

COVRA

CENTRALE FACILITEIT
VOOR
VERWERKING EN OPSLAG
VAN LAAG- EN MIDDEL-RADIOACTIEF AFVAL
EN
OPSLAG VAN HOOG-RADIOACTIEF AFVAL EN/OF
BESTRAALDE SPLIJTSTOFELEMENTEN

COVRA'S KEUZE

SAMENVATTING

Nadat de commissie Lokatiekeuze Opslag Faciliteit Radioactief Afval (LOFRA) haar eindverslag heeft aan geboden aan de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) (1) en nadat de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) B.V. haar lokatie-onafhankelijk milieu-effectrapport aan het bevoegd gezag heeft aangeboden (2), is door de minister van VROM besloten (3) dat COVRA zelf een keuze mag maken uit drie beschikbare terreinen.

In dit rapport worden de beschikbare terreinen beschreven en op belangrijke aspecten met elkaar vergeleken.

De voornaamste criteria van COVRA bij het afwegingsproces zijn geweest:

1. Een minimale wederzijdse veiligheidsbeïnvloeding tussen de omgeving en de COVRA-vestiging.
2. De ligging van het terrein ten aanzien van de omwonende bevolking.
3. Een goede ligging van het terrein ten opzichte van de aanvoer van het afval.
4. Kostprijsstechnisch een zo verantwoord mogelijke keuze.
5. Eenvoud en eenduidigheid van de nog te nemen planologische en procedurele stappen.

Op grond van deze overwegingen is COVRA tot de konklusie gekomen dat het terrein van de N.V. PZEM in de gemeente Borsele de voorkeur verdient.

INHOUD

SAMENVATTING

1. INLEIDING

2. BESPREKING DER ASPEKTEN

3. KONKLUSIE

REFERENTIES

BIJLAGEN:

Bijlage 1: situatiegegevens lokatie Klundert (IHM).

Bijlage 2: situatiegegevens lokatie Borsele (Havenschap Vlissingen)

Bijlage 3: situatiegegevens lokatie Borsele (N.V. PZEM)

1. INLEIDING.

Op 4 december 1984 werd ingesteld de commissie Lokatiekeuze Opslag Faciliteit Radioactief Afval (LOFRA). Deze commissie had tot taak de minister van VROM van advies te dienen omtrent een klein aantal lokaties voor de verwerking en opslag van laag- en middelactief afval alsmede de opslag van kernsplijttingsafval en/of bestraalde splijtstofelementen. Bij dit advies diende met name de bestuurlijke en planologische realiseerbaarheid in beschouwing te worden genomen. De commissie LOFRA heeft haar werkzaamheden op 8 oktober 1985 afgesloten met haar advies over de mogelijke lokaties voor de opslag van radioactief afval. De commissie komt daarin tot de konklusie dat op basis van bestuurlijke vrijwilligheid twee gemeenten in aanmerking komen, te weten Klundert en Borsele. Binnen de laatste gemeente worden door twee partijen terreinen beschikbaar gesteld, te weten het Havenschap Vlissingen en de N.V. Provinciale Zeeuwse Energie Maatschappij (PZEM). Het aanbod van een terrein door laatstgenoemde partij is om redenen van late aanmelding (23 september 1985) door de commissie LOFRA slechts genoemd en niet geanalyseerd. De commissie LOFRA beveelt de brief van de PZEM in de aandacht van de minister aan. Overigens wordt door de Commissie LOFRA een lichte voorkeur uitgesproken voor Borsele, en wel voornamelijk op grond van de door de commissie LOFRA ingeschatte verschillen in bestuurlijk klimaat tussen Klundert en Borsele en tussen de provinciebesturen van Brabant en Zeeland. De commissie LOFRA had niet tot taak een technische beoordeling uit te voeren.

Op 1 november 1985 heeft de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) B.V. haar lokatie-onafhankelijk milieu-effectrapport aan het bevoegd gezag aangeboden (2). Over dit rapport is op 28 januari 1986 door de Voorlopige Commissie voor de milieu-effectrapportage (VCmer) een toetsingsadvies uitgebracht aan het bevoegd gezag.

Mede op basis van deze drie rapporten heeft de minister van VROM op 11 april 1986 besloten dat COVRA zelf een keuze mag maken uit de drie beschikbare terreinen (3).

Daartoe zijn door COVRA de volgende aspecten onderzocht:

- geografische ligging
- situering ten opzichte van wegen, vaarwegen, spoorwegen en luchtvaartroutes
- situering ten aanzien van aan- en afvoerwegen, te gebruiken voor het radioactief afval
- beschikbaarheid koelwater
- lozingsmogelijkheden
- ontsluitingsaspecten
- structuur en draagkracht van de ondergrond
- overstromingsrisico's
- vorm en afmeting van het terrein
- planologische en procedurele aspecten
- milieu-effecten naar de omgeving toe
- omwonende bevolking
- effecten onbedoelde verwaarlozing
- situering ten aanzien van de belangrijkste afvalproducenten
- kostprijs terrein en ontsluiting
- risico's vanuit de omgeving naar het terrein toe
- toekomstige industrie-ontwikkeling

Deze aspecten zijn voor de drie beschikbare vestigingsplaatsen beschreven in de bijlagen 1 t/m 3. Het grootste aantal van de hierboven beschreven aspecten blijkt voor de drie mogelijke vestigingsplaatsen nauwelijks verschillend te zijn. Slechts enkele aspecten blijken van belang zijnde verschillen op te leveren.

2. BESPREKING DER ASPEKTEN.

De bestudeerde aspecten zijn vrijwel alle beschreven in de bijlagen 1 t/m 3, telkens per terrein. De aspecten zullen hier worden besproken.

GEOGRAFISCHE LIGGING.

De geografische ligging is gebaseerd op de gegevens als aanwezig in het eindrapport van de commissie LOFRA, waarnodig aangevuld met zelf verzamelde gegevens.

SITUERING TEN OPZICHTE VAN WEGEN, VAARWEGEN, SPOORWEGEN EN LUCHTVAARTROUTES.

De terreinen in de gemeente Borsele zijn alle omgeven door industrie- en landbouwwegen. Het terrein te Klundert niet. Alle terreinen liggen aan of zeer nabij groot open vaarwater. Alle terreinen beschikken over een mogelijke spoorwegaansluiting. Grote internationale luchtvaartroutes leveren voor de drie terreinen geen wezenlijk verschillend risico.

SITUERING TEN AANZIEN VAN AAN- EN AFVOERWEGEN, TE GEBRUIKEN VOOR HET RADIOACTIEF AFVAL.

Zoals uit de beschrijving valt op te maken zijn de aan- en afvoerwegen alle goed te noemen.

BESCHIKBAAR KOELWATER.

In Klundert is geen koelwater beschikbaar. In Borsele wel. Aansluiting daartoe op groot oppervlakte water is op het PZEM-terrein het meest eenvoudig. Indien niet voor natte opslag van bestraalde splijtstof wordt gekozen is dit geen aspect van betekenis.

LOZINGSMOGELIJKHEDEN.

Bij alle terreinen vindt lozing van afvalwater plaats op de Westerschelde. Bij de terreinen in de gemeente Borsele is dat aanmerkelijk dichterbij de Scheldemond en zijn de eventueel wenselijke verdunningseffekten aanmerkelijk groter dan voor het terrein te Klundert. Voor het terrein van het Havenschap Vlissingen is de realisering van een lozingsleiding het lastigst. Overigens worden deze verschillen in hun consequenties niet wezenlijk belangrijk geacht.

ONTSLUITINGSASPEKTEN.

De terreinen in de gemeente Borsele zijn vrij eenvoudig te ontsluiten en tegen geringe kosten. Dit geldt - gelet op de geïsoleerde ligging van het terrein te Klundert - niet. Hiertoe moet dan ook met aanzienlijke kosten rekening worden gehouden.

STRUKTUUR EN DRAAGKRACHT VAN DE ONDERGROND.

De gehanteerde gegevens zijn afkomstig van eerder uitgevoerd onderzoek. Ze worden voor een voorlopige kwalificatie voldoende geacht. De verschillen tussen de drie terreinen worden niet van wezenlijk belang geacht.

OVERSTROMINGSRISICO'S.

De eisen behorende bij de voor het vestigen van COVRA benodigde Kernenergievergunning geven aan wanneer er sprake is van eventuele overstromingsrisico's en hoe deze moeten worden afgegrensd. Hoewel het terrein van PZEM te Borsele momenteel lager ligt dan de andere twee lokaties, levert het voldoen aan de eisen ook voor die lokatie geen belangrijk verschil met de andere twee terreinen.

VORM EN AFMETINGEN VAN HET TERREIN.

Door de vorm en de ligging van het terrein van het Havenschap Vlissingen is die lokatie het minst efficiënt. De vorm van het terrein van PZEM maakt het goed bruikbaar, terwijl de vorm van het terrein te Klundert vrij te kiezen is, dus ook goed bruikbaar kan worden genoemd. Dit levert voor het eerste terrein een belangrijk negatief kostprijzaspekt op.

PLANOLOGISCHE EN PROCEDURELE ASPEKTEN.

Planologisch en procedureel verschillen het terrein in Klundert en dat van het Havenschap Vlissingen niet wezenlijk. Het terrein van PZEM brengt een extra stap met zich mee: het verplaatsen van de 380 kV lijn aldaar. PZEM heeft toegezegd dat zelf te zullen verzorgen en voor eigen rekening te nemen. Uit het daarbij voorgelegde tijdsplan blijkt dat er geen konflikt met het tijdsplan van COVRA behoeft te ontstaan. Bestuurlijk is ook hiertoe medewerking toegezegd.

MILIEU-EFFECTEN NAAR DE OMGEVING TOE.

Een eerste afschatting van deze effecten, gebaseerd op de bevindingen van het lokatie-onafhankelijk milieu-effectrapport, laat geen grote effecten en geen wezenlijke verschillen tussen de drie lokaties zien. Daarvoor zijn de afstanden tot woonbebouwing voldoende groot. Dit zal in het lokatiegebonden milieu-effectrapport meer in detail worden uitgewerkt.

OMWONENDE BEVOLKING.

Ofschoon de afstanden tot de verschillende nabijgelegen bevolkingskernen per lokatie nogal verschillen, ligt geen woonkern erg dichtbij en is geen woonkern zoveel groter dan de andere, dat daaraan wezenlijke verschillen zijn te ontlennen tussen de drie lokaties. Ook dit aspekt zal in het nog te maken lokatiegebonden milieu-effectrapport nader worden behandeld.

COVRA

EFFECTEN ONBEDOELDE VERWAARLOZING.

COVRA heeft onderzocht of een eventuele plotselinge evacuatie van al haar medewerkers voor langere tijd bijvoorbeeld door een of ander groot extern ongeval een potentieel risico voor die omgeving met zich mee zou kunnen brengen en of dat voor één van de drie mogelijke vestigingsplaatsen wezenlijk verschillend zou zijn. De eventuele mogelijke oorzaken voor zo'n "onbedoelde verwaarlozing" worden vooralsnog voor de drie lokaties onderling nauwelijks verschillend geacht. En eventuele risico's van een dergelijke "onbedoelde verwaarlozing" zullen in de nadere technische uitwerking van de inrichting der lokatie, zorgvuldig worden afgegrensd.

SITUERING TEN AANZIEN VAN DE BELANGRIJKSTE AFVALPRODUCENTEN.

