

RAPPORTEN
HERBEZINNING
KERNENERGIE

Analyse van de praktische consequenties van het
waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk



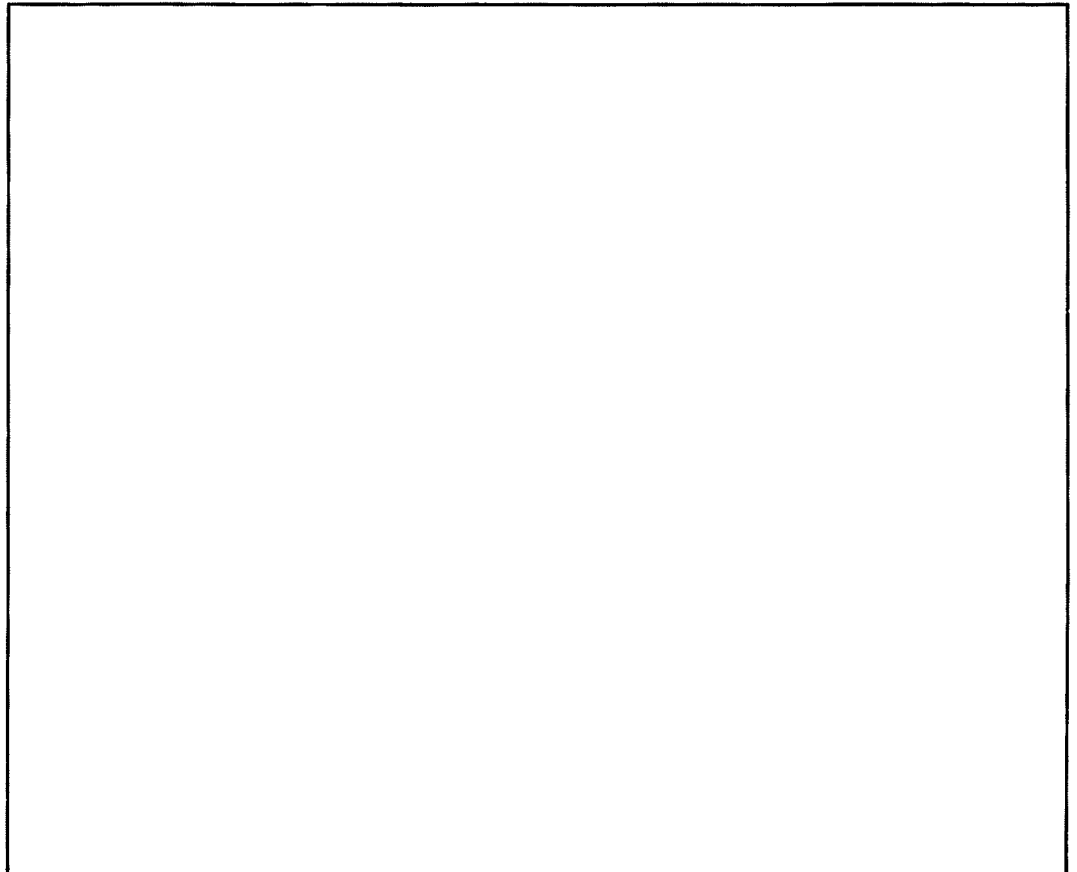
STUURGROEP PROJECT
HERBEZINNING

Collectie Stichting Laka

www.laka.org
Gedigitaliseerd 2022

RAPPORTEN
HERBEZINNING
KERNENERGIE

Analyse van de praktische consequenties van het
waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk



STUURGROEP PROJECT
HERBEZINNING

Documentbeschrijving

Rapport nr. SPH-07-17	ISBN nummer 90 346 1605 3	
Titel rapport Analyse van de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk	Distributienummer	
	Datum publicatie Voorjaar 1988	
Schrijver(s)/redacteur(s)	Rapport type en periode Hoofdrapport	
Uitvoerend instituut Rijks Planologische dienst	Titel onderzoekproject Project Herbezinning Kernenergie	
	Opdrachtgever(s)	
<p>Samenvatting</p> <p>Indien tot de bouw van nieuw nucleair vermogen in Nederland wordt besloten, zal moeten worden gewaarborgd dat de daarvoor te kiezen lokaties blijven voldoen aan de criteria die aan de vestiging van kerncentrales gesteld zijn. In het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales is aangegeven dat nader onderzoek nodig is naar de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk.</p> <p>Na het ongeval met de kerncentrale te Tsjernobyl is dit onderzoek toegevoegd aan de reeks van studies die in het kader van het Projekt Herbezinning kernenergie zijn uitgevoerd.</p> <p>In dit rapport zijn de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk nagegaan aan de hand van de te verwachten bevolkingsontwikkeling rond Moerdijk tot het jaar 2000 en een inventarisatie van overige relevante ontwikkelingen.</p> <p>Wat betreft een van de twee geschikt geachte situeringen van een kerncentrale op het Moerdijkterrein wordt geconcludeerd, dat mogelijk beperkingen zullen moeten worden opgelegd aan de bevolkingsontwikkeling, indien besloten wordt tot vestiging van een kerncentrale op deze lokatie. Wat betreft overige relevante ontwikkelingen wordt geconcludeerd dat de mogelijke vestiging van een racecircuit op het Moerdijkterrein en de eventuele vestiging van een kerncentrale op het Moerdijkterrein of het openhouden van de mogelijkheid daartoe, elkaar uitsluiten.</p>		
Begeleidingscommissie	Bijbehorende rapporten SPH-01-00 Zie lijst achterin	
	Aantal blz. 28	Prijs f 4,20
<p>Rapporten uit de reeks Project Herbezinning Kernenergie zijn schriftelijk of telefonisch te bestellen bij het D.O.P. (Distributiecentrum voor Overheidspublicaties), postbus 20014, 2500 EA 's-Gravenhage, onder vermelding van het ISBN nummer en het gewenste aantal exemplaren.</p>		

INHOUD	
	SAMENVATTING EN CONCLUSIES 5
	SUMMARY 6
1.	INLEIDING 7
2.	DOEL EN OPZET VAN DE ANALYSE 8
3.	DE UITKOMSTEN VAN DE ANALYSE 9
	3.1. De in beschouwing genomen lokaties 9
	3.2. De bevolkingsontwikkeling tot 2000 in de dichtstbevolkte 45°-sectoren 9
	3.3. De bevolkingsontwikkeling in andere dichtbevolkte 45°-sectoren 11
	3.4. Ontwikkelingen in het overige 0-5 km gebied 12
	3.4.1. Inleiding 12
	3.4.2. Het racecircuit Moerdijk 12
	3.4.3. Overige ontwikkelingen 14
	3.4.4. Conclusies 15
	3.5. Ontwikkelingen in het overige 5-20 km gebied 15
	3.6. Explosie- en toxischgevaarlijke inrichtingen en burgerluchtvaartterreinen 15
4.	CONCLUSIES 17
FIGUREN	
BIJLAGEN	
1.	De bevolkingsontwikkeling in het 0-20 km gebied in de provincie Zuid-Holland 18
2.	De bevolkingsontwikkeling in het 0-20 km gebied in de provincie Noord-Brabant 19
3.	Gewogen inwonertallen in de dichtstbevolkte 45°-sector bij verschillende situeringen 20
4.	Berekeningen gewogen inwonertal in de dichtstbevolkte 45°-sector per 1-1-2000 21
5.	Gewogen inwonertallen in de 45°-sectoren op het grondgebied van de provincie Zuid-Holland 23
6.	Gewogen inwonertallen in de 45°-sectoren op het grondgebied van de provincie Noord-Brabant 24
	REFERENTIES 25
	LIJST VAN RAPPORTEN STUDIEPROJECT HERBEZINNING KERNENERGIE 27

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Indien tot de bouw van nieuw nucleair vermogen in Nederland wordt besloten, zal moeten worden gewaarborgd dat de daarvoor te kiezen lokaties blijven voldoen aan de criteria die aan de vestiging van kerncentrales gesteld zijn.

Het waarborgingsbeleid is gericht op ontwikkelingen met betrekking tot de bevolkingsomvang, explosie- en toxischgevaarlijke inrichtingen, en burgerluchtvaartterreinen en is omschreven in Hoofdstuk 6 van het deel a en het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales.

