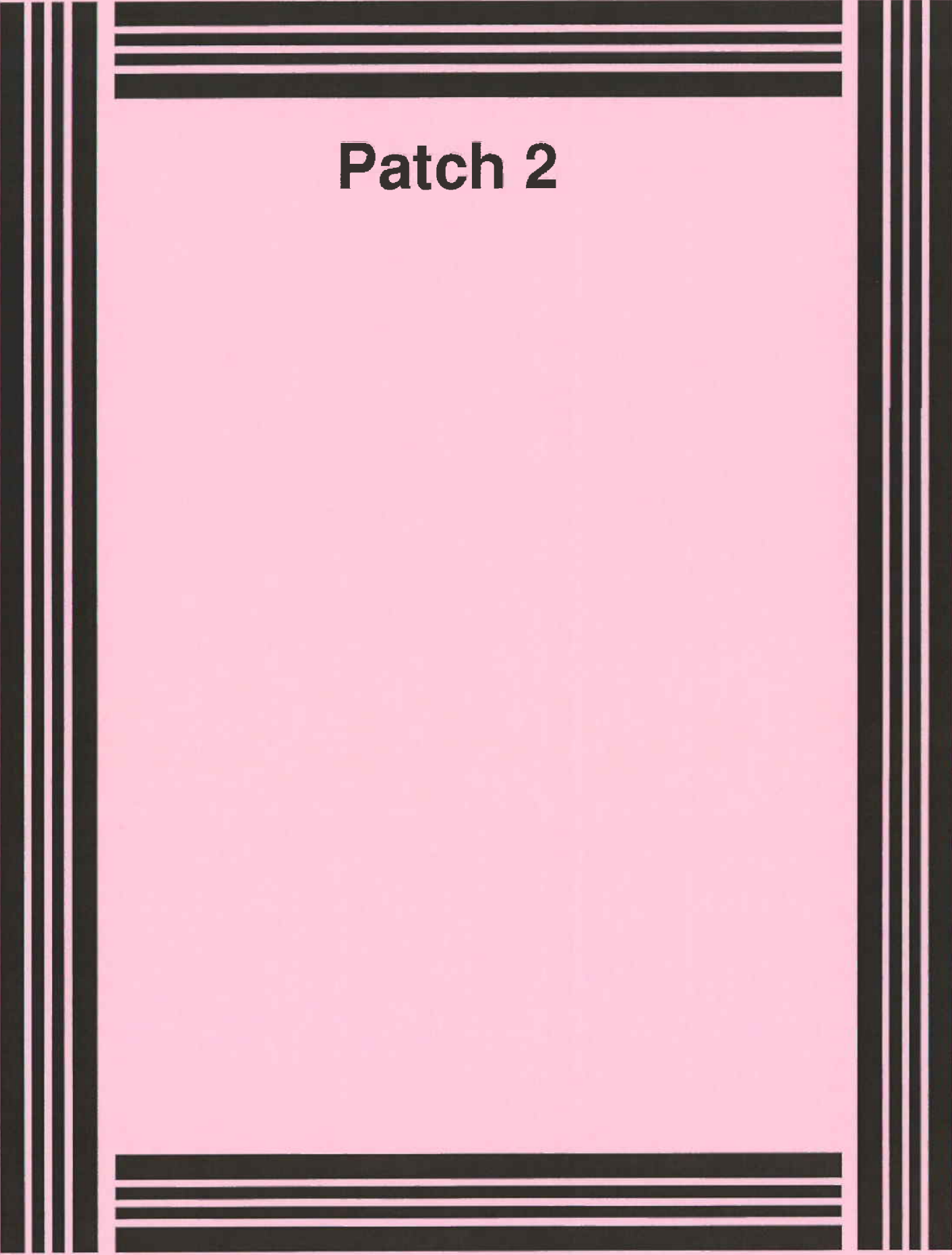
Deze locatie ligt in het agrarisch gebied van de gemeente Binnenmaas. Aan de oostzijde ligt de buisleidingenstraat, een gereserveerde strook grond voor de aanleg van leidingen tussen het havengebied van Rotterdam naar het industriële complex Moerdijk en Antwerpen. De locatie is ontsloten op de Buijensweg via de bestaande dienstweg langs de leidingenstraat. De meest nabij gelegen particuliere woning bevindt zich op circa 60 meter.

In het streekplan Zuid-Holland Zuid wordt het gebied aangemerkt als "agrarisch gebied".

3.3.2 Omgeving pijpleiding

Er is naar gestreefd het 12 kilometer lange tracé voor de leiding zoveel mogelijk te laten aansluiten bij reeds bestaande leidingen in het gebied. De belemmering voor het grondgebruik ten gevolge van een dergelijke leiding wordt hiermee bij voorbaat geminimaliseerd.

Tussen de winningslocatie Oud Beijerland-Zuid en Reedijk wordt door het agrarisch gebied in gebruik als weiland en bouwland, aangesloten bij reeds bestaande leidingen. Vanaf de locatie Reedijk wordt de daarvoor gereserveerde buisleidingenstraat gevolgd tot ten noorden van de Oude Maas. Iets ten noorden hiervan zal de buisleidingenstraat worden verlaten en in oostelijke richting wordt grotendeels parallel aan een bestaande olieleiding de gasbehandelingsinstallatie Barendrecht bereikt. Door zoveel mogelijk bestaande ondergrondse infrastructuur te volgen wordt het ruimtebeslag voor deze leiding zo minimaal mogelijk gehouden.



Patch 2

4 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN IN HOOFDLIJNEN

4.1 Algemeen

De business unit Olie heeft het voornemen om de gasvoorkomens in de reservoirs Oud-Beijerland en Reedijk vanaf de bestaande locaties in ontwikkeling te nemen door het via een natgas transportleiding aansluiten van deze winningslocaties op de NAM gasbehandelingsinstallatie Barendrecht. De duur van de winning zal naar verwachting 15 tot 20 jaar bedragen. De voorgenomen productiecapaciteit bedraagt 1 miljoen Nm³/d per winningslocatie. De hoofdactiviteit is de winning van aardgas. Voor de aanleg van de inrichting zullen tevens de volgende tijdelijke activiteiten plaatsvinden:

- ☐ bouwactiviteiten op de bestaande winningslocaties voor het veilig transporteren van het gewonnen gas,
- ☐ aanleg pijpleiding,
- ☐ productiegereed maken van de bestaande putten.

De navolgende paragrafen geven een korte beschrijving van de algemene feiten, van het ontwikkelingsplan met alternatieve opties en van de activiteiten ten behoeve van de aanleg.