Momenteel is COVRA gehuisvest op het terrein van één der drie grotere producenten van radioactief afval in Nederland (zie het lokatie-onafhankelijk milieu-effectrapport van COVRA). De andere twee grotere producenten zijn gelegen in de provincies Gelderland en Zeeland. In Gelderland is geen lokatie voor COVRA beschikbaar. In Zeeland twee, waarvan één vrij dicht bij de kernenergiecentrale van PZEM. Naar de mening van COVRA is dit aspect belangrijker dan het iets meer centraal in Nederland liggen van het terrein te Klundert. Dit aspect levert een wezenlijk belangrijk verschil op.

KOSTPRIJS TERREIN EN ONTSLUITING.

De kostprijzen van het terrein te Klundert en dat van PZEM te Borsele, inclusief ontsluiting, zijn vrijwel gelijk en liggen tussen 22 en 26 miljoen gulden. Voor het terrein van het Haven-schap Vlissingen ligt dit bedrag tussen 34 en 38 miljoen gulden. Dit wordt een wezenlijk verschil geacht.

COVRA

RISICO'S VANUIT DE OMGEVING NAAR HET TERREIN TOE.

Risico's van buitenaf vanuit bestaande industrieën worden het grootst ingeschat bij het terrein van het Havenschap Vlissingen. Voor de andere twee liggen ze vrijwel gelijk. Risico's ten gevolge van industrieel transport over de weg of per rail zijn ook het grootst voor het terrein van het Havenschap Vlissingen, terwijl hier het terrein te Klundert het laagst scoort. Risico's tengevolge van industrieel transport over water zijn echter het grootst in Klundert, terwijl ze voor geen van beide lokaties in Borsele een rol spelen.

TOEKOMSTIGE INDUSTRIE-ONTWIKKELING.

Alleen van het terrein van PZEM kan met vrij grote zekerheid worden gesteld dat het uitgesloten moet worden geacht dat binnen 250 meter afstand van de terreingrens zich nieuwe industrie zal kunnen vestigen. Dit op grond van de speciale ligging van dit terrein. Ook dit wordt een wezenlijk onderscheidend element geacht.

3. KONKLUSIE.

Van de vele aspecten die door COVRA zijn bestudeerd blijken slechts enkele wezenlijke verschillen op te leveren tussen de drie lokaties. En niet alle verschillen zijn even belangrijk. Bij de beoordeling van deze verschillen hebben voor COVRA uiteindelijk de volgende overwegingen een doorslaggevende rol gespeeld:

- Een minimale wederzijdse veiligheidsbeïnvloeding tussen de COVRA-vestiging en haar omgeving
- De ligging van het terrein ten aanzien van de omwonende bevolking
- Een goede ligging van het terrein ten aanzien van de aanvoer van het radioactief afval
- Kostprijs technisch een zo verantwoord mogelijke keuze
- Eenvoud en eenduidigheid van de nog te nemen planologische en procedurele stappen.

Op grond van deze milieuhygiënische, technische en zakelijke overwegingen is COVRA tot de konklusie gekomen dat het terrein in de gemeente Borsele de voorkeur verdient.

REFERENTIES

1. Advies over mogelijke lokaties voor de opslag van radioactief afval, eindrapport van de commissie LOFRA, 8 oktober 1985.
2. Lokatie-onafhankelijk Milieu-effectrapport van de Centrale Organisatie Voor Radioactief Afval (COVRA) B.V., 1 november 1985.
3. Brief van 11 april 1986 van de minister van VROM aan de Tweede Kamer der Staten Generaal

Bijlage 1. Gegevens van het terrein van het IHM te Klundert.

- 1.1. - beschikbaarheid**
- 1.2. - plattegrond**
- 1.3. - kostprijsaspecten**
- 1.4. - beschrijving der lokatie**

13

INDUSTRIE- EN HAVENSCHAP MOERDIJK

Bijlage 1.1.

B E S L U I T

De Raad van Bestuur van het Industrie- en havenschap Moerdijk, in vergadering bijeen op 26 september 1985, spreekt de bereidheid uit om, indien de Staat zulks vraagt, een, voor de inrichting van een tijdelijke opslagplaats voor radio-actief afval, benodigd industrie-terrein te verkopen aan C.O.V.R.A. N.V..

Vanzelfsprekend zal deze verkoop eerst worden geëffektueerd indien de gegevens, welke ter beschikking komen uit de voor deze lokatie uit te voeren milieu-effekt-rapportage, duidelijk aangeven dat de vestigingsplaats Moerdijk geschikt is in relatie zowel tot de omliggende woonkernen als tot de reeds gevestigde bedrijvigheid en nadat de Stuurgroep Convenant Moerdijk een advies ter zake heeft uitgebracht.

De Staat dient zich garant te stellen voor de gevolgen welke voortvloeien uit deze opslagplaats voor andere op het terrein gevestigde bedrijven en welke gevolgen vooralsnog niet zijn voorzien.

Er dient te worden toegezegd dat bij de ten behoeve van deze vestiging uit te voeren werken voor zo ver mogelijk regionale bedrijven zullen worden betrokken.

Daar de precieze lokatie, en als gevolg daarvan de juiste omvang van de investeringskosten voor de benodigde infrastrukturele werken, nog niet kan worden vastgesteld is een definitieve prijsbepaling thans nog niet mogelijk.

Deze prijs zal, met inachtneming van marktconforme omstandigheden en eventueel door derden aan het Industrie- en havenschap Moerdijk op te leggen voorwaarden, in gemeen overleg worden vastgesteld.

Aldus vastgesteld in de
openbare vergadering van
26 september 1985,

de secretaris,

de voorzitter,

w.g.

w.g.

S.J. Schipper.

Ir. F.C. de Jong.

№	Наименование участка	№	№
1	Участок №1	1	1
2	Участок №2	2	2
3	Участок №3	3	3
4	Участок №4	4	4
5	Участок №5	5	5
6	Участок №6	6	6
7	Участок №7	7	7
8	Участок №8	8	8
9	Участок №9	9	9
10	Участок №10	10	10
11	Участок №11	11	11
12	Участок №12	12	12
13	Участок №13	13	13
14	Участок №14	14	14
15	Участок №15	15	15
16	Участок №16	16	16
17	Участок №17	17	17
18	Участок №18	18	18
19	Участок №19	19	19
20	Участок №20	20	20
21	Участок №21	21	21
22	Участок №22	22	22
23	Участок №23	23	23
24	Участок №24	24	24
25	Участок №25	25	25
26	Участок №26	26	26
27	Участок №27	27	27
28	Участок №28	28	28
29	Участок №29	29	29
30	Участок №30	30	30
31	Участок №31	31	31
32	Участок №32	32	32
33	Участок №33	33	33
34	Участок №34	34	34
35	Участок №35	35	35
36	Участок №36	36	36
37	Участок №37	37	37
38	Участок №38	38	38
39	Участок №39	39	39
40	Участок №40	40	40
41	Участок №41	41	41
42	Участок №42	42	42
43	Участок №43	43	43
44	Участок №44	44	44
45	Участок №45	45	45
46	Участок №46	46	46
47	Участок №47	47	47
48	Участок №48	48	48
49	Участок №49	49	49
50	Участок №50	50	50

Industrieterrein Moerdijk

- LEGENDA**
- (white) - openbaar gebied
 - (light grey) - openbaar gebied
 - (medium grey) - openbaar gebied
 - (dark grey) - openbaar gebied
 - ▨ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▩ (cross-hatch) - openbaar gebied
 - ▧ (horizontal lines) - openbaar gebied
 - ▦ (vertical lines) - openbaar gebied
 - ▤ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▥ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▣ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▢ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - (diagonal lines) - openbaar gebied
 - (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▟ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▞ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▝ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▜ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▛ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▚ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▙ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▘ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▗ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▖ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▕ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▔ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▓ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▒ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ░ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▐ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▏ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▍ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▌ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▋ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▊ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▉ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - █ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▇ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▆ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▅ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▄ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▃ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▂ (diagonal lines) - openbaar gebied
 - ▁ (diagonal lines) - openbaar gebied



Bijlage 1.2.

AAN COVRA BV TE PETTEN, TAV DE HEER DR IR J VRIJEN
VAN INDUSTRIE EN HAVENSCHAP MOERDIJK, DE HEER IR FC DE JONG

ONDERWERP : AANBIEDING VAN EEN LOKATIE VAN 30 HECTAREN OP HET
TERREIN VAN HET INDUSTRIE EN HAVENSCHAP MOERDIJK
TEN BEHOEVE DE VESTIGING VAN EEN CENTRALE OPSLAG-
EN VERWERKINGSFACILITEIT VOOR RADIO-AKTIEF AFVAL

DE SANERING VAN 14 OKTOBER 1985 HEEFT HET NOODZAKELIJK GEMAAKT
VOOR DE NOG BESCHIKBARE TERREINEN VAN HET INDUSTRIE EN HAVENSCHAP
MOERDIJK EEN GOEDE LAY-OUT TE MAKEN EN DAARMEE EEN ONGESTOORDE
VESTIGING VAN EEN AANTAL ONTWIKKELINGEN OP HET MOERDIJKTERREIN
MOGELIJK TE MAKEN.

DAARBIJ IS OOK REKENING GEHOUDEN MOETEN WORDEN MET REEDS AANGEVANE
VERPLICHTINGEN ZOALS BV TEN AANZIEN VAN HET LOM, KERNCENTRALE(S),
DEPONIES VOOR VERVUILDE GROND/VERWERKINGSBEDRIJVEN, UITBREIDING
VAN BESTAANDE BEDRIJVEN EN ANDERE.

DE DOOR U GENOEMDE LOKATIE OP POSITIE IVA KUNNEN WIJ NIET AAN-
BIEDEN, OMDAT DIT EEN ERNSTIGE INBREUK OP HET BOVENSTAANDE ZOU
BETEKENEN, MET OOK MOGELIJKE FINANCIËLE CONSEQUENTIES.

GAARNE OFFREREN WIJ U ALS VESTIGINGSLOKATIE DE IN HET NOORD-
OOSTELIJK DEEL VAN HET MIDDENGEBIED GESITUEERDE POSITIE II,
TEGEN EEN BEDRAG VAN F 55,00/M2, EXCLUSIEF BTW, EXCLUSIEF DE
KOSTEN VAN DE INFRASTRUKTUUR, OF F 55,00/M2, EXCLUSIEF BTW,
TE VERHOGEN MET KOSTEN VAN INFRASTRUKTUUR TOT EEN MAXIMUM VAN
F 30,00/M2 EXCLUSIEF BTW.

NA UW INSTEMMING MET DEZE AANBIEDING KUNNEN WIJ IN ONDERLING
OVERLEG EEN EN ANDER UITWERKEN.

HET BESTUUR IS GAARNE BEREID DEZE AANBIEDING NADER BIJ U TOE TE
LICHTEN.

HOOGAUGHTEND,
IR FC DE JONG,
VOORZITTER INDUSTRIE EN HAVENSCHAP MOERDIJK.

++

57720 COVRA NL
54851 I H M NL

Bijlage 1.4. BESCHRIJVING DER LOKATIE TE KLUNDERT.