In het deel d van deze pkb is aangegeven, dat nader onderzoek nodig is naar de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk, waarbij wat betreft de risico's (voor de bevolking) uitgegaan zou moeten worden van een zo concreet mogelijk gedefinieerd nucleair project.

Na het ongeval met de kerncentrale te Tsjernobyl is dit onderzoek toegevoegd aan de reeks van studies die in het kader van het Project Herbezinning Kernenergie zijn uitgevoerd.

In dit rapport zijn in aanvulling op het deel d de eventuele consequenties van het waarborgingsbeleid nog eens zorgvuldig nagegaan aan de hand van de te verwachten bevolkingsontwikkeling rond Moerdijk tot het jaar 2000 en een inventarisatie van overige relevante ontwikkelingen.

Het risico-aspect is in algemene zin aan de orde gesteld in de brontermstudie (SPH-03-01) en, toegespitst op de lokatie Moerdijk, in de studie Gevolgen voor de omgeving (SPH-08-18).

De eventuele gevolgen van de resultaten van deze studies voor het waarborgingsbeleid, in het bijzonder met betrekking tot Moerdijk, zullen aan de orde komen in het kader van de voorbereiding van het regeringsstandpunt over de uitbreiding van kernenergie in Nederland.

Aan de hand van concrete situaties en te verwachten ontwikkelingen is in dit rapport nagegaan of de lokatie Moerdijk voldoet aan de criteria ter waarborging van de geschiktheid van mogelijke vestigingsplaatsen voor nieuwe kerncentrales.

Geconcludeerd wordt dat:

- de lokatievariant 1000/4100 tot het jaar 2000 nog net voldoet aan het waarborgingscriterium van 4500 gewogen inwoners in de dichtstbevolkte 45°-sector tot 20 km. De mogelijkheid bestaat dat in de periode na 2000 de lokatievariant 1000/4100 niet meer zal voldoen aan het waarborgingscriterium van 4500 gewogen inwoners.
- de lokatievariant 1000/4105 voor het jaar 2000 niet meer zal voldoen aan eerdergenoemd waarborgingscriterium. Dit kan tot gevolg hebben dat, bij een eventueel besluit tot vestiging van een kerncentrale op deze lokatie, beperkingen zullen moeten worden opgelegd aan de bevolkingsontwikkeling in de dichtstbevolkte 45°-sector.
- op grond van het huidige waarborgingsbeleid de mogelijke vestiging van een racecircuit op Moerdijk bij vestiging van een kerncentrale op het Moerdijkterrein of het openhouden van de mogelijkheid daartoe geen doorgang kan vinden. Het omgekeerde geldt ook.
- de bevolkingstoename van de kernen Klundert en Zevenbergen toelaatbaar is, gelet op de bovenlokale functie van Zevenbergen en op het feit dat voornamelijk sprake is van een natuurlijke aanwas van de beide kernen.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

In the event of the government deciding to construct new nuclear power plants in the Netherlands, it must be ensured that the sites chosen continue to meet the criteria for the siting of nuclear power plants. This policy of safeguards is aimed at developments concerning the size of population, industrial activities and installations with an inherent explosive or toxic-emission risk, and at airports. The policy has been outlined in Chapter 6 of Part A and part D of the National Physical Planning Key-Decision for Sites for Nuclear power Plants.

Part D of the National Physical Planning key-Decision indicates that further research will be necessary into the practical consequences of the policy of safeguards for the Moerdijk site. In the research, one should begin with as concrete as possible a defined nuclear project when examining the risks (for the population). After the Chernobyl nuclear power plant disaster, this research was added to the series of studies undertaken within the framework of the Project for the Review of Nuclear Energy in the Netherlands.

As a supplement to Part D of the Key-Decision, the possible consequences of the policy of safeguards have again been checked in this report, on the basis of the expected population development around Moerdijk up to the year 2000, along with an inventory of other relevant developments.

The risk aspects has come up for general discussion in the term source study (SPH-03-01), and again, focused on the Moerdijk site, in the study Environmental Impacts (SPH-08-18). The possible consequences for the policy of safeguards from the results of these studies, in particular with regard to Moerdijk, will come up for debate within the framework of the government decision on the expansion of nuclear energy in the Netherlands.