4.2 Het voorkeursontwikkelingsplan

4.2.1 Modificaties op Oud Beijerland-Zuid en Reedijk

Het voorkeursontwikkelingsplan gaat uit van de productie van aardgas en condensaat uit de twee reservoirs door modificatie van de reeds bestaande locaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk. Gas zal worden geproduceerd uit de reeds bestaande putten. Op de winningslocaties zal geen gasbehandeling plaatsvinden, waardoor de apparatuur beperkt blijft tot enkele afsluiters, een installatie voor het injecteren van corrosie-remmers en een installatie voor het afblazen van gas in geval van calamiteiten. De corrosie-remmer wordt geïnjecteerd door een pomp die vanuit een tank de vloeistof aanzuigt. De afblaasinstallatie bestaat waarschijnlijk uit een verticale pijp verbonden met een zuigvat om eventueel overgedragen condensaat af te vangen. Een en ander zal in het MER verder uitgewerkt worden.

4.2.2 Pijpleiding naar Barendrecht

Het geproduceerde gas wordt via een pijpleiding naar de NAM gasbehandelingsinstallatie Barendrecht getransporteerd. De aardgas productie capaciteit bedraagt ca. 1 mln m³/d voor de beide locaties.

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

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

De lengte van de leiding is circa 12 km. De leidingdiameter bedraagt naar verwachting 8 duim (1 duim = 2.54 cm). De ontwerpdruk van de pijpleiding is naar huidig inzicht 110 bar.

4.2.3 Modificaties op Barendrecht

Op Barendrecht wordt gebruik gemaakt van de reeds bestaande verwerkingscapaciteit. De geringe modificaties ten behoeve van de ontwikkeling van de reservoirs Oud Beijerland-Zuid en Reedijk zullen bestaan uit:

- ☐ Aansluiten van de pijpleiding op de bestaande Barendrecht gasbehandelingsinstallatie;
- ☐ Z.g. "de-bottlenecking" activiteiten waarbij mogelijk twee additionele behandelingsvaten worden geplaatst;
- ☐ Mogelijke installatie van een klein installatieonderdeel ten behoeve van de injectie van stikstof (max. 6000 m³/d) om het gas op de juiste Gasunie specificatie te brengen. In het MER zullen waar mogelijk alternatieven die dezelfde Gasunie specificatie bewerkstelligen worden genoemd.

De geringe modificaties op Barendrecht zijn niet m.e.r.-plichtig. In het MER zal echter aandacht worden besteed aan de milieugevolgen van de wijzigingen op Barendrecht, met name voor wat betreft de uitvoering van het werk. Tevens zal, zoals genoemd, aandacht worden besteed aan de alternatieven van het installatieonderdeel ten behoeve van stikstofinjectie.

4.3 Activiteiten ten behoeve van de aardgas productie

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

De inrichtingen zijn normaliter onbemand en 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 winningslocatie automatisch naar een veilige toestand gaan.

Veiligheidsafsluiters worden daarom geïnstalleerd in zowel de put als aan de einden van de natgasleiding. In bijlage 3 is een vereenvoudigd processchema van de winningslocaties opgenomen.

4.4 Tijdelijke activiteiten voor de aanleg van de winninginrichting en pijpleiding

4.4.1 Bouwwerkzaamheden van de bestaande winningslocaties

De werkzaamheden op de twee winningslocaties omvatten de volgende activiteiten:

- ☐ Civiele werkzaamheden waaronder het maken van fundaties voor het ondersteunen van de productiefaciliteiten,
- ☐ mechanische werkzaamheden voor installatie van leidingen, vaten en werktuigen,
- ☐ elektrotechnische en instrumentatie installatiewerkzaamheden.

Voor inbedrijfname worden alle systemen gecontroleerd en getest.

4.4.2 Aanleg van de pijpleiding

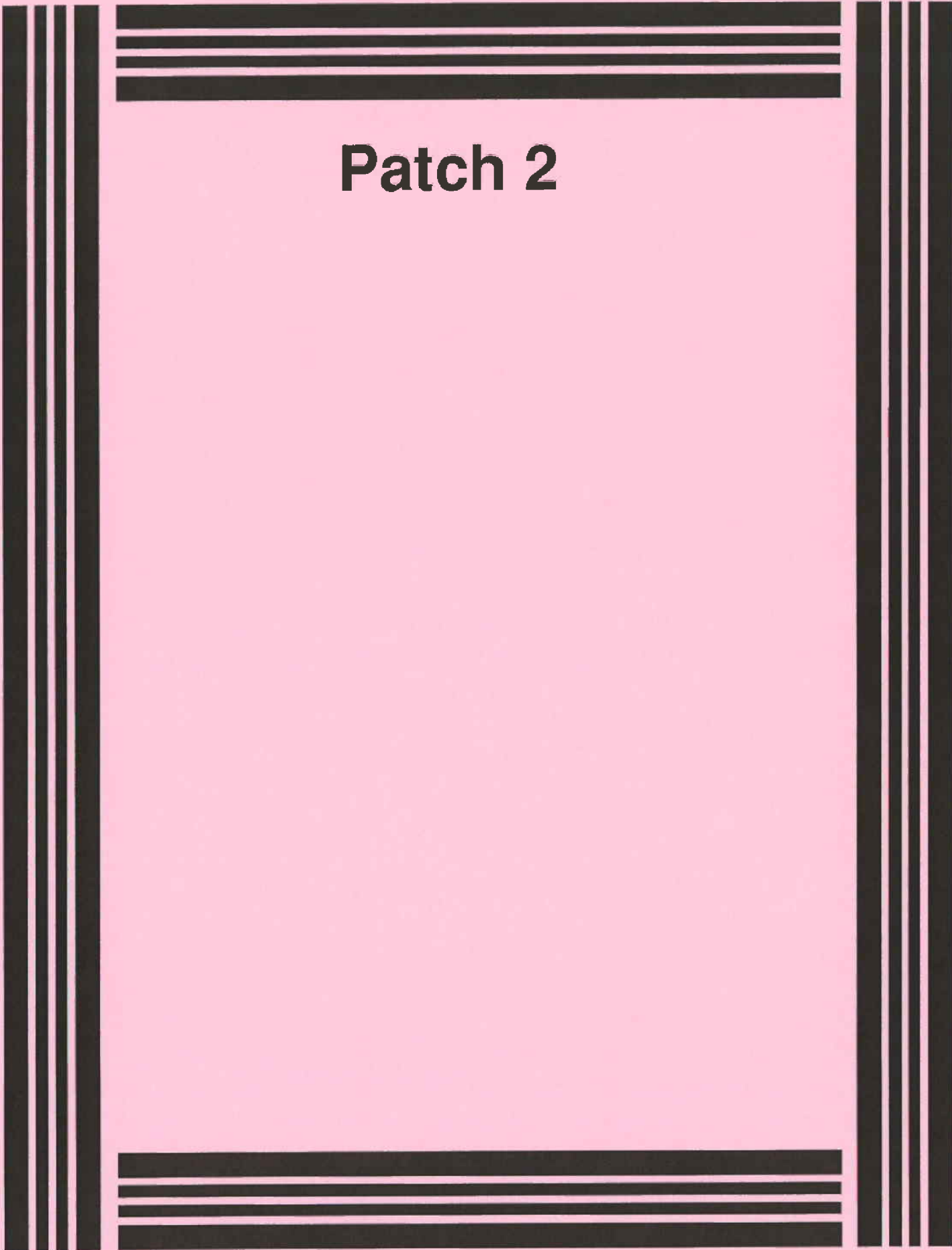
De pijpsecties worden langs het tracé van de leiding gelegd en aan elkaar gelast. De verbindingen worden voorzien van beschermingslaag en / of isolatie. Vervolgens wordt een 1 tot 2 meter diepe sleuf gegraven waar de leiding ingehesen wordt. Tevens zijn in het tracé diverse zinkers en horizontaal gestuurde boringen of persingen voorzien, met name voor het kruisen van wegen of sloten. Na het testen van de leiding wordt de oorspronkelijke bodemopbouw en -structuur hersteld.