De beschikbare lokatie Moerdijk ligt in het middengedeelte van het terrein van het Industrie en Havenschap Moerdijk (IHM), aan de noordzijde begrensd door het Hollands Diep, aan de oostzijde door een aantal reeds gevestigde bedrijven en nog braakliggende grond, daarvan gescheiden door een tot nu toe slechts gedeeltelijk aangelegde insteekhaven, aan de zuidzijde door de gemeentegrens tussen Klundert en Zevenbergen en aan de westzijde door het terrein van Shell Chemie, daarvan gescheiden door een insteekhaven. (Zie figuur 1., bijlage 1). Het middengedeelte, met name het noord-oostelijk gelegen deel is voor COVRA beschikbaar (zie febr. aanbieding in bijlage 1). In verband met plaatsonzekerheid van de zijde van PNEM moet er rekening mee worden gehouden dat het zuidelijk deel vooralsnog valt onder de optie van 100 ha. welke PNEM in 1985 op het middengedeelte heeft genomen. Koeling op oppervlaktewater is niet mogelijk. Lozing op het riool van gezuiverd koelwater en afvalwater vindt plaats via de persleiding welke vanuit het IHM op de Westerschelde is aangesloten. Sedimentatie lijkt hierbij uitgesloten. Op het Hollands Diep kan uitsluitend hemelwater worden geloosd. Het noord-oostelijke gebied is reeds bouwrijp, het dient echter nog ontsloten te worden. Aansluiting op rijksweg A-17 is uitstekend. Aansluiting op rijksweg A-16 in noordelijke richting is eveneens uitstekend. In zuidelijke richting moet via Zevenbergse Hoek over secundaire wegen worden gereden. Bebouwing van enige omvang wordt daarbij niet gepasseerd. Wel is de secundaire weg vrij smal, druk, bochtig en moet plaats bieden aan alle soorten verkeer. De ondergrond in het middengebied is weinig draagkrachtig. Uit vroeger uitgevoerde conusweerstandsmetingen worden grillige patronen geconstateerd, waarbij pas sprake is van enige redelijke weerstand bij dieptes van 20 meter of meer. Dit geldt niet overal, zodat gedetailleerd ondergrondonderzoek nodig zal zijn. Het Hollands Diep staat sinds de afsluiting van het Haringvliet niet meer onder rechtstreekse invloed van zeebewegingen. Het terrein ligt voldoende hoog en de kaden zijn toereikend beschermd om geen aanvullende maatregelen te hoeven nemen om overstromingsrisico's af te dekken.

Ook via water is het terrein bereikbaar. Via de insteekhaven (breedte 250 meter) zelfs voor redelijk grote, eventueel zee-gaande schepen. Het IHM heeft een aansluiting op het spoorweg-net, welk kan worden doorgetrokken tot op het bewuste terrein. Het terrein en omgeving worden momenteel niet gebruikt. Met eventuele afmetingswensen kan rekening worden gehouden. Overwogen wordt door het IHM om in de toekomst het niet uitgegeven terrein met produktiehout te bebossen.

Voor de lokatie Klundert wordt gevraagd fl.55,=/m² bouwrijp op-geleverd, exclusief BTW, exclusief de ontsluitingskosten. Het IHM is bereid de ontsluiting tegen kostprijs te verrekenen met COVRA, zulks met voor COVRA een maximum van fl.30,=/m². Voor-lopige ramingen komen uit op een bedrag van fl.20,=/m² voor de aansluiting op rail en weg etc. Daarenboven komen geen extra kosten voor lozingsaansluiting etc. Ontsloten zal de kostprijs per m² liggen tussen fl.75,= en fl.85,=, ofwel voor het gehele terrein van 30 hectare tussen 22 en 26 miljoen gulden, exclu-sief BTW.

In Klundert ligt de woonbebouwing van Klundert op 3000 meter, de woonbebouwing van Moerdijk op 1500 meter en de woonbebouwing van Zevenbergen op circa 2000 meter van de respektievelijk meest nabijgelegen grens van het terrein. De enige nabijgelegen industrie met explosieve danwel toxische stoffen is gelegen op minimaal 700 meter van de dichtstbijgelegen terreingrens. De meest nabijgelegen andere industrieën bevinden zich op minimaal 250 meter afstand van de dichtstbijzijnde terreingrens. Er mag niet worden verwacht dat omgevingseffekten op COVRA hieruit af-komstig extra eisen zullen opleveren boven de reeds geldende ongevalsriteria welke in het kader van de kernenergiewet reeds moeten worden aangehouden.

Bijlage 2. Gegevens van het terrein van het Havenschap Vlissingen te Borsele.

- 2.1. - beschikbaarheid**
- 2.2. - plattegrond**
- 2.3. - gegevens waterstanden**
- 2.4. - beschrijving der lokatie.**

havenschap vlissingen

Secretariaat: Provinciale Griffie
 van Zeeland,
 Sint Pieterstraat 42,
 Postbus 8001
 4330 LA Middelburg
 Telefoon: 01180-2725031011

AAN: de Commissie Lokatiekeuze Opslagfacili-
 teit Radioactief Afval,
 Postbus 450,
 2260 MB LEIDSCHENDAM

Uw brief van: 11 juli 1985	Uw kenmerk: LOFRA 85/292	Ons kenmerk: no. 1267
-------------------------------	--------------------------------	--------------------------

Onderwerp: MIDDELBURG, 20 augustus 1985.
 Opslagplaats voor radioactief afval.

Mijne heren,

Beschikbaarheid van terrein in Vlissingen-Oost.

In antwoord op Uw schrijven LOFRA 85/292 van 11 juli 1985 kunnen wij U mededelen, dat het bestuur van het havenschap in principe bereid is een terrein in het beheersgebied van het havenschap ter beschikking te stellen voor de vestiging van een opslagplaats voor radioactief afval.

Binnen ons gebied zijn er verschillende plaatsen aan te wijzen die op grond van de criteria, genoemd in het door Uw commissie opgestelde Interimadvies (LOFRA 85/143 van 3 april 1985) voor deze vestiging in aanmerking komen. Het betreft enige locaties op het grondgebied van de gemeente Vlissingen, zowel als op het grondgebied van de gemeente Borsele. Beide gemeenten zijn deelnemers in het havenschap Vlissingen.

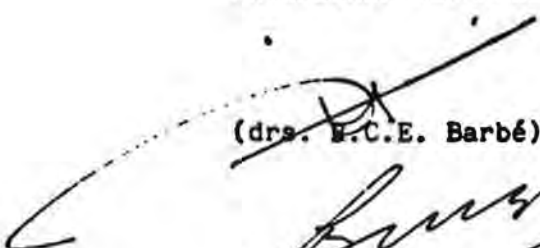
Voor de uitwisseling van nadere gegevens en eventueel ter voorbereiding van verdere besluitvorming zullen wij het zeer op prijs stellen een gesprek met Uw commissie te mogen hebben. Wij nodigen U gaarne uit op een nader te bepalen datum een bezoek aan ons havenschap te brengen.

Tenslotte zij nog vermeld dat indien onze besprekingen een positief gevolg kunnen hebben, het bestuur gaarne bereid is, voorzover dat in zijn vermogen ligt, te bevorderen om even-

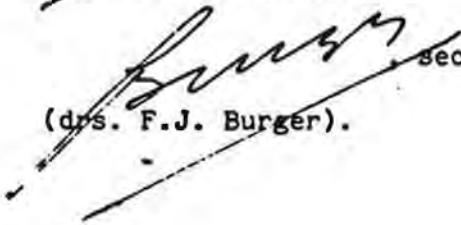
tuele planologische belemmeringen die een voorgenomen vestiging in de weg kunnen staan weg te nemen.