On the basis of concrete situations and expected developments, the report has checked whether the Moerdijk site conforms to the criteria of suitability of possible sites for nuclear power plants.

The following conclusions have been made:

- out of the two possible locations on the Moerdijk site, one location just about conforms to the safeguard criterion of 4500 weighted inhabitants in the most densely populated 45°-sector up to 20 kilometres till the year 2000.
- the other location will, before the year 2000, no longer conform to the already-mentioned safeguards criterion. This could have the consequence that, in an eventual decision on the siting of a nuclear power plant in this location, restrictions will have to be placed on the population development in the most densely populated 45° sector.
- on the basis of the present policy of safeguards the possible siting of a race track in Moerdijk cannot take place in the event of a nuclear power plant being sited in Moerdijk or the maintenance of this option. The reverse also holds.
- the growth of population in the towns of Klundert and Zevenbergen is permissible, considering the trans-local function of Zevenbergen and the fact that it is primarily a question of natural growth in both towns.

1. INLEIDING

In het deel d (de regeringsbeslissing) van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales is het industrieterrein Moerdijk opgevoerd als mogelijke vestigingsplaats voor een kerncentrale.

Indien tot de bouw van nieuw nucleair vermogen in Nederland wordt besloten, zal moeten worden gewaarborgd, dat de daarvoor te kiezen lokaties blijven voldoen aan de (bevolkings)criteria die aan de vestiging van kerncentrales gesteld zijn.

Het huidige waarborgingsbeleid is gericht op ontwikkelingen met betrekking tot de bevolkingsomvang, explosie- en toxischgevaarlijke inrichtingen en burgerluchtvaartterreinen en is omschreven in Hoofdstuk 6 van het deel a en het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales.

In het deel d van de pkb is geconstateerd dat op het punt van het waarborgingsbeleid de lokatie Moerdijk slechts voor een deel van het onderhavige industrieterrein voldoet aan het absolute criterium van 4500 gewogen inwoners in de dichtstbevolkte 45°-sector in het gebied van 20 km rondom een mogelijke kerncentrale.

Volgens deel d kan dit in voorkomend geval tot gevolg hebben dat — om te kunnen waarborgen dat de lokatie Moerdijk aan het gestelde bevolkingscriterium zal kunnen blijven voldoen — een stringent beleid zal moeten worden gevoerd ten aanzien van de bevolkingsontwikkeling zowel in de nabijgelegen kernen als in een deel van het gebied van de op grotere afstand gelegen Drechtsteden.

Ten tijde van het uitkomen van het deel d bestond over deze kwestie nog onvoldoende duidelijkheid. De regering deelde derhalve reeds in dit deel d mee, dat naar haar oordeel nader onderzoek verricht dient te worden naar de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor Moerdijk, alvorens over deze lokatie een eindoordeel te kunnen vellen.

In een brief aan de Tweede Kamer van de Ministers van Economische Zaken, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (Tweede Kamer, vergaderjaar 1985-1986, 18830, nr 45) is dit onderzoek nader omschreven. Voorlopige gegevens voor het onderzoek zijn indertijd aangeleverd door de N.V. Provinciale Noordbrabantse Electriciteitsmaatschappij.

Na het ongeval met de kerncentrale te Tsjernobyl is het onderzoek naar de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk toegevoegd aan de reeks van studies die in het kader van het Project Herbezinning Kernenergie zijn uitgevoerd.

In het onderzoek zouden ook de eventuele risico's van een zo concreet mogelijk gedefinieerd nucleair project aan de orde moeten komen. Dit risico-aspect is in algemene zin aan de orde gesteld in de bronterm studie (SPH-03-01) en, toegespitst op de lokatie Moerdijk, in de studie Gevolgen voor de omgeving (SPH-08-18).

De eventuele gevolgen van de resultaten van deze studies voor het waarborgingsbeleid, in het bijzonder met betrekking tot de lokatie Moerdijk, zullen aan de orde komen in het kader van de voorbereiding van het regeringsstandpunt over de uitbreiding van kernenergie in Nederland. Dit rapport heeft dus een beperkte