

98560084-KST/MVC 98-3019

STARTNOTITIE

974-2
(2^e)

Ten behoeve van het opstellen van het Milieu-
effectrapport voor de bouw van een elektrici-
teitscentrale op het "Industrieterrein van Hydro
Agri" te Sluiskil door

COGEN HYDRO J.V. i.o.

Arnhem, 1 september 1998

In opdracht van COGEN HYDRO J.V. i.o.

INHOUD

	blz.
1 Inleiding	3
2 Doelstelling van de voorgenomen activiteit	4
3 Beschrijving van de voorgenomen activiteit	4
4 Milieugevolgen van de voorgenomen activiteit	6
5 Alternatieven	7
6 Wettelijke aspecten en besluitvormingsprocedures	8
7 Tijdsplanning	9
8 Naam en adres van initiatiefnemer en bevoegd gezag	10
LIJST VAN BIJLAGEN	11
Bijlage A Situering "Industrieterrein Hydro Agri Sluiskil"	12
Bijlage B Terreinoverzicht centrale	13
Bijlage C Procedure m.e.r. en vergunningverlening door HYDRO COGEN J.V. i.o.	14

1 INLEIDING

* Algemeen

COGEN HYDRO J.V. i.o., een joint-venture (samenwerkingsverband) in oprichting van Hydro en partners heeft het voornemen om op het "Industrieterrein van Hydro Agri" te Sluiskil (zie voor situering: bijlage A) een elektriciteitscentrale te bouwen en te exploiteren. De complete centrale zal in twee fasen worden gebouwd. Met deze centrale zal elektriciteit worden geproduceerd, waarbij gebruik zal worden gemaakt van de geproduceerde stoom in de ammoniak- en salpeterzuurfabriek. Een deel van de geproduceerde elektriciteit zal worden afgenomen door de fabrieken van Hydro Agri Sluiskil B.V. (HAS), de rest zal naar het net gaan, waarvoor contracten zullen worden afgesloten met afnemers.

Momenteel wordt in de elektriciteitsbehoefte van HAS voorzien door een drietal eenheden, met drie oude stoomturbines, een gasgestookte ketel met stoomturbine en een gasturbine met afgassenketel. Deze eenheden werden gebouwd en in bedrijf gesteld in de eind jaren veertig begin jaren zestig en eind jaren zeventig. Aangezien het merendeel van deze installaties aan vervanging toe is, is besloten in vervangende productiecapaciteit te voorzien door aankoop van energie uit een nieuw te bouwen elektriciteitscentrale. Op basis van de huidige elektriciteitsbehoefte en stoomproductie van HAS kan door toepassing van hoogwaardige technologieën de elektriciteitsproductie met een hoog rendement en een lage specifieke uitstoot van milieubelastende stoffen worden uitgebreid. In dat geval zullen alle bestaande installaties voor energieopwekking op termijn allemaal door HAS buiten bedrijf worden gesteld.

In een nieuwe geliberaliseerde markt zal er alleen nog maar bestaansrecht zijn voor elektriciteitsopwekking met grotere en zeer efficiënte eenheden. Daarom is besloten om in een eerste fase een centrale te bouwen waarmee het opgesteld elektrisch vermogen maximaal 490 MW zal bedragen. De omvang van de capaciteit in een tweede fase en het tijdstip waarop een en ander zal worden gerealiseerd zal nader worden vastgesteld. Na de inbedrijfstelling van de eenheid wordt een gedeelte van de bestaande capaciteit uit bedrijf genomen. Daar het thermische vermogen van de te bouwen eenheid groter is dan 300 MW_{th}, is deze m.e.r.-plichtig. Er dient dan ook een milieu-effectrapport (MER) te worden opgesteld voordat over de verlening van de vereiste milieuvergunning een besluit kan worden genomen. Met de onderhavige startnotitie wil initiatiefnemer COGEN Hydro J.V. i.o. de vereiste procedure in werking stellen, waarvan het opstellen van het MER deel uitmaakt.

* Locatie

De centrale zal worden gebouwd in de noordoost hoek van het HAS-terrein (zie bijlage B). Deze locatie is gekozen, omdat dan de aan- en afvoerleidingen en kabels voor de verschillende netwerken het kortst zijn. Een belangrijk aspect bij de keuze van de locatie is bovendien dat de afstand tot de rand van het dorp Sluiskil circa 800 m is, waardoor de geluidsbelasting ter plaatse van de grootste bebouwingsconcentratie in de omgeving van het bedrijfsterrein, zo laag mogelijk is.