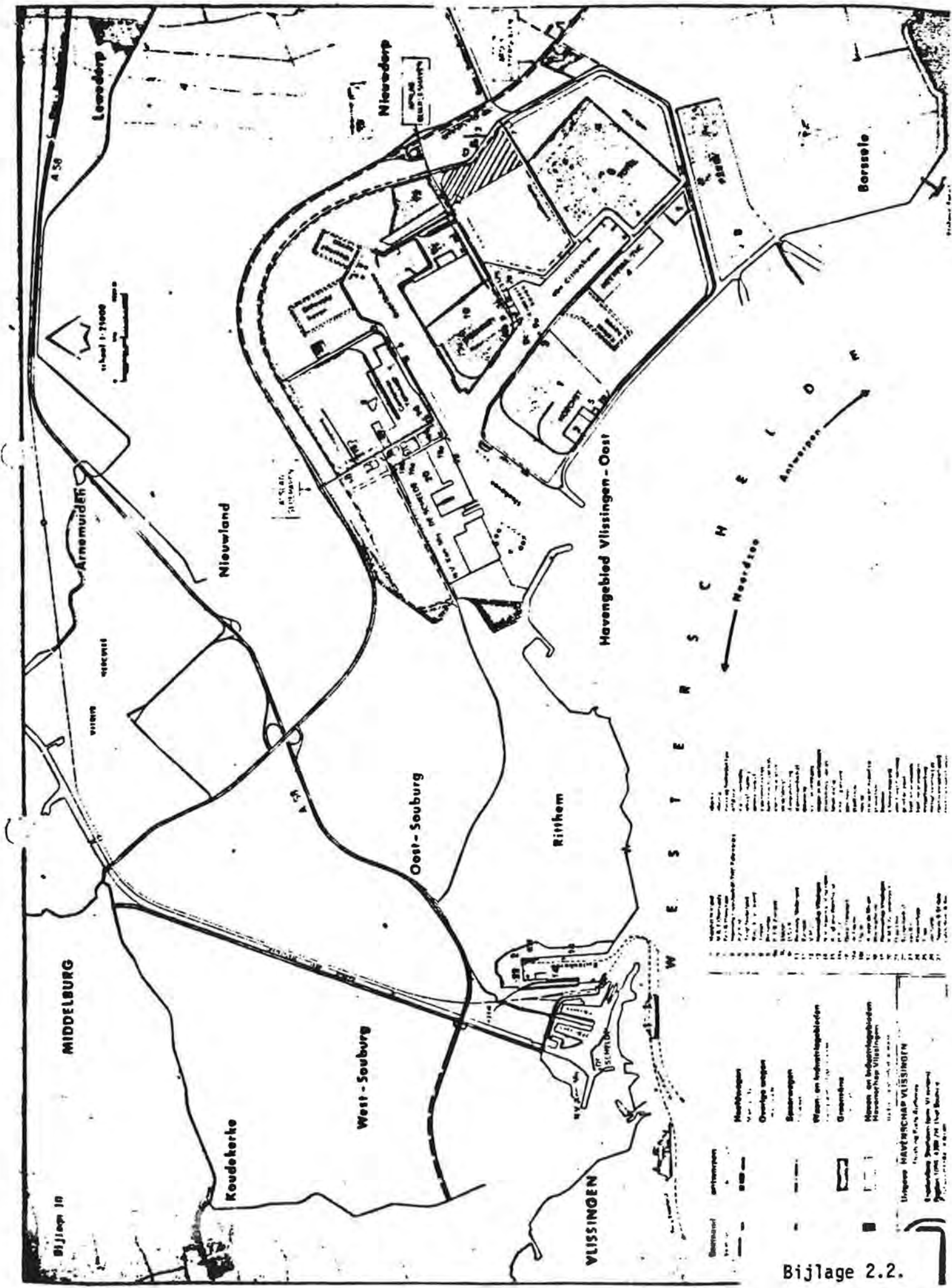
HET DAGELIJKS BESTUUR VAN HET
HAVENSCHAP VLISSINGEN,

, voorzitter

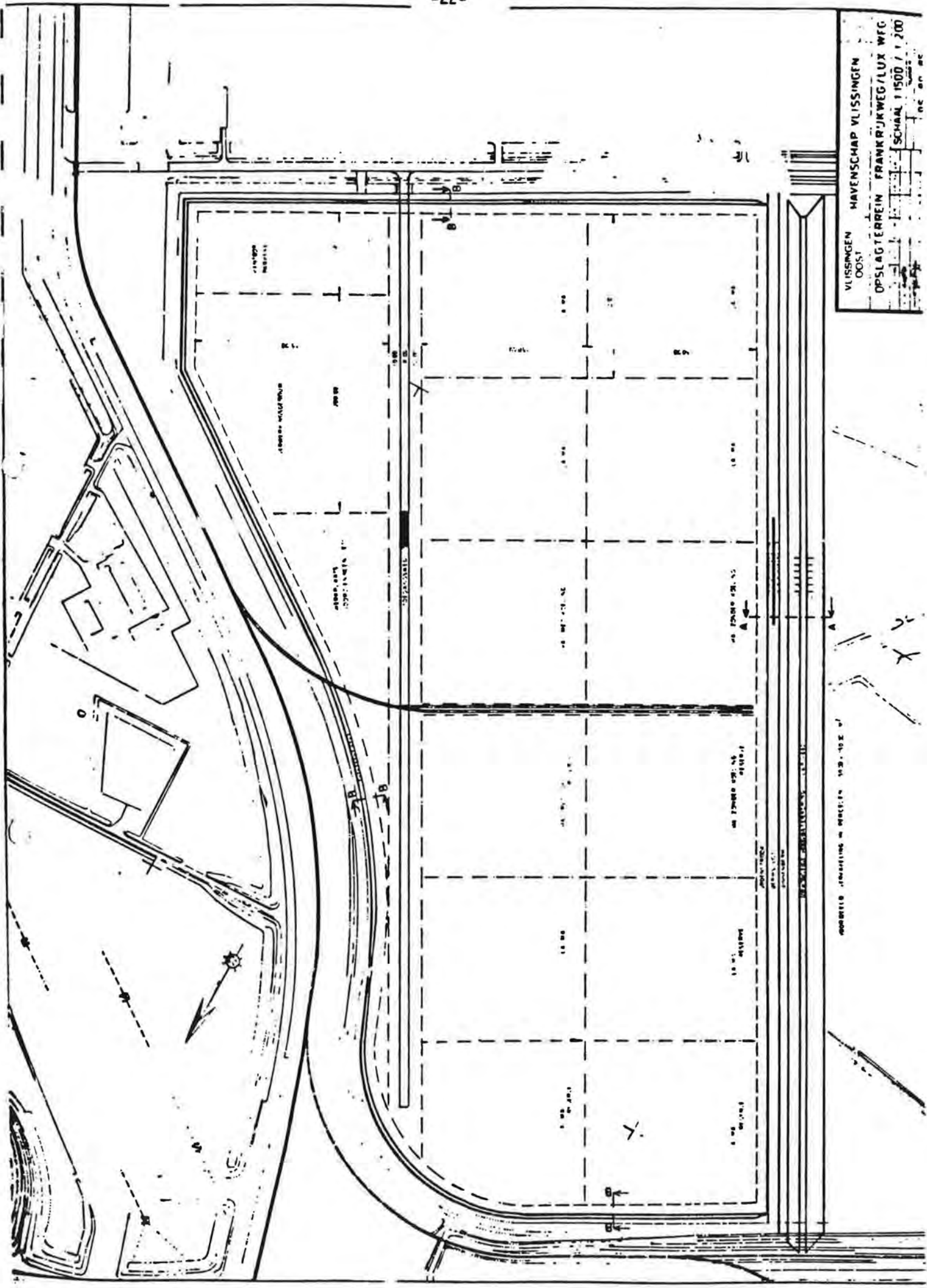

(drs. E.C.E. Barbé)

secretaris


(drs. F.J. Burger).



Bijlage 2.2.



VLISSINGEN HAVENSCHAP VLISSINGEN
 OOST
 OPSLAGTERREIN FRANKRIJKWEG/LUX WEG
 SCHAAAL 1:1500 / 1:200

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

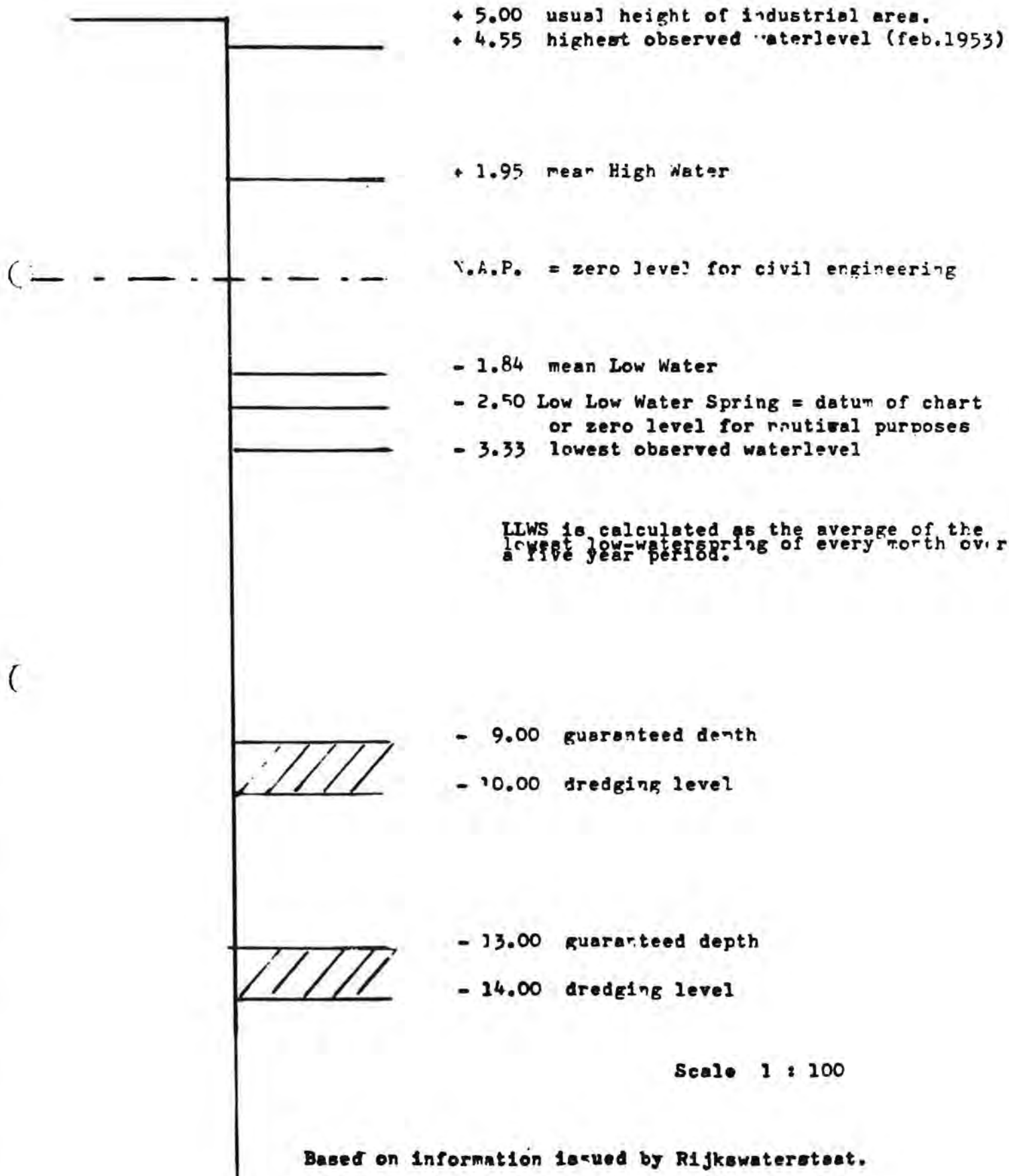
OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

OPMERKING: VERBODEN TOEGANG TOT DE WEG

VLISSINGEN - FLUSHINGTidal range . Relative to N.A.P.

Karakter der getijden

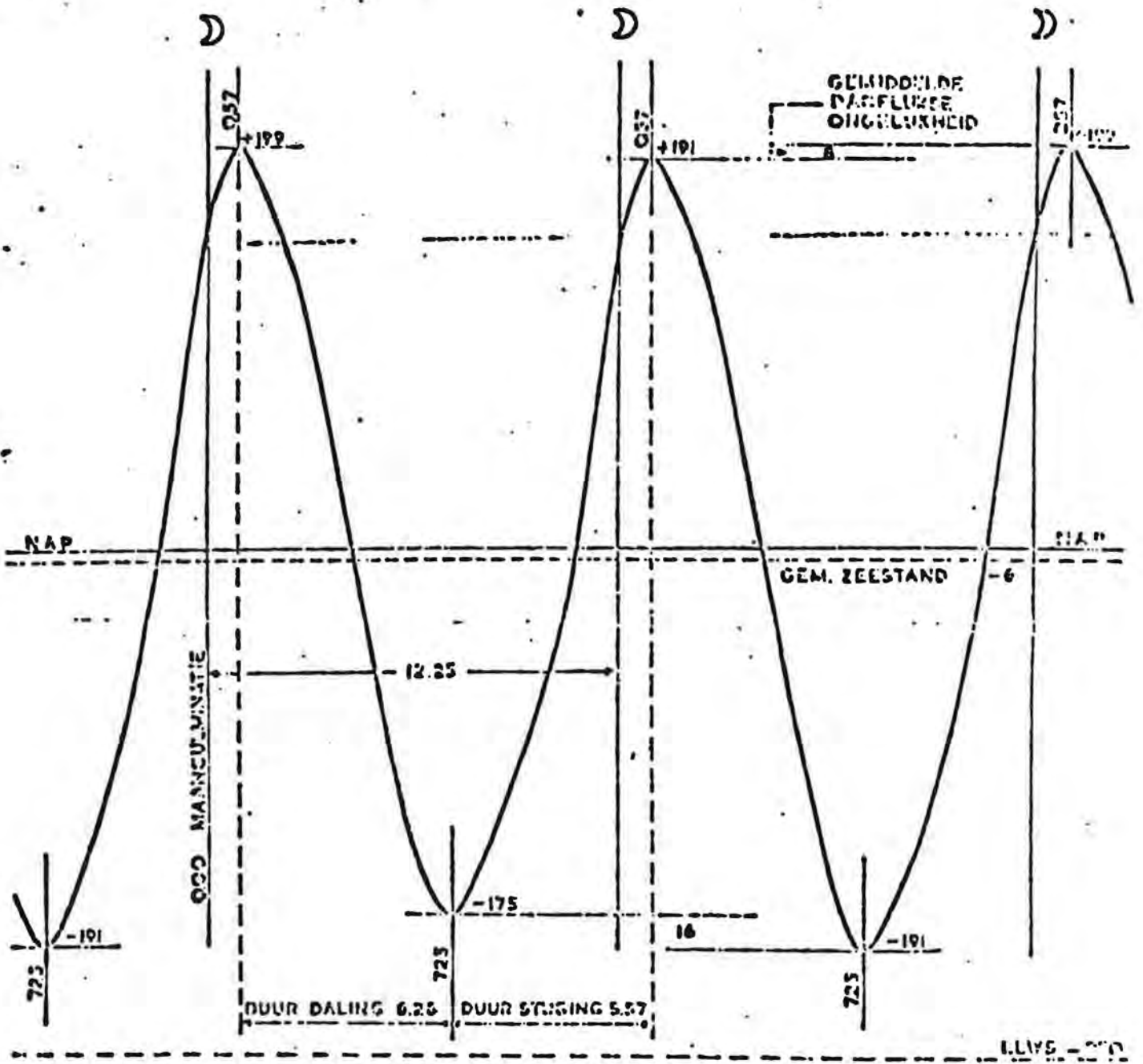


Fig. 1. Gemiddelde getijkromme te Vlissingen

Bijlage 2.4. BESCHRIJVING DER LOKATIE TE BORSELE (HAVENSCHAP VLIS-
SINGEN).

De lokatie Sloegebied ligt op het oostelijk, tot het grondge-
bied van de gemeente Borsele behorende deel van het haven- en
industrieterrein Vlissingen-Oost. In dit gebied is een beschik-
baar terrein aanwezig, gelegen aan de oostkant van het gedeelte
tussen de Frankrijkweg en de Luxemburgweg (zie figuur 2, bijla-
ge 2). Het terrein is over de weg bereikbaar via de Quarlesaf-
slag en geeft via een enkele kilometers vrijwel rechte ruime
tweebaansweg aansluiting op rijksweg A-17 naar het noord-oos-
ten. Aan de westzijde wordt het terrein begrensd door nog
braakliggend terrein. Het terrein dient nog bouwrijp te worden
gemaakt. Dit kan door ophoging met 1,5 meter zand, afkomstig
uit de havenbekkens, worden gerealiseerd. Het terrein is aange-
sloten op de openbare weg. De oostelijk direkt langs het ter-
rein lopende goederenspoorlijn kan worden afgetakt om aanslui-
ting op het terrein te verkrijgen. Het terrein heeft geen aan-
sluiting op open vaarwater, maar publieke kaden zijn op korte
afstand beschikbaar. Het terrein ligt binnendijks. Het heeft
daarenboven een terreinhoogte die ook bij eventuele dijkdoor-
braak in dit gebied geen overstromingsrisico's inhoudt. De
vorm van het beschikbare terrein en de ligging van een deel er-
van maakt het noodzakelijk een groter stuk te nemen dan door
COVRA oorspronkelijk geraamd (36 ha. in plaats van 30 ha.).
Hemelwater kan op de ringsloot worden geloosd. Overig afvalwa-
ter zal na reiniging op de Schelde dienen te worden geloosd.
Hiertoe zal waarschijnlijk een enkele kilometers lange route
oost-zuid rondom het totale havenschap terrein moeten worden
gevolgd. Koelwater kan vanuit de Westerschelde worden betrok-
ken. Echter, ook hiervoor geldt dat relatief lange leidingen
zullen moeten worden aangelegd. Momenteel is het terrein in ge-
bruik als agrarisch gebied. De ondergrond is beperkt draag-
krachtig. Eerder uitgevoerde conusweerstandsmetingen laten pas
redelijke weerstand zien bij diepten tussen 12 en 20 meter.
Het grillige patroon zal hier gedetailleerd bodemonderzoek
noodzakelijk maken.

Voor het Sloegebied is door het havenschap Vlissingen-Oost naar de commissie LOFRA een prijs gesteld van circa f1.95,=/m² exclusief BTW. Voor het gehele gebied betekent dit een bedrag tussen 34 en 38 miljoen gulden, voor een ontsloten terrein, aangesloten op een lozingsleiding.

Bij de lokatie in het Sloegebied zijn Eurogas en Total direkte burens, terwijl het railtransport van LPG vanaf Eurogas naar andere lokaties binnen Nederland direkt langs het bewuste terrein zouden plaatsvinden. Er mag dan ook worden verwacht dat daaruit additionele veiligheidseisen voor enkele van de installaties en gebouwen voort zullen vloeien. De meest nabijgelegen woonbebouwing zou zijn die van de woonkern Nieuwdorp met een afstand van 750 meter. De afstand tot de woonkern van Borsele zou circa 3000 meter zijn, tot Lewedorp 4000 meter en tot Nieuwland 5000 meter, tot 's-Heerenhoek 1800 meter en tot Heinkenszand 5000 meter.

COM.

Bijlage 3. Gegevens van het terrein van de N.V. PZEM te Borsele.

- 3.1. - beschikbaarheid
- 3.2. - plattegrond
- 3.3. - gegevens waterstanden
- 3.4. - kostprijsaspecten
- 3.5. - beschrijving der lokatie.

n.v. provinciale zeeuwse energie-maatschappij



De heer drs. J. Tegelaar
 Secretaris van de Commissie LOFRA
 Postbus 450
 2260 MB LEIDSCHENDAM

hoofdkantoor:
 poelendaesingel 10
 4335 JA middelburg
 correspondentie richten aan:
 postbus 48
 4330 AA middelburg
 telefoon 01180-25351*
 telex 37775
 postrekening 64890
 bankrelaties:
 amrobank nr. 47.70 65 600
 ned midd bank nr. 68 04 13 626

Onze referentie: 100 Sch/Was/AT
 Uw brief : --
 Onderwerp : Terrein voor opslagfaciliteiten
 radioactief afval
 Behandeld door : ir. J.A.M. Schoonderwoerd
 Telefoon : 01105-1720
 Bijlage(n) : 3

Middelburg, 23 september 1985

Mijne heren,

Het is ons bekend dat het Havenschap Vlissingen ook een stuk terrein in Borssele heeft genoemd, dat in eigendom is bij ons bedrijf, voor de opslagfaciliteiten voor radioactief afval.

Omdat wij uit bedrijfstechnische overwegingen, (o.a. beveiliging, korte afstanden tot een belangrijke leverancier, etc.) het een voordeel vinden dat opslag van radioactief afval in de directe omgeving van een bestaande kernenergiecentrale en van waarschijnlijk meerdere nieuwe kernenergiecentrales plaatsvindt, waar immers ook thans reeds een tijdelijke opslagfaciliteit aanwezig is, achten wij het van belang nader op deze mogelijkheid in te gaan. Bovendien voelen wij ons als toekomstige aandeelhouder van de COVRA N.V. en leverancier van afval zeer betrokken bij deze zaak.

Ter nadere informatie kunnen wij u daartoe het volgende meedelen.

Ons terrein in Borssele, totaal omvattend ca. 95 ha, heeft voor een deel een bestemming voor de bouw van elektrische centrales en de bouw van 150/380 kV-installaties. Daarnaast is, zoals aangegeven op bijlage A, voornamelijk op het achtergelegen terrein 3 ha gereserveerd voor een open opslag van bevochtigde vliegias. De aanleg ervan dient in 1986 te geschieden.

Het kiezen van een andere lokatie is derhalve nog mogelijk, wanneer het gewenst blijkt aan het voor vliegiasopslag gereserveerde terrein een andere bestemming te geven. In principe kan bevochtigde vliegias ook buiten het huidige PZEM-terrein in het haven- en industriegebied worden opgeslagen als het Havenschap bereid blijkt daartoe terrein aan PZEM te verkopen. Uiteraard zullen wij daarbij moeten voldoen aan de gestelde milieuvorwaarden.

Uit bijlage A blijkt dat het moeilijk is aan het achterliggende terrein een nuttige bestemming te geven vanwege plaatselijke belemmeringen. Dit zijn allereerst de aldaar aanwezige 150 en 380 kV-transportlijnen. Met name de 380 kV-lijn veroorzaakt een ongunstig ruimtebeslag.

Daarnaast kruist een tweede waterkering de zogenaamde Borsseledijk ons terrein.



blad 2.

Wij hebben nagegaan of het mogelijk is op het achterste deel van ons terrein ruimte vrij te maken voor de eventuele bouw van opslagvoorzieningen voor radioactief afval.

Op bijlage B hebben wij aangegeven hoe door het verplaatsen van de genoemde belemmeringen ruimte zou kunnen worden vrijgemaakt:

- a. het omleggen van de Borsseledijk tot kort langs het 150-380 kV-schakelstation.
- b. het verplaatsen van de 380 kV-koppellijn tot dicht langs onze terreingrens.

Met deze maatregelen kan een terrein vrijgemaakt worden van ca. 26 ha.

Op bijlage C is als alternatief de verplaatsing van de 380 kV-lijn tot buiten onze terreingrens aangegeven, waardoor over ca. 29 ha beschikt kan worden.

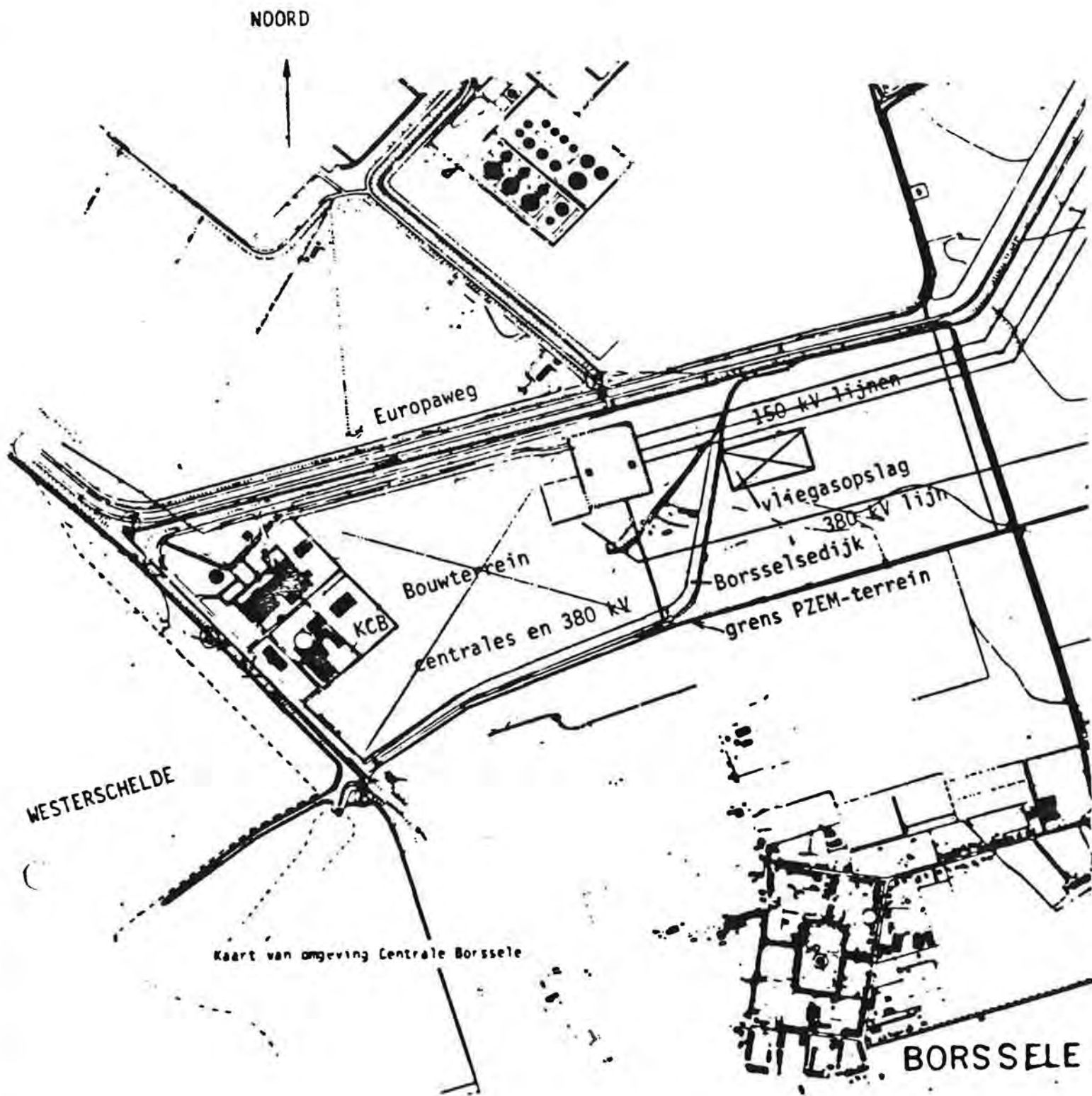
Wij meenden u op deze mogelijkheden te moeten wijzen. Mocht het geboden terrein voor u perspectieven bieden, dan zullen wij met het Havenschap over de verdere ontwikkelingen, en met name t.a.v. de opslag voor vliegass, overleg moeten plegen.

Wij zijn bereid met u van gedachten te wisselen over de voorwaarden waaronder dit terrein beschikbaar kan worden gesteld.

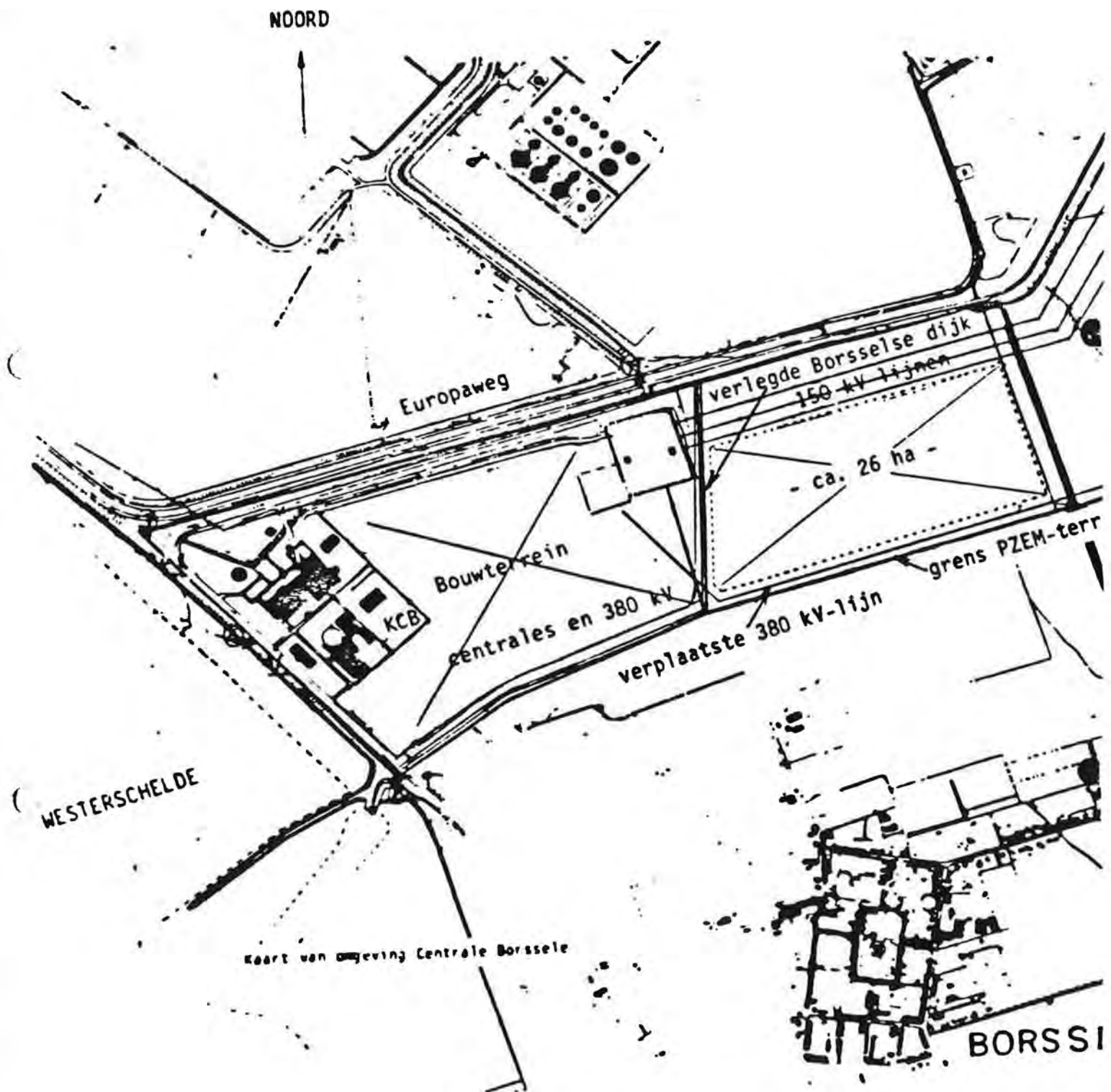
Hoogachtend,



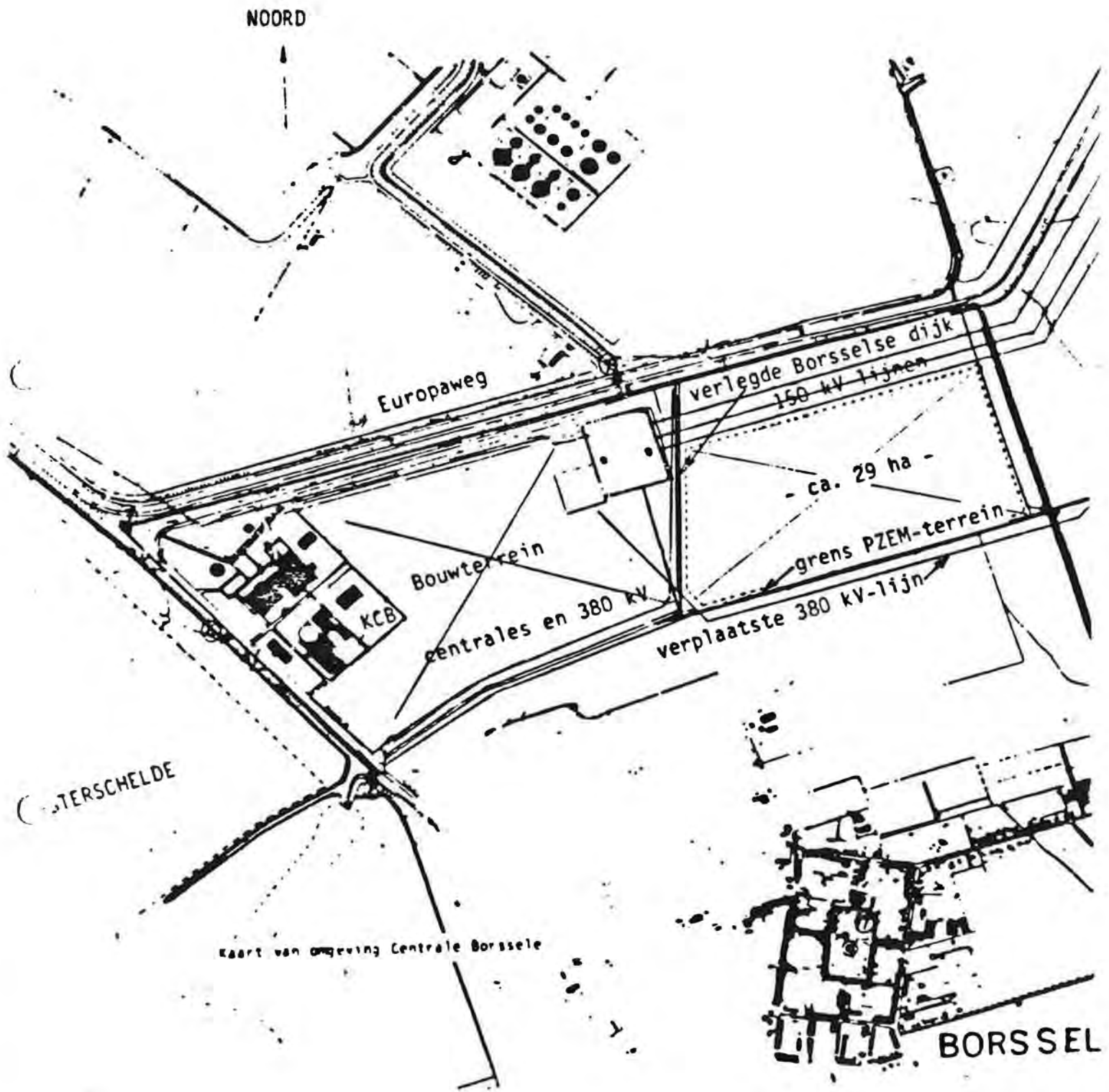
Ir. A. Tiktak
Directeur



FIGUUR A UITGANGSSITUATIE



FIGUUR B VRIJGEMAAKT TERREIN
ALTERNATIEF 1



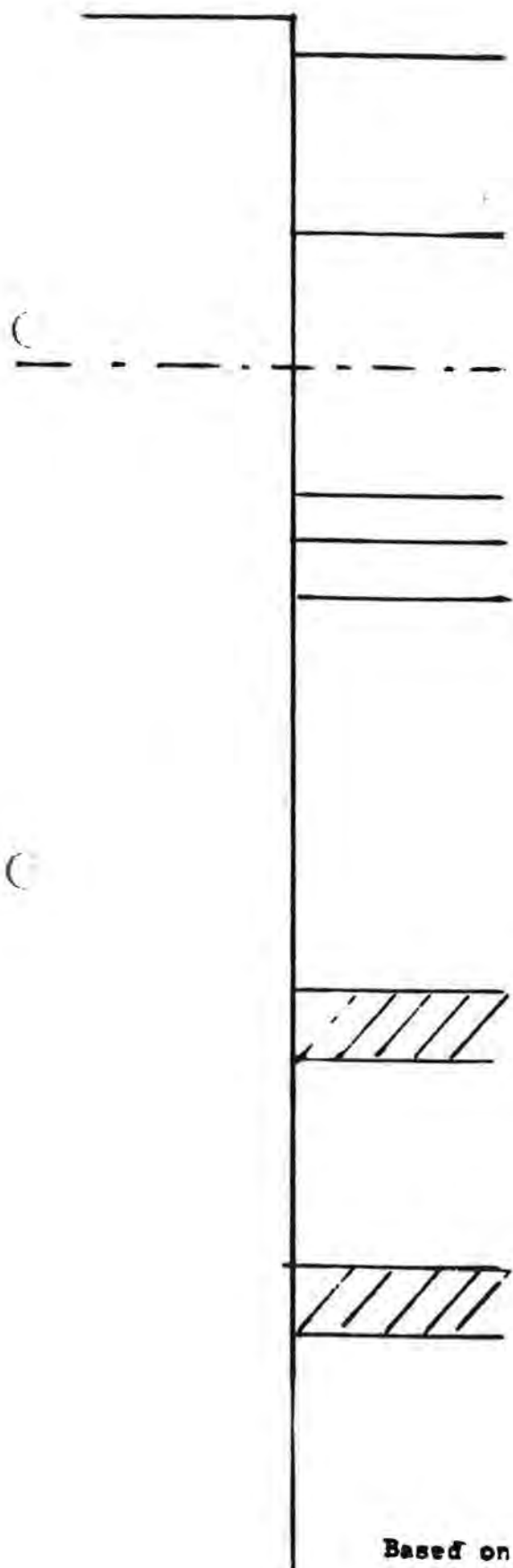
FIGUUR C VRIJGEMAAKT TERREIN
ALTERNATIEF 2



Bijlage 3.2

VLISSINGEN - FLUSHING

Tidal range . Relative to N.A.P.



- + 5.00 usual height of industrial area.
- + 4.55 highest observed waterlevel (feb.1953)

+ 1.95 near High Water

N.A.P. = zero level for civil engineering

- 1.84 mean Low Water

- 2.50 Low Low Water Spring = datum of chart
or zero level for nautical purposes

- 3.33 lowest observed waterlevel

LLWS is calculated as the average of the
lowest low-water spring of every month over
a five year period.

- 9.00 guaranteed depth

- 10.00 dredging level

- 13.00 guaranteed depth

- 14.00 dredging level

Scale 1 : 100

Based on information issued by Rijkswaterstaat.

Karakter der getijden

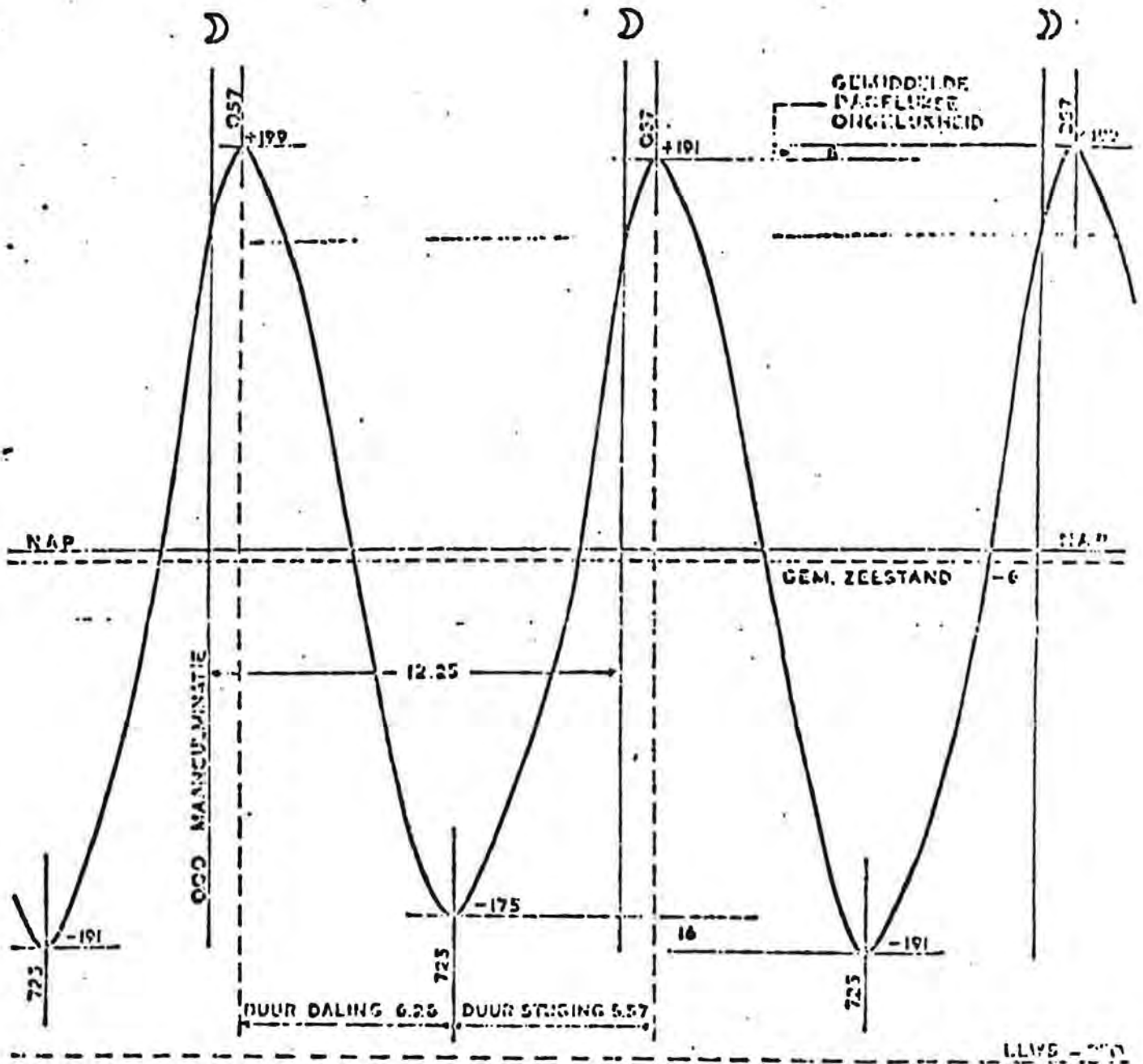


Fig. 1. Gemiddelde getijkromme te Vlissingen

n.v. provinciale zeeuwse energie-maatschappij **PZEM**

Centrale Organisatie Voor Aan de directeur van COVRA B.V. Radioactief Westerduinweg 3 1755 LE PETEREN	te beh. <i>JV</i>	projectnr. <i>53, e</i>
	datum <i>11 MAART 1986</i>	copie <i>- Archief</i> <i>- Vrij</i>
	tijdsduur <i>5 w</i>	hoofdkantoor, poelendaalsesteeg 10 4335 JA middelburg correspondentie richten aan: postbus 48 4330 AA middelburg telefoon 01180-25351* telex 37775 postrekening 61890 bankrelaties amrobank nr. 47.70.65.600 ned. midd bank nr. 65 04 13 626

t.a.v. dr. ir. J. Vrijen

onze referentie: 010 Sch/CMB/AT 99.NP.2256
uw brief : --
onderwerp : Lokatie COVRA
behandeld door : ir. J.A.M. Schoonderwoerd
telefoon : 01105 - 1720 toestel 6.280
bijlage(n) : - 2 -

Borssele, 3 maart 1986

Geachte heer Vrijen,

Tijdens een bespreking op 27 januari 1986 hebben wij u gegevens verschaft over een in ons bezit zijnd stuk terrein nabij Centrale Borssele ter grootte van ca 29 ha. Deze gegevens zijn vervat in onze brief d.d. 24 januari 1986, 99.NP.2250.

Daarnaast hebben wij met u gesproken over de commerciële voorwaarden bij overdracht van grond aan COVRA B.V. Hermede willen wij het besprokene bevestigen.

De N.V. PZEM is bereid het op tekeningnummer 85-083-ZZ (zie bijlage) aangegeven stuk terrein ter grootte van ca 29 ha aan COVRA B.V. te verkopen onder de volgende voorwaarden:

1. Het terrein wordt door ons bouwrijp opgeleverd, opgehoogd met zand tot 3,00 m + NAP. De over dit terrein gespannen 380 kV-lijn vormt thans nog een belemmering. Door verplaatsing zal het terrein evenwel door ons worden vrijgemaakt. Of en in hoeverre deze lijn reeds bij oplevering verplaatst dient te zijn vormt punt van overleg. De procedure tot verplaatsing van de 380 kV-lijn zal weinig problemen opleveren. Uit overleg met de Provincie is ons gebleken dat men de wijziging weinig ingrijpend acht, waardoor een aangepaste of vereenvoudigde procedure gevolgd zou kunnen worden.
2. Het is ons bekend dat u een sporaansluiting nodig hebt. Zoals aangegeven op genoemde tekening is het mogelijk een aansluiting te maken op de industriespoorlijn naast de Europaweg. Daaruit blijkt mede dat wij erin geïnteresseerd zijn ook gebruik te kunnen maken van dezelfde aansluiting. Zodoende is er sprake van een gemeenschappelijk belang. Wij stellen u voor dat bij realisering van deze aansluiting het gedeelte tot aan de PZEM-aftakking voor gezamenlijke rekening zal worden aangelegd.
3. Wij bieden u aan het gegeven terrein tegen een grondprijs van f 77,--/m² exclusief B.T.W., vrij op naam.

.. /2



Blad 2

4. Indien u behoefte hebt aan parkeerterrein buiten het aan te kopen terrein, zijn wij bereid COVRA B.V. op het ernaast gelegen PZEM-terrein, waarover 150 kV-lijnen zijn gespannen, om niet plaatsruimte aan te bieden voor aanleg van parkeerplaatsen onder nader overeen te komen voorwaarden.
Voor uw toegangswegen over ons terrein kunnen rechten worden gevestigd.

Wij hopen u hiermede een passende aanbieding te hebben gedaan.

Via de pers (Provinciale Zeeuwse Courant d.d. 22 februari 1986, zie bijlage) hebben wij kennis genomen van uw enigzins gereserveerde opstelling voor onze lokatie. Het zal u bekend zijn dat de Staten van Zeeland op 20 september 1985 besloten hebben alle kernenergie-belemmeringen uit het Streekplan Midden Zeeland weg te nemen. Er wordt met voortvarendheid gewerkt om daaraan uitvoering te geven. Een voorontwerp voor wijziging is inmiddels verschenen.

De gemeente Borsele heeft te zelfder tijd het besluit genomen het "Bestemmingsplan Sloe 1982" in die zin aan te passen. Vanuit een positieve instelling werkt het gemeentebestuur eraan mee de procedure tot wijziging zo snel mogelijk te doen verlopen.

Wij merken nog op dat de lokatie op het huidige PZEM-terrein het voordeel biedt dat deze aan de rand van het industriegebied ligt en niet er midden in.

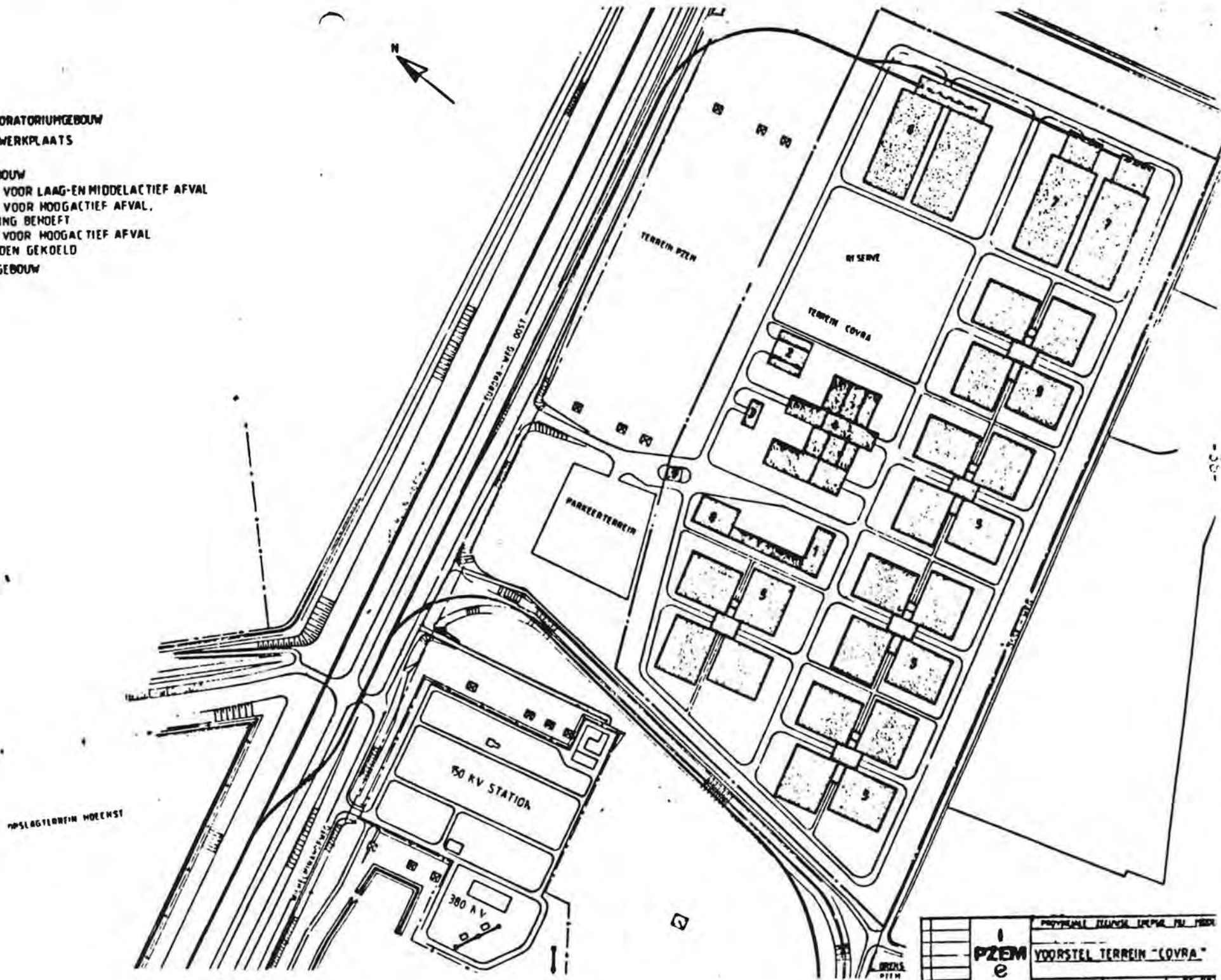
U verwijst naar de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, die alles afwegend, een beslissing moeten nemen over de te kiezen lokatie. Dit is voor ons aanleiding hem afschrift van deze brief te sturen.

Hoogachtend,



Ir. A. Tiktak
directeur

- 1 KANTOOR EN LABORATORIUMGEBOUW
- 2 GARAGE ANNEX WERKPLAATS
- 3 KETELHUIS
- 4 VERWERKINGSGEBOUW
- 5 OPSLAGLOOSEN VOOR LAAG-EN MIDDELACTIEF AFVAL
- 6 OPSLAGGEBOUW VOOR HOOGACTIEF AFVAL, DAT GEEN KOELING BENEFT
- 7 OPSLAGGEBOUW VOOR HOOGACTIEF AFVAL DAT MOET WORDEN GEKOELD
- 8 VOORLICHTINGSGEBOUW
- 9 PORTIERSLOGE



1	PZEM	VOORSTEL TERREIN "COVRA"
e		

SLOEGEBIED ALS TWEEDE

COVRA: nucleair afval in Moerdijk

PZC 22 FEB 86

PETTEN - De Centrale Organisatie Voor Radio-actief Afval BV (COVRA) heeft 'een lichte voorkeur' voor het industriegebied Moerdijk als vestigingsplaats van een nationaal opslagcomplex voor radioactief afval. Het Sloegebied top grond van de energiemaatschappij of het havenschap op de tweede plaats.

De voorkeur voor Moerdijk wordt onderbouwd door technische en praktische redenen. Overigens zal de COVRA zich zonder 'morren' neerleggen bij de plaatskeus die minister dr P. Winsemius van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) zal maken. Op zich zijn zowel Moerdijk als Sloe geschikt voor het afvalcomplex.

Directeur Ir J. Vrijen van de COVRA wil formeel geen uitspraak doen over de geschiktste locatie. „De minister moet het eerste woord hebben. Hij kent onze voorkeur. We willen hem niet voor de voeten lopen. Er mag geen sfeer van externe beïnvloeding ontstaan”, zegt hij, eraan toevoegend dat de verschillen tussen de twee uiteindelijk overgebleven locaties niet geweldig groot zijn. Ir Vrijen maakt duidelijk dat de COVRA met enig ongeduld op de uitspraak van de minister wacht. Uitzetel werkt verterend op de verwezenlijking van het centrale complex en de huidige opslagplaats bij Petten kan maar een beperkt aantal jaren worden gebruikt (tot maximaal 1994).

Formeel geen voorkeursuitspraak. Maar Vrijen somt wel de 'plussen en minnen' op en daaruit blijkt dat Moerdijk een voorsprong heeft boven Sloe. De COVRA wil voor alle zekerheid „niet al te dicht bij een explosie of toxisch gevaarlijke buurman zitten”. Dergelijke inrichtingen zijn er aan-

valsconsequenties voor het Sloegebied derhalve nadeliger wegen. „Hoe onaardig ook ten opzichte van Eurogas en Total en met Pechiney ertussen. Er ligt ook een grote open ruimte, die in de toekomst nog ingevuld moet worden”. Hij beklemtoont dat voor het explosiegevaar vooral de afstand tussen opslagcomplex en betreffende inrichtingen van belang is. Op Moerdijk is er wat dat aangaat gemakkelijker te schuiven. De oprichting van het opslagcomplex vergt in het Sloe meer tijd dan in Moerdijk, meent Ir Vrijen. Er moet een planologische wijziging worden doorgevoerd en als een plek achter de Borssele centrales van de Provinciale Zeeuwse Energie-Maatschappij wordt gekozen, dienen een hoogspanningsleiding en een dijk te worden verplaatst. Het radioactief afval komt uit alle hoeken en gaten van Nederland. Moerdijk ligt dan dichterbij en meer centraal dan het Sloe, hetgeen mede uit sociaal oogpunt - inzet werknemers voor transport - van belang is.

De koppeling opslagcomplex en kerncentralescomplex bij Borssele wordt, ter beperking van de transportafstanden en -risico's, door sommigen als voordeel op tafel gelegd, evenals een doelmatiger beveiliging (één dienst voor PZEM en COVRA). Ir Vrijen tilt nu die vermeende voordelen niet zwaar. Hij onderstreept dat

afval, of het nu één of tientallen kilometers verplaatst wordt, toch zorgvuldig verpakt en behandeld moet worden. „Het afstandselement is voor ons best interessant, maar niet allesbepalend. Qua maatregelen maakt de afstand niets uit”. En ook met twee nieuwe kerncentrales te Borssele erbij, zal tweederde van het afval van elders komen. Besparing op de beveiliging - onder meer tegen sabotage - acht Vrijen nauwelijks haalbaar. „Je kunt dat niet zonder meer aan anderen overlaten. Het speelt als argument van grote betekenis geen rol”. Een pluspunt voor het Sloe is naar de mening van de COVRA-directeur de getoonde samenwerkingbereidheid vanuit Zeeland. „De houding van de bestuurders is meer voldragen dan vanuit Brabant”. De aanwezigheid van een of meer kernenergiecentrales is geen belemmering voor vestiging van het afvalopslagcomplex, merkt Ir Vrijen op. Een kerncentrale wordt niet gerekend tot explosie of toxisch gevaarlijke inrichtingen. „Voor ons is een kerncentrale geen hinderlijke factor, zeker geen negatief aspect. Twee kerncentrales in Borssele zijn voor ons best interessant als naaste bureu. We hebben geen moeite om op het PZEM-terrein te gaan zitten als de minister dat aanwist”. De directeur van de

COVRA voegt er wel meteen een 'minpunt' aan toe. De koppeling tussen kerncentrale(s) en opslagcomplex radioactief afval 'brandmerkt' Borssele. Vrijen: „Dat is niet zozeer voor Zeeland van belang, maar meer voor de mensen elders. Je moet het ontcoppelen. De een maakt stroom, de ander moet zorgen voor het afval”. In opdracht van de COVRA is een niet-locatiegebonden milieu-effect rapportage (mer) gemaakt. Een onafhankelijke toetsingscommissie was uiterst kritisch over het rapport. Onder meer de cijfers over de stralingsbelasting in de omgeving van een 'voorlopig' opslagcomplex (voor een periode van 50 tot 100 jaar) zijn onvoldoende onderbouwd, aldus de toetsingscommissie. Ook ontbreekt een hanteerbare en heldere omschrijving van de uiteindelijke opslag van het kernafval uit nieuwe kerncentrales. Ir Vrijen is het niet eens met de kritiek van de commissie. Veel gegevens konden niet worden ingevuld, omdat die sterk afhankelijk zijn van de plaatskeus en de wijze van uitvoering. Hij hoopt dat minister Winsemius de knoop doorhaakt en kiest voor één locatie. Drie rapporten, met de bijbehorende enorme hoeveelheden werk en papier, acht de COVRA-directeur teveel van het goede. Een uitvoerige locatiegebonden mer is naar zijn overtuiging veel beter, scheidt duidelijkheid en vermindert onzekerheden.

Bijlage 3.5. BESCHRIJVING DER LOKATIE TE BORSELE (PZEM).

De op het PZEM-terrein beschikbare lokatie is gelegen op het zuidoostelijke deel ter lengte van bijna 400 meter langs de Kaaiweg en ter lengte van ruim 800 meter langs de Osseweg, en op een afstand van circa 200 meter van de Europaweg- oost. (Zie figuur 3 in bijlage 3). Het terrein is toegankelijk vanaf de langs de Europaweg- oost gelegen Wilhelminahofweg. Ontsluiting dient nog te worden gerealiseerd. Aansluiting op Rijksweg A-17 is vrijwel identiek aan de situatie bij het terrein in het Sloegebied. Aansluiting op het railnetwerk van het havenschap Vlissingen-oost is realiseerbaar via een aftakking van de naast de Europaweg-oost gelegen goederenspoorlijn. Hemelwater kan op de poldersloten worden afgevoerd. Overig afvalwater kan na reiniging op de Westerschelde worden geloosd. Tegen welke voorwaarden aansluiting op de lozingsleiding van PZEM kan worden verkregen dient nader te worden vastgesteld. Eventueel benodigd koelwater kan vanuit de Westerschelde worden betrokken. De ondergrond is van eenzelfde structuur als die in het Sloegebied. Het terrein is aangeboden opgehoogd tot + 3.00 meter boven N.A.P. Hoewel binnendijks, is dit onvoldoende om bij eventuele dijkdoorbraak zonder meer bestand te zijn tegen de tot nu toe als hoogste waargenomen waterstanden, (zie bijlage 3). Evenals bij de kerncentrale Borsele zullen aanvullende bouwtechnische maatregelen moeten worden genomen om risico's van eventuele overstroming te elimineren. Aangezien de Commissie LOFRA gezien de late aanmelding niet in staat is geweest de planologisch-bestuurlijke aspecten van dit terrein te bezien, zal hieraan enige aandacht worden geschonken. Het terrein is eigendom van PZEM. Het is planologisch-bestuurlijk vergelijkbaar met het terrein in het Sloegebied. Momenteel echter wordt bebouwing van het terrein van PZEM nog geblokkeerd doordat over het terrein een 380 KV-lijn is gespannen. Deze dient te worden verplaatst. Dit levert een extra planologische stap op in de procedurele voorbereidingen. Door PZEM is hierover reeds overleg gepleegd met het provinciebestuur van Zeeland. Uit dit overleg blijkt dat men de wijziging weinig ingrijpend acht.

De PZEM zal ervoor zorgdragen de noodzakelijke procedure tijdig in gang te zetten. COVRA heeft gekonstateerd dat het bestuur van de gemeente Borsele en het bestuur van de provincie Zeeland beide terreinen bij Borsele even geschikt achten en dat ze aan de totstandkoming van elk van beide evenveel medewerking willen verlenen. Momenteel wordt het terrein gebruikt voor agrarische doeleinden. Het terrein is 29 ha. groot. Dit is weliswaar 1 ha. minder dan COVRA zich had voorgesteld nodig te hebben, maar alle geplande activiteiten kunnen toch ook op dit vrijwel rechthoekige terrein voldoende plaats krijgen.

Het PZEM-terrein is door PZEM-direktie aan COVRA aangeboden voor een prijs van f1.77,=/m² exclusief BTW. Voor het gehele terrein van 29 ha. wordt een bedrag geraamd tussen 22 en 26 miljoen gulden, inklusief de kosten voor ontsluiting en rail-aansluiting en inklusief de kosten voor realisering van de afvoer van afvalwater.

Bij het PZEM-terrein is Total de naastgelegen industrie op circa 700 meter. De goederenspoorlijn naar Hoechst loopt op een afstand van circa 200 meter. De bestaande kerncentrale staat op een afstand van 700 meter. De Westerscheldedijk ligt op 1000 meter. Van geen van deze vier mogelijke ongevalsrichtingen is een aanvullende veiligheidseis voor de inrichting van het terrein te verwachten. De afstand tot Borsele is 600 meter, tot Nieuwdorp 3500 meter, tot Lewedorp 6000 meter, tot 's-Heerenhoek 2200 meter, tot Heinkenszand 5600 meter en tot Nieuwland 7000 meter.