4.5 Alternatieven

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

- ☐ ontwerp en landschappelijke inpassing van de winningslocatie,
- ☐ periode van uitvoering van de activiteiten,
- ☐ de omvang van het ruimtebeslag.

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



Patch 2

5 MOGELIJKE MILIEUEFFECTEN

Dit hoofdstuk gaat in op de mogelijke milieueffecten van de beschreven voorgenomen activiteit. Voor de afbakening van de te beschrijven milieueffecten is onderzocht welke beïnvloed worden.

In het MER zullen voor de verschillende fasen en (deel) activiteiten van het voorkeurs-ontwikkelingsplan en van het alternatief de mogelijke milieueffecten 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

5.1.1 Locaties

Het oppervlak van de bestaande locaties wordt zo klein mogelijk gehouden. Tijdens het ontwerp zullen alternatieven ter verkleining van het locatie-oppervlak worden afgewogen. Evident is dat door gebruik te maken van de bestaande locaties met exploratieputten geschikt voor productie, additioneel ruimtebeslag wordt voorkomen en dus op materialen en energie wordt bespaard.

Geluidsemissies zullen tot een minimum worden beperkt door gebruik te maken van geluidsarme apparatuur en waar nodig door afscherming. Relevante geluidsnormen zullen niet worden overschreden.

5.1.2 Pijpleiding

Bij de keuze van het tracé is in overleg met de betreffende overheden en beheerders zoveel mogelijk aansluiting gezocht met reeds bestaande pijpleidingen en de daarvoor gereserveerde leidingstraten. Het voorgestelde leidingtracé is op zichzelf niet m.e.r.-plichtig.

In het MER zal aandacht worden besteed aan de gevolgen voor het milieu voor wat betreft de aanleg van de pijpleiding.

5.2 Gasvormige emissies

Op de winningslocaties vindt geen gasbehandeling plaats en komen, afgezien van diffuse emissies door flenzen en veiligheidskleppen, geen continue gasvormige emissies vrij. Slechts in geval er grootschalig onderhoud plaatsvindt of in het onwaarschijnlijke geval van een calamiteit waarbij de installatie zo snel mogelijk drukvrij moet worden gemaakt, zal het gas worden afgeblazen. Voor dat doel is een aparte afblaaspijp aanwezig.

De pijpleiding wordt in principe niet via de winningslocatie van druk gelaten met uitzondering van een calamiteit op de gasbehandelingslocatie Barendrecht. Afhankelijk van de operationele pijpleidingdruk zal de leidinginhoud zoveel mogelijk in de bestaande Barendrecht 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 afvalstoffen die vrijkomen tijdens onderhoud worden verzameld in een hoekbak en uitsluitend verwerkt door erkende verwerkers.

5.4 Bodemdaling

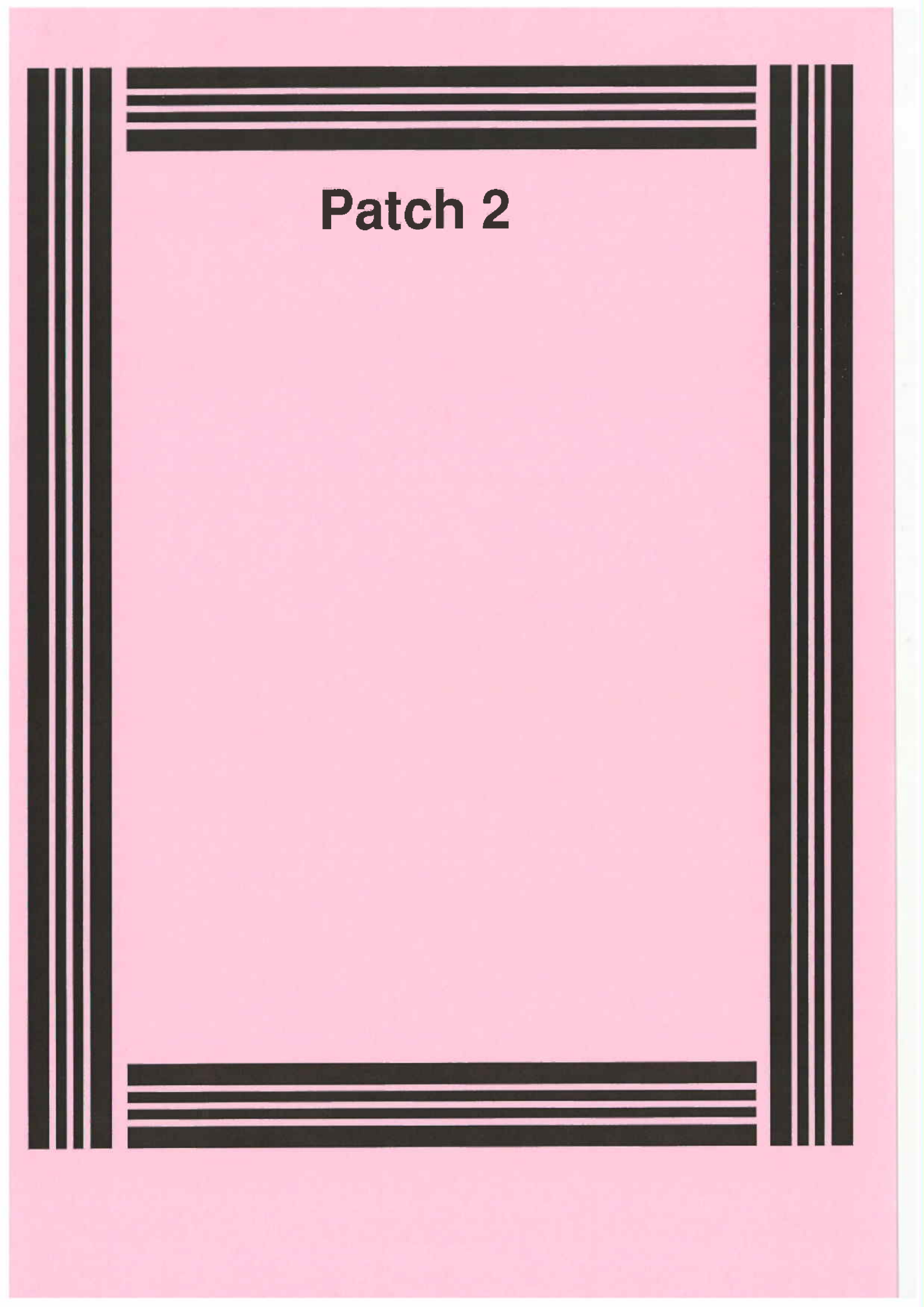
Op basis van een uitgevoerde studie en ervaring met nabijgelegen velden zal de bodemdaling ten gevolge van de productie van aardgas uit de velden Oud Beijerland-Zuid en Reedijk gering zijn. Dit zal in het MER nader toegelicht en onderbouwd worden.

5.5 Waterhuishouding

Aangezien de winningslocaties al zijn aangelegd zijn er geen civieltechnische ingrepen vereist met blijvende invloed op de waterhuishouding c.q. grondwaterstanden. Voor de aanleg van de pijpleiding zal een beschrijving opgenomen worden van de mogelijke effecten op het grondwater (tijdelijke bronnering).

5.6 Calamiteiten en incidenten

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



Patch 2

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 aardgasconcessies Botlek en Beijerland.

6.1 Milieueffectrapportage

Bij besluit van 3 maart 1997(97/11/EG) tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG betreffende de milieueffectbeoordeling 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 milieueffectrapportage worden gebracht. In Staatsblad 1999 nr. 224 is het besluit van 7 mei 1999 bekendgemaakt, houdende wijziging van het Besluit milieueffectrapportage 1994. In dat besluit is uitvoering gegeven aan het hiervoor in bedoelde richtlijn gestelde.

De plicht een milieueffectrapportage op te stellen vloeit voort uit overschrijding van de productiedrempel, te weten een dagproductie van 500.000 m³ gas. Als besluit waaraan de m.e.r.-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 inwerking brengen 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 aardgasconcessies Botlek
Aardolie en aardgasconcessies Beijerland

Provinciaal

Streekplan Zuid-Holland West en Zuid
Provinciaal milieubeleidsplan
Provinciaal waterhuishoudingplan

Gemeentelijk

Bestemmingsplannen van de gemeenten Oud Beijerland en Binnenmaas

Gemeentelijke beleidsplannen/verordeningen

De natgastransportleiding naar de locatie Barendrecht loopt door de gemeenten Oud Beijerland, Binnenmaas en Barendrecht. 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 mogelijk nog te nemen besluiten worden hieronder nader aangeduid. Daarbij wordt opgemerkt dat modaliteit en uitvoering van het project hierin nog wijzigingen kunnen aanbrengen.

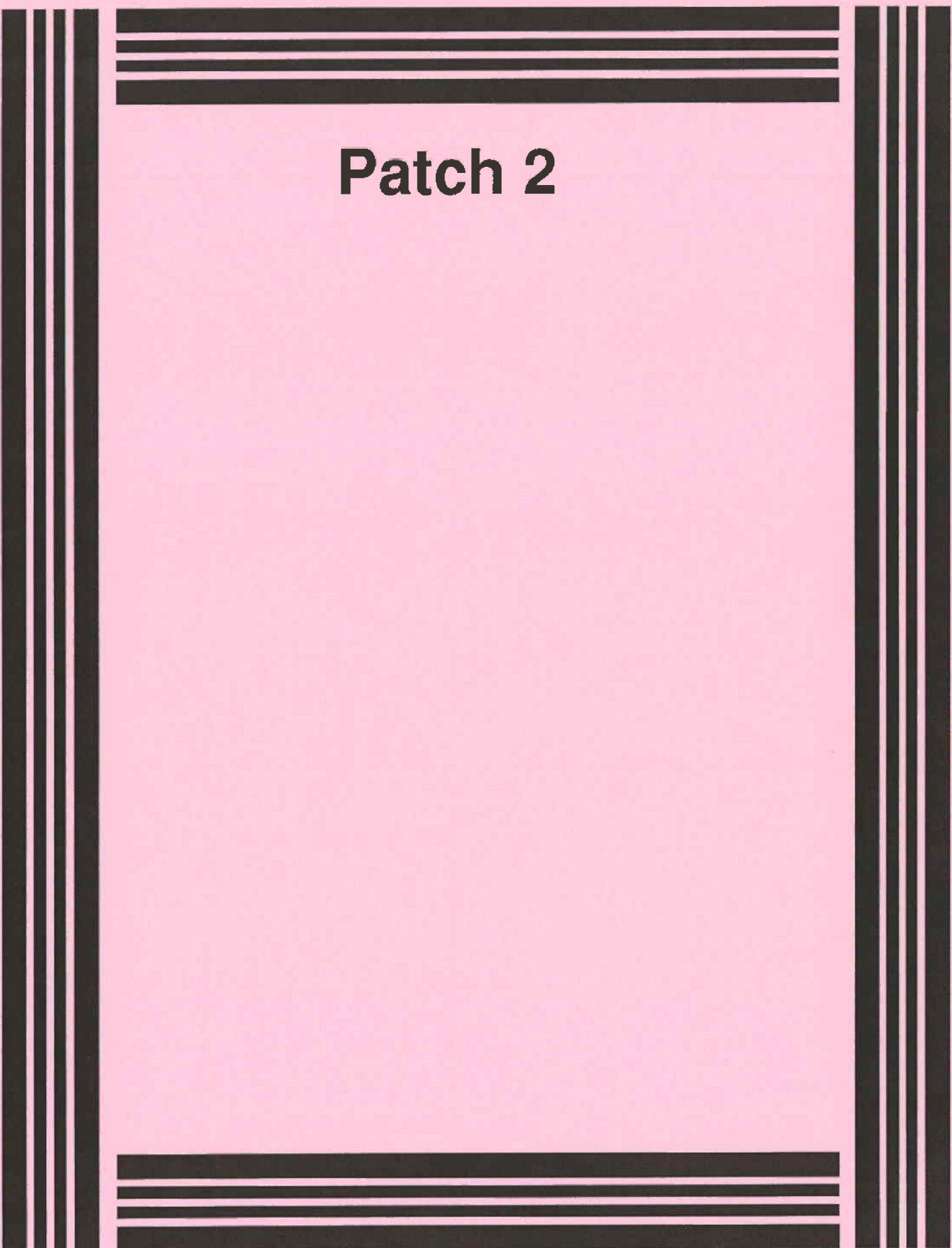
Wettelijk kader	Bevoegd gezag	Karakter besluit
Wet milieubeheer	Min. van EZ	Oprichtingsvergunning voor productie
Concessie Botlek	Min. van EZ	Goedkeuring productieplan
Concessie Beijerland	Min. van EZ	Goedkeuring productieplan
Bestemmingsplan	Gemeenteraad	Ruimtelijke beslissingen
Woningwet	B en W	Bouwvergunning

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 of het tijdelijk 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.

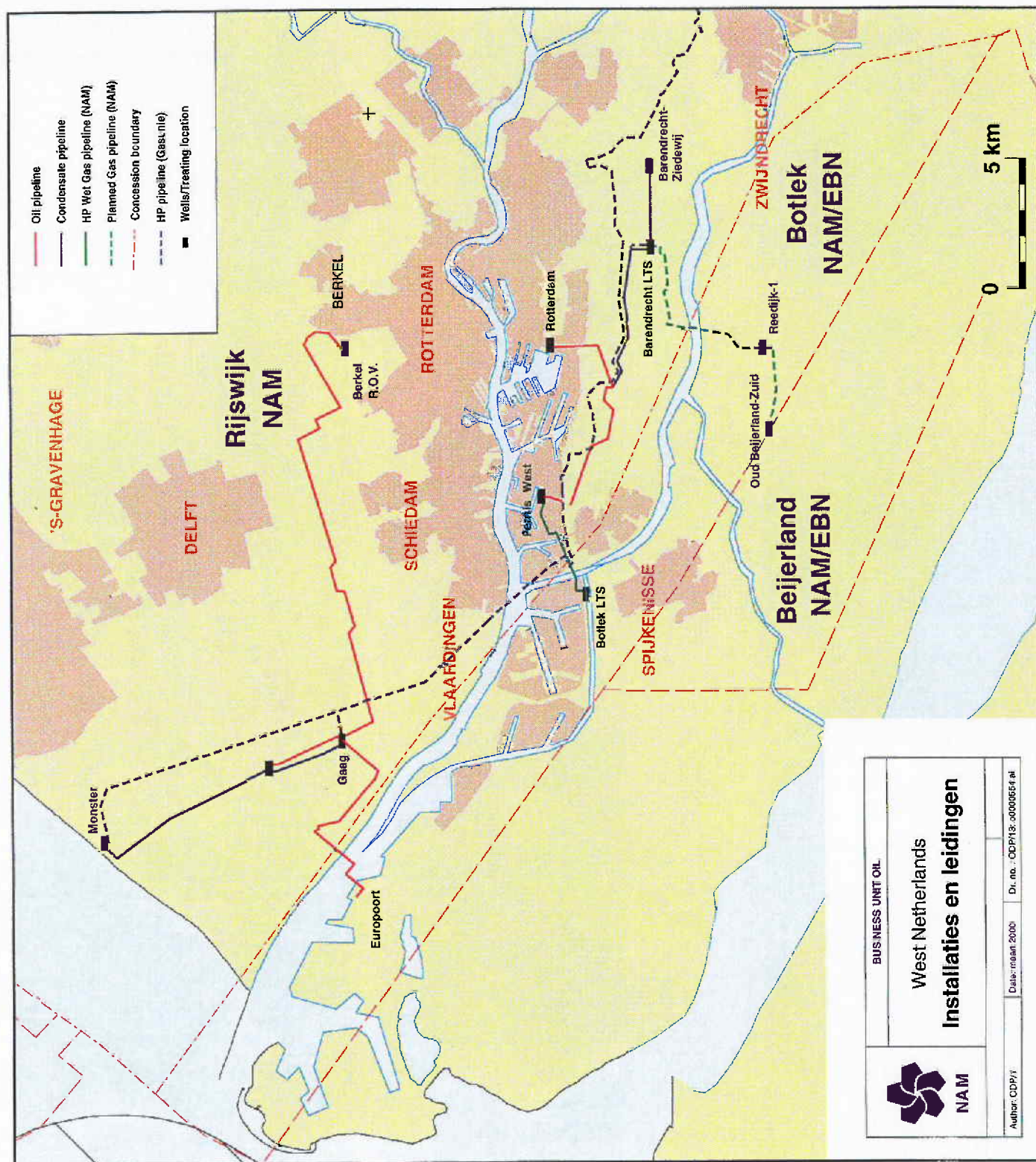
Opgemerkt wordt dat op de locatie Barendrecht geringe wijzigingen in het gasbehandelingsproces worden aangebracht en dat gebruik wordt gemaakt van een al bestaand overschot in verwerkingscapaciteit. De m.e.r.-plichtige beslissing betreft alleen de nieuwe bovengrondse bij een mijn behorende inrichting, in dit geval de winningslocaties Oud Beijerland-Zuid en Reedijk. De informatie die in de m.e.r. wordt opgenomen moet primair op de hiervoor genoemde beslissing worden toegesplitst.

6.4 Procedures

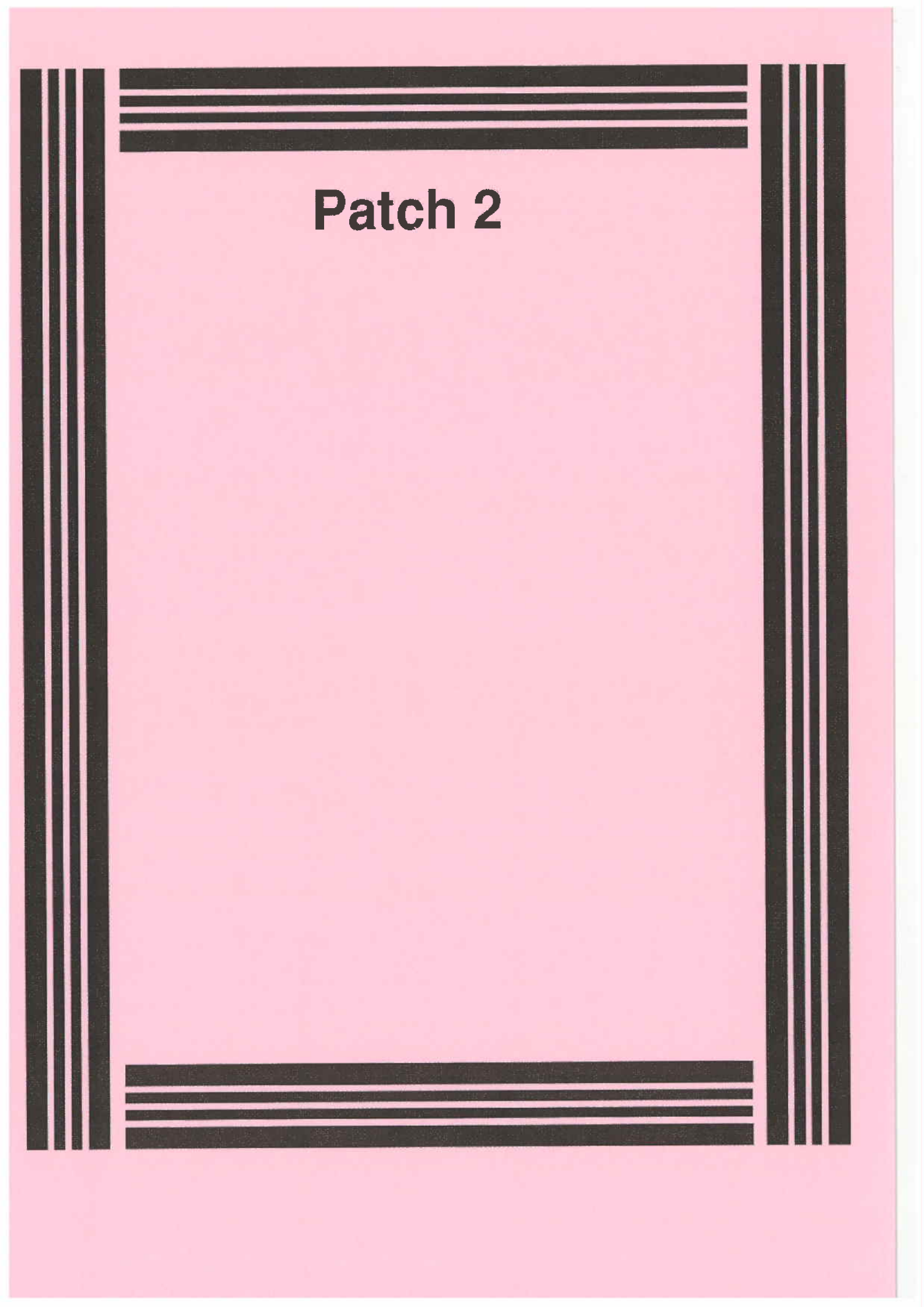
De procedure voor de oprichtingsvergunningen van beide winningslocaties als bedoeld in hoofdstuk 8 van de Wet milieubeheer zal van toepassing zijn. In bijlage 4 is de procedure in samenhang met de procedure voor het opstellen van de milieueffectrapportage schematisch weergegeven.



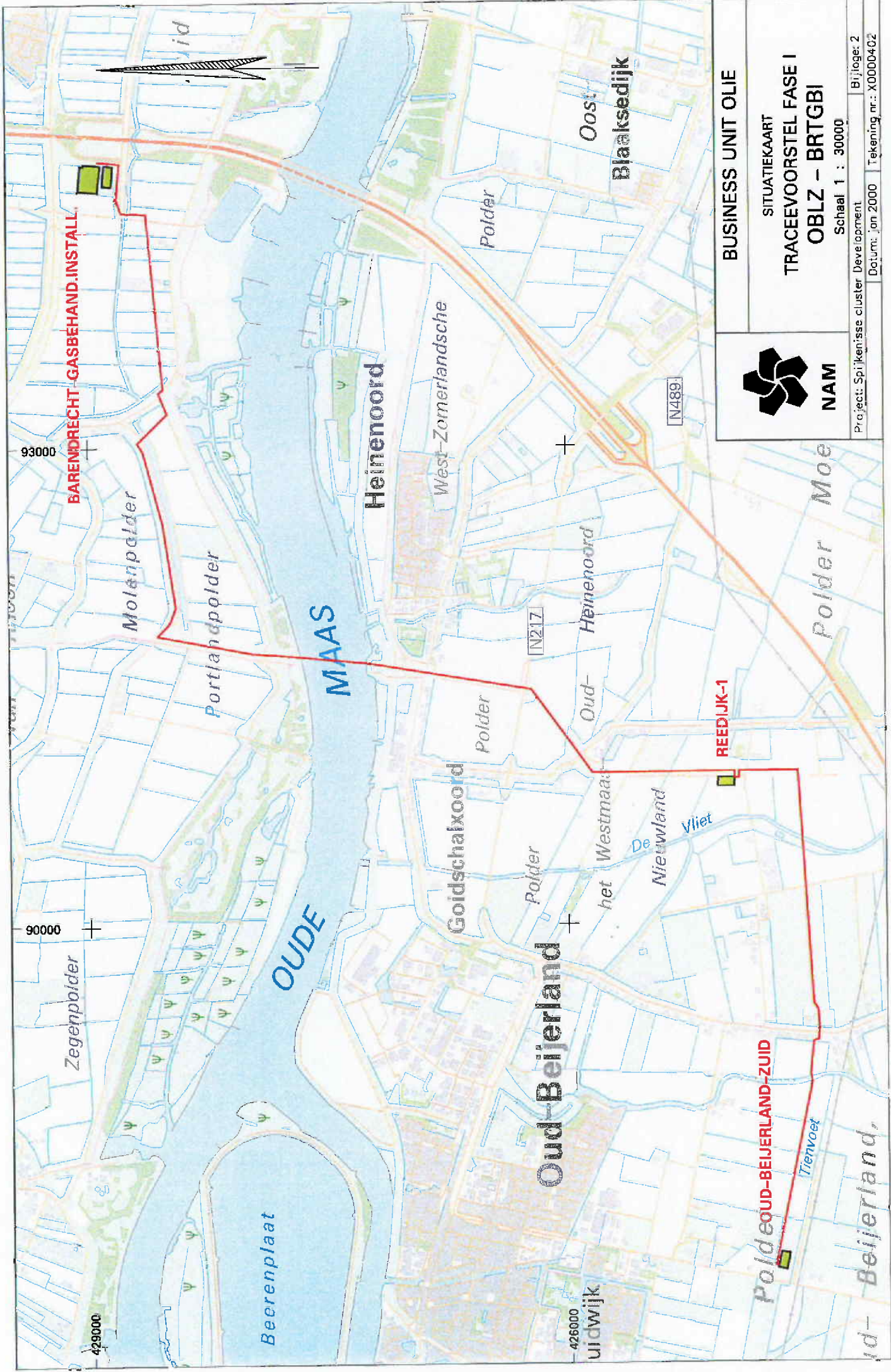
Patch 2



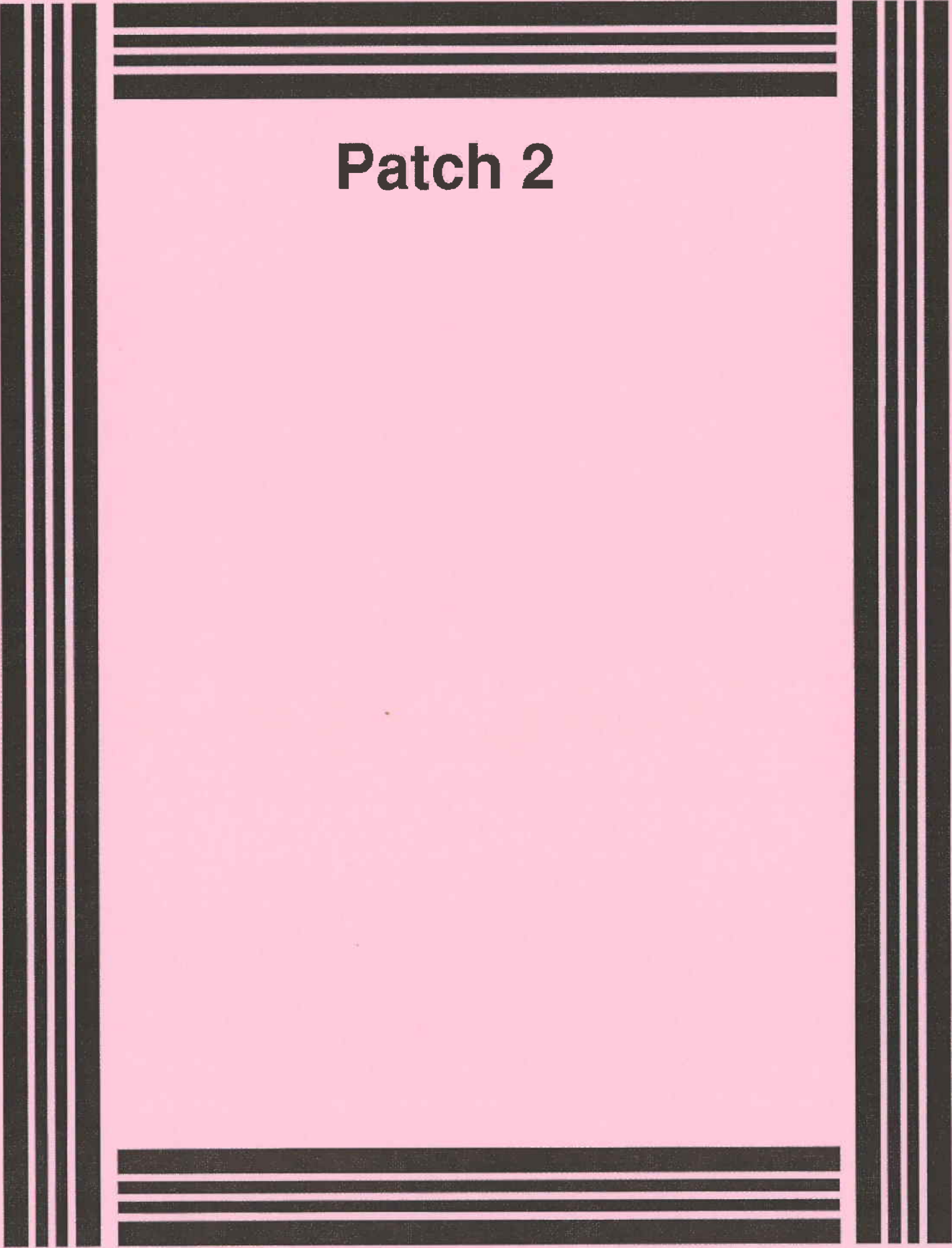
Bijlage 1: Activiteiten NAM BU-Olie in West Nederland



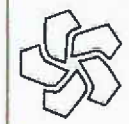
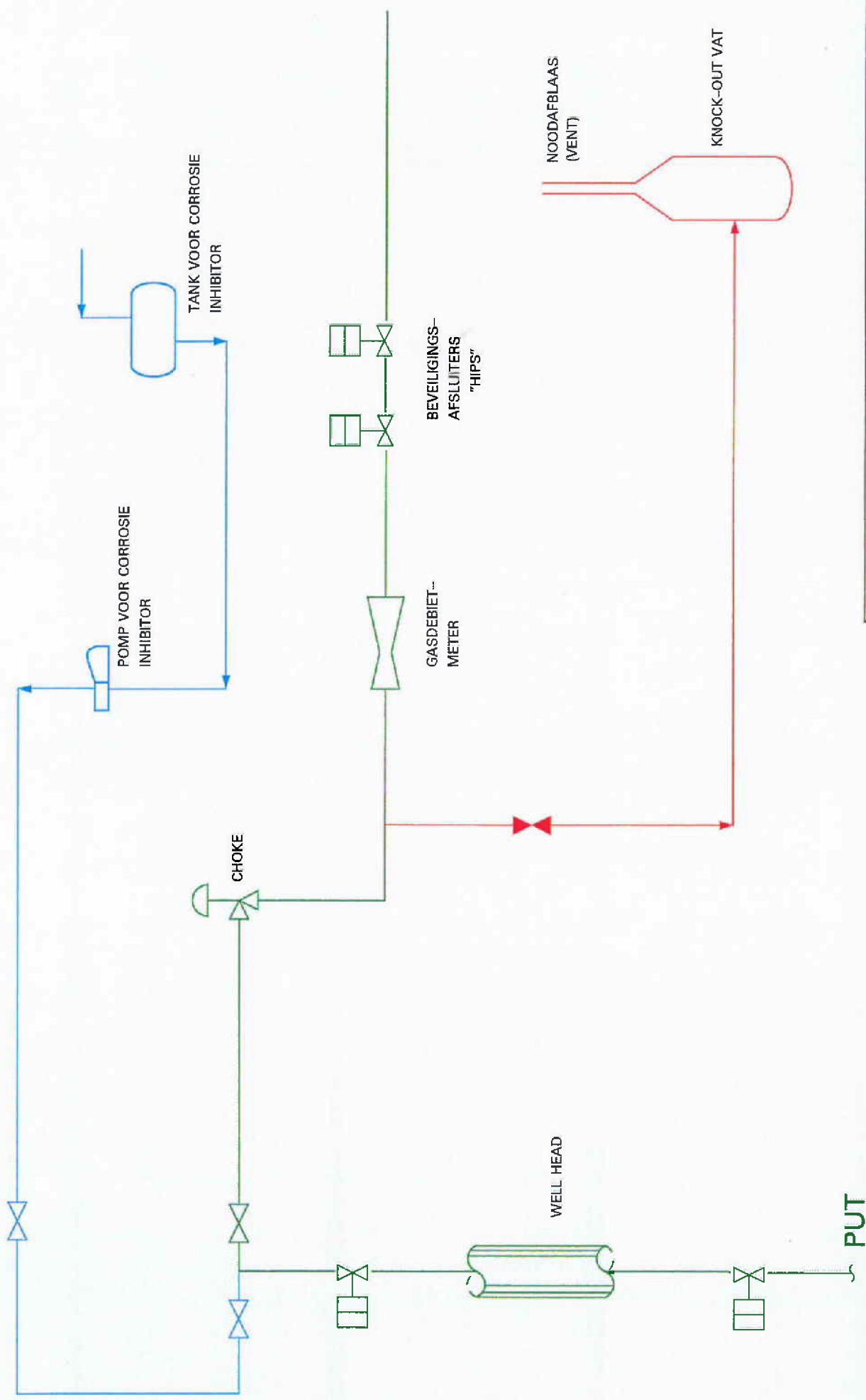
Patch 2



 NAM	BUSINESS UNIT OLIE
	SITUATIEKAART TRACEEVOORSTEL FASE I OBLZ – BRTGBI
	Schaal 1 : 30000 Project: Spijkenisse cluster Development Datum: jan 2000 Tekening nr.: X00004-02



Patch 2



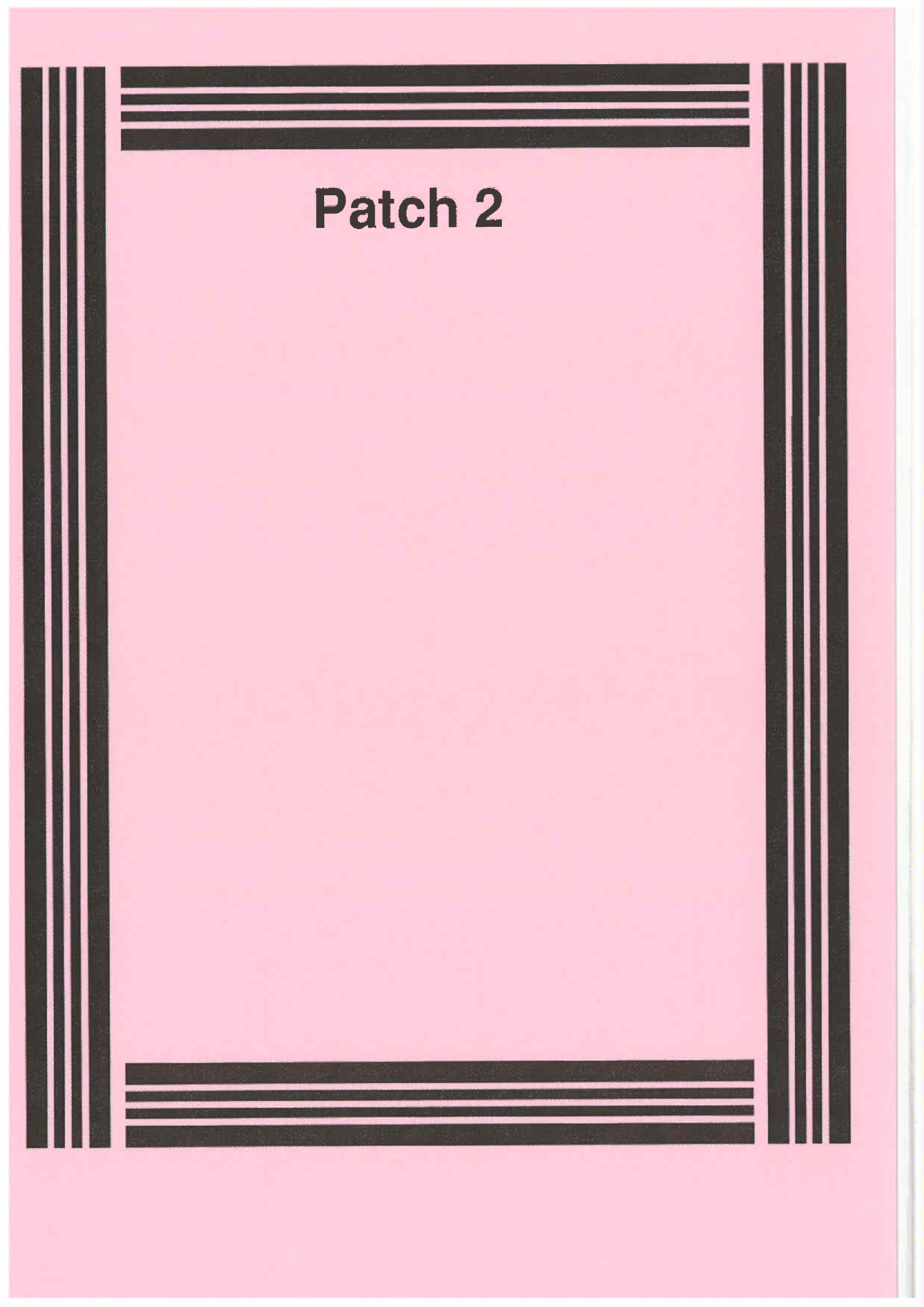
VEREENVOUDIGD PROCESSCHEMA
 VOOR WINNINGSLOCATIES REEDIJK
 EN OUD-BEIJERLAND-ZUID

Bijlage: 3

NAM

Laatste wijziging: 03-02-2000

Tekening nr. X0000557



Patch 2

BIJLAGE 4: OVERZICHT FASEN IN DE M.E.R. PROCEDURE

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE			
Termijnen	Acties Initiatiefnemer	Acties Bevoegd Gezag	Acties Derden
4 wkn 9 wkn 13 wkn	Startnotitie	Bekendmaking	
			inspraak/advies advies richtlijnen Commissie-mer
	Overleg	Richtlijnen	
	Opstellen MER Indienen MER		
6 wkn 8 wkn		Beoordeling Aanvaardbaarheid MER	
		Bekendmaking MER	
ten minste 4 wkn 5 wkn			inspraak, advies en zienswijzen toetsingsadvies Commissie-mer
		Besluit over de oprichting - en aanleg van de installatie en pijpleiding	
	Uitvoeren Voorgenomen Activiteit		
		Evaluatie Milieugevolgen	