2 DOELSTELLING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Het doel van de voorgenomen activiteit is het opwekken van elektriciteit tot een maximaal opgesteld vermogen van 490 MW, door middel van de bouw en exploitatie van een met aardgas en eventueel olie te stoken STEG-eenheid (SToom En Gas) op het terrein van Hydro Agri Sluiskil B.V., gelegen op het "Industrieterrein Sluiskil-Oost" in de gemeente Terneuzen. De elektriciteit zal aan HAS en derden worden geleverd. In de bestaande ammoniak- en salpeterzuur-fabrieken wordt stoom geproduceerd. Deze stoom zal naar de STEG getransporteerd worden, die deze zal benutten voor de elektriciteitsopwekking. Door deze integratie wordt bijgedragen aan de energie-efficiency.

3 BESCHRIJVING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

* STEG-gedeelte

De aard van de voorgenomen activiteit omvat het bouwen en exploiteren van een centrale voor het opwekken van elektriciteit met een maximaal opgesteld vermogen van 490 MW. De centrale zal worden uitgevoerd als STEG (SToom- En Gasturbine). Dit betekent dat de installatie zal worden opgebouwd uit een nog nader te bepalen configuratie bestaande uit gas- en stoomturbines.

Een gasturbine bestaat uit een compressor, één of meerdere verbrandingskamers en ten slotte de turbine zelf, waarmee een generator wordt aangedreven. Met de generator wordt elektriciteit opgewekt. De bij de verbranding gevormde rookgassen worden vanuit de gasturbine naar de afgassenketel gevoerd. Deze rookgassen hebben nog een dusdanig hoge temperatuur dat daarmee stoom kan worden geproduceerd. Voorts wordt de geïmporteerde stoom verder in temperatuur verhoogd. De geproduceerde stoom wordt naar de stoomturbine gevoerd. De stoom expandeert in deze stoomturbine. Met een aan deze stoomturbine gekoppelde generator wordt mechanische energie omgezet in elektriciteit. De geëxpandeerde stoom wordt in een condensor gecondenseerd met koelwater van een koeltoren.

De afgassenketel wordt voorzien van een bijstookinstallatie om extra stoom te kunnen produceren. In de bijstookinstallatie kan zowel aardgas als dieselolie worden verstookt. De rookgassen worden afgevoerd via een schoorsteen van voldoende hoogte.

* Brandstof

Als brandstof voor de gasturbine wordt thans aardgas voorzien. Om eventuele onvoorziene interrupties in de aardgaslevering het hoofd te kunnen bieden, zullen de installaties worden voorzien van een mogelijkheid om olie te verstoken. Voor het bijstoken zal echter zonder meer aardgas en dieselolie worden benut. Voor het aardgas, dat zal overeenkomen met het normaal gangbare, zal op het terrein een aanvoerleiding met een lengte van circa 900 m aangelegd moeten worden. Op

de locatie zal, als onderdeel van de voorgenomen activiteit, een bestaand gasontvangststation worden aangepast ten behoeve van de vereiste capaciteit. Het aardgas zal aldaar naar de gewenste druk voor de gasturbines worden geëxpandeerd. De olieopslagtank zal aan de noordzijde van de centrale worden gelokaliseerd.

* **Stoomproductie en –aan- en afvoer van stoom**

In normaal bedrijf wordt er geen stoom geëxporteerd naar HAS. Wel zal er circa 50 t/h stoom geïmporteerd worden. Er wordt warmte geëxporteerd bij storingen op het HAS-terrein of wanneer bepaalde fabrieken worden gestart of gestopt. Via een aansluiting op het reeds bestaande stoomleidingnet zal in de leveringen worden voorzien. Het stoomtransportnet op het HAS-terrein heeft een werkdruk van 40 bar.

* **Elektriciteitsproductie en -afvoer**

Volgens het ontwerp zal de centrale elektriciteit gaan leveren met een maximaal opgesteld vermogen van 490 MW. Deze hoeveelheid zal voor zover deze niet door HAS wordt gebruikt, aan afnemers worden geleverd en eventueel worden geëxporteerd. De afvoer van de elektriciteit zal geschieden via ondergrondse kabels op een spanningsniveau van 150 kV. De nieuwe centrale wordt op het verdeelstation in Westdorpe aangesloten.

* **Koeling**

De afgewerkte stoom uit de stoomturbine wordt door middel van koelwater in een condensor gecondenseerd. Het koelwater is afkomstig uit een nieuw te bouwen natte koeltoren met geforceerde trek, die gebruik maakt van suppletiewater dat als industriewater door derden wordt geleverd. Het is in dit stadium nog niet bekend welke bewerking en/of toevoeging(en) dit industriewater zal behoeven, bijvoorbeeld ter voorkoming van de vorming van aangroei en/of afzettingen in de koeltoren. De spuiroom van de koeltoren wordt geloosd op het Kanaal Temezzen-Gent.

* **Water**

Het gedemineraliseerde water voor de afgassenketel wordt geleverd door HAS, vanuit de demineralisatieinstallatie. Indien vanwege de kwaliteit van het condensaat, de volledige condensaatstroom zuivering vereist, zal een nieuwe condensaatreinigingsinstallatie worden gebouwd. Benodigd drinkwater voor het civiele deel van de inrichting zal door derden worden geleverd.

4 MILIEUGEVOLGEN VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

De milieu-effecten, waaraan in het MER in het bijzonder aandacht besteed zal worden betreffen de gevolgen voor lucht, water en bodem, geluid- en veiligheidsaspecten, en de landschappelijke beïnvloeding. Deze gevolgen, die zich wellicht uitgezonderd voor lucht, beperken tot binnen de Nederlandse grenzen gelegen beïnvloedingsgebieden, worden hiernavolgend globaal aangeduid. Overigens wordt verwacht dat de voorgenomen activiteit geen merkbare verhoging van de immissieniveaus voor onder andere NO_x en CO₂ buiten de landsgrens zal veroorzaken.

* Luchtverontreiniging

Bij de verbranding van aardgas in de verbrandingskamers van de gasturbines ontstaan stikstof-oxiden (NO_x) en kooldioxide (CO₂). Met betrekking tot CO₂ bestaan geen emissie-eisen. De hoge energie-efficiency van deze electriciteitscentrale zal een gunstig effect hebben op de CO₂-emissie. Met betrekking tot NO_x-verbrandingsemissies zijn normen gesteld in het "Besluit emissie-eisen stookinstallaties-A" (Bees-A). Voor gasturbine-installaties zoals die in de voorgenomen activiteit wordt voorzien, geldt als emissie-eis een waarde van 65 g/GJ. Volgens hetzelfde Besluit mag ook de NO_x-uitwerp na de afgassenketel, na het bijstoken van aardgas en olie niet meer bedragen dan 65 g/GJ. De gasturbine van de centrale zal aan deze eis voldoen. Teneinde aan de NO_x-emissie-eisen voor de gasturbine te kunnen voldoen zal de gasturbine van NO_x-arme verbrandingskamers worden voorzien. Naar verwachting zal de jaargemiddelde uitwerp op 45 g/GJ kunnen worden gehouden.

Daar BEES-A voor het verstoken van olie geen eisen bevat ten aanzien van SO₂, geldt het Besluit zwavelgehalte brandstoffen. De toegestane zwavelgehalten voor gasolie zijn 0,2%. De mogelijke effecten van het bijstoken van olie zullen in het MER worden beschreven.

* Afvalwaterlozingen

Het oppervlaktewater wordt beïnvloed door de lozing van:

- hemelwater
- schrob-, lek- en spoelwater vanuit de centrale
- spuiwater van de koeltoren en de ketel
- regenerant van de condensaatreinigingsinstallatie
- mogelijke onttrekking grondwater tijdens de bouw.

Het regenerant van de condensaatreinigingsinstallatie wordt na neutralisatie op het kanaal geloosd. De lozingen van de overige stromen vindt direct op het kanaal plaats. De gevolgen van de lozingen voor de oppervlaktewaterkwaliteit zullen in het MER worden behandeld.

* Geluid

De centrale zal worden voorzien van een pakket aan geluidreducerende maatregelen, om de geluidbelasting voor de omgeving zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te reduceren. De geluidscontouren van de representatieve bedrijfscondities zullen worden berekend en in het MER gepresenteerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de ter plaatse toegestane geluidsbelasting zoals

vastgelegd in het voorstel hogere grenswaarden van het College van Gedeputeerde Staten van Zeeland van 28 oktober 1997.

* **Landschap en visuele aspecten**

De centrale wordt gebouwd op een grootschalig industrieterrein. De landschappelijke beïnvloeding die van de installatie uitgaat zal hierdoor beperkt zijn. De koeltoren zal in bepaalde meteorologische omstandigheden pluimvorming te zien geven.

* **Bodem**

Naar de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen op de locatie van de centrale zal onderzoek worden gedaan. In het MER zal op basis van de onderzoeksresultaten worden aangegeven of en zo ja, in welke mate maatregelen en regelingen in dit kader getroffen dienen te worden.

* **Veiligheid**

De aard van de inrichting, met name met betrekking tot de hoeveelheid opgeslagen gevaarlijke stoffen, is niet zodanig dat een Extern Veiligheidsrapport (EVR) opgesteld dient te worden. De veiligheidsrisico's voor de omgeving zullen in het MER beschouwd worden.

5 **ALTERNATIEVEN**

Naast de voorgenomen activiteit zullen de volgende alternatieven worden beschouwd:

- nulalternatief
- uitvoeringsalternatieven
- meest milieuvriendelijke alternatief.

* **Nulalternatief**

Het nulalternatief geeft de situatie weer, waarin de bouw van deze centrale niet plaats zou vinden. Het nulalternatief wordt niet als een in beschouwing te nemen alternatief gezien. Dit wordt in het MER nader toegelicht. Het nulalternatief zal alleen dienen als referentiekader voor de milieu-gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

* **Uitvoeringsalternatieven**

Als te behandelen uitvoeringsalternatieven komen in aanmerking:

- voorzieningen voor extra rookgasdenitrificatie
- voorzieningen ter verdere beperking van de geluidemissie
- alternatieve aangroeibestrijdingsmethoden met betrekking tot de koeltoren.

* **Meest milieuvriendelijke alternatief**

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

6 WETTELIJKE ASPECTEN EN BESLUITVORMINGSPROCEDURES

De Joint-Venture COGEN HYDRO i.o., initiatiefnemer van het project, zal een aparte legale onderneming zijn. HAS zal een aantal diensten verlenen ten behoeve van de Joint Venture Cogen Hydro i.o. met betrekking tot de operationele taken. De nieuwe onderneming zal ook gebruik maken van alle faciliteiten en diensten van HAS, zoals onderhoudsdiensten, bewakingsdienst, veiligheidsdienst, bedrijfsbrandweer et cetera. De toevoer van bijvoorbeeld industrie- en proceswater, alsmede de toevoer en leveringen van respectievelijk stoom en elektriciteit zullen contractueel worden geregeld. De aansprakelijkheid met betrekking tot de naleving van de milieuvergunning zal berusten bij de initiatiefnemer.

Voordat met de bouw van de centrale begonnen kan worden is een bouwvergunning ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening en de Woningwet benodigd.

Voor mogelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase zal een vergunning ingevolge de Grondwaterwet vereist zijn. Indien ter plaatse van de bouwlocatie bodemverontreiniging wordt aangetroffen zal dit conform artikel 28 van de Wet bodembescherming worden gemeld en afhankelijk van de verontreiniging worden aangepakt.

Voor het bouwen en in werking hebben van de centrale zijn voorts vergunningen benodigd op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). De Wm-vergunning en de Grondwaterwetvergunning dienen te worden aangevraagd bij Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland.

Aangezien de lozingen van afvalwater op rijkswater (Kanaal Temeuzen-Gent) plaatsvindt, is de Minister van Verkeer en Waterstaat (in casu Rijkswaterstaat, Directie Zeeland) het bevoegde gezag bij wie de WVO-vergunningaanvraag moet worden ingediend. Bovendien zal de bestaande lozingsvergunning van HAS dienen te worden aangepast om hierin de lagere lozing van de be-

staande centrales mede te betrekken. Indien de activiteit mogelijke grensoverschrijdende milieu-gevolgen (par. 7.8 Wet milieubeheer) heeft, zal de m.e.r.-procedure hierin voorzien.

Ten behoeve van de Wm-, de WVO-, en mogelijk de Grondwaterwetvergunningaanvragen, waarvan de behandeling door GS van Zeeland zal worden gecoördineerd, dient tevens een MER te worden opgesteld. De m.e.r.-procedure is geïntegreerd met de procedure voor deze vergunningaanvragen. Ten aanzien van de m.e.r. en de besluitvorming over de vergunning geldt dat hierin de mogelijkheid voor inspraak en advies is opgenomen, terwijl tegen de besluiten beroep mogelijk is (zie procedure in bijlage C).

7 TIJDSPLANNING

Het streven is er op gericht om in het vierde kwartaal 1999 met de bouw van de eerste eenheid te beginnen. De inbedrijfstelling van deze eenheid wordt voorzien in 2001.

8 NAAM EN ADRES VAN INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG**INITIATIEFNEMER**

Naam : HYDRO COGEN J.V. i.o.
Contactpersoon : dhr. J. van Damme
Plaats van vestiging : Industrierweg 10, Sluiskil.

BEVOEGD GEZAG

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Wet milieubeheer is:

Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland
t.a.v. Directie Milieu en Waterstaat
Het Groene Woud 1, Postbus 165
4330 AD MIDDELBURG

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is:

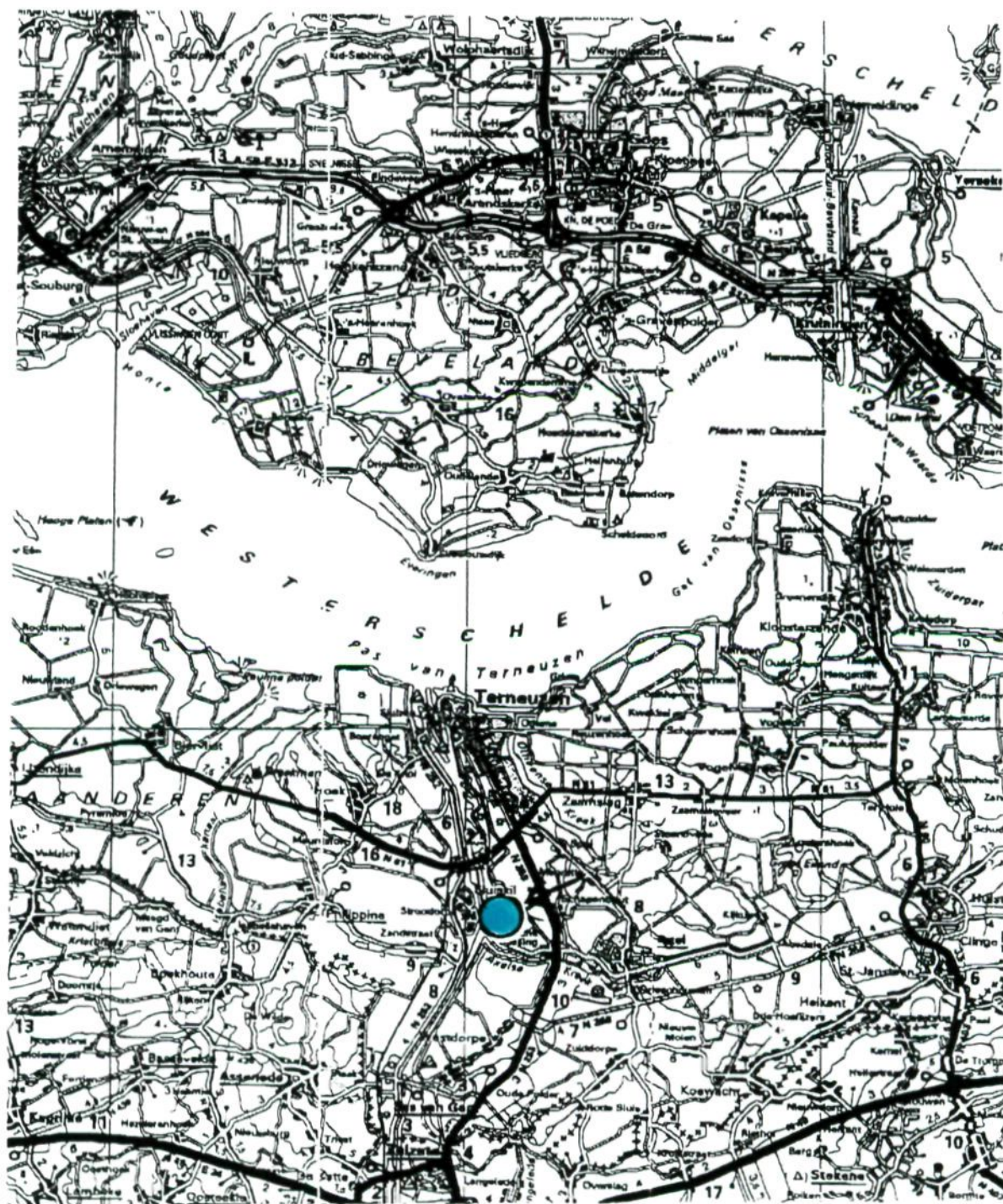
Minister van Verkeer en Waterstaat
t.a.v. Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Directie Zeeland
Postbus 5014
4330 KA MIDDELBURG

Het bevoegd gezag ten aanzien van de Bouwvergunning is:

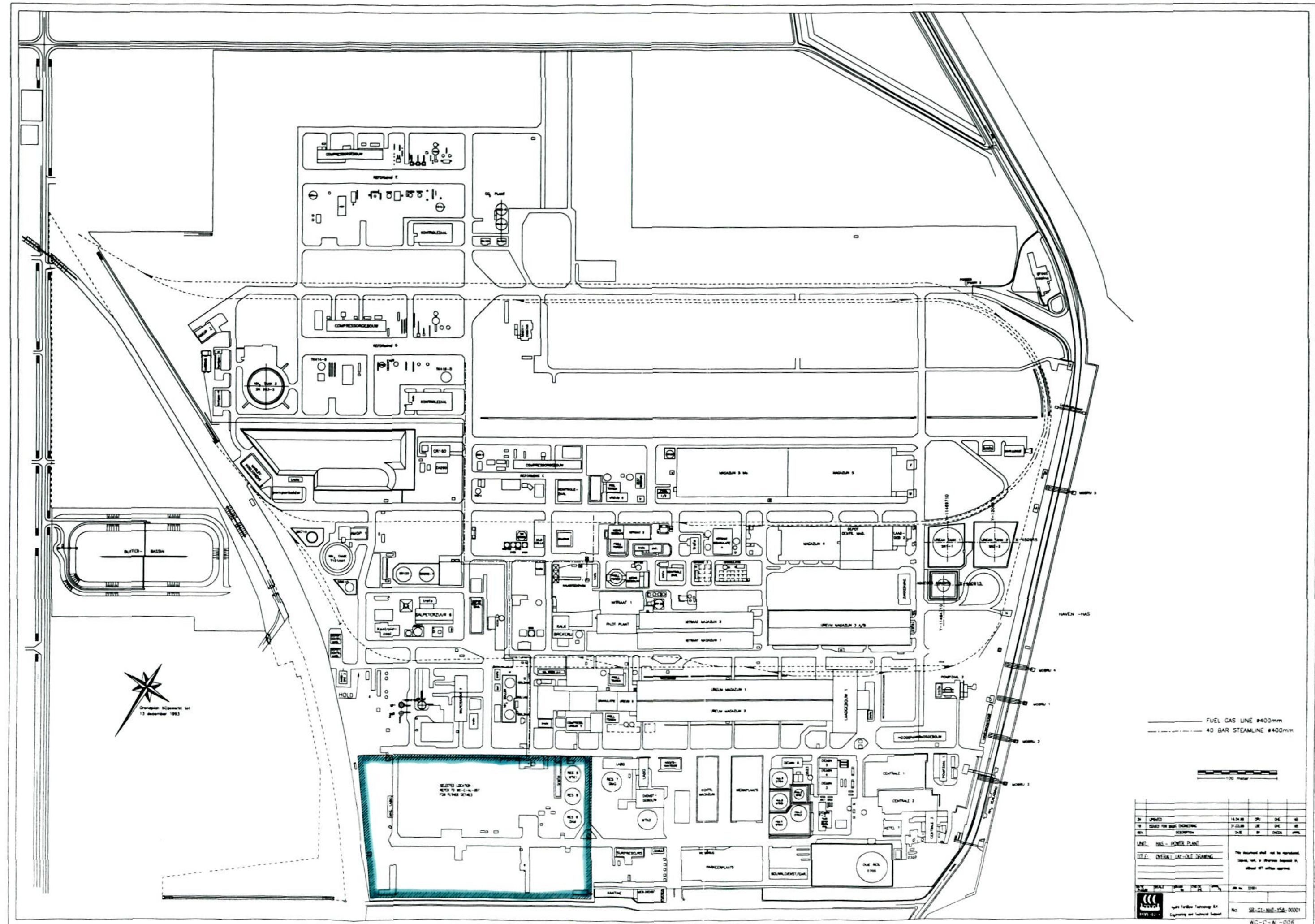
Het College van Burgemeester en Wethouders van Terneuzen
Postbus 35
4530 AA TERNEUZEN

LIJST VAN BIJLAGEN

	blz.
Bijlage A Situering "Industrieterrein Sluiskil-Oost"	12
Bijlage B Terreinoverzicht centrale	13
Bijlage C Procedure m.e.r en vergunningverlening voor HYDRO COGEN J.V. i.o.	14



Situering "Industrieterrein Hydro Agri Sluiskil"



Bijlage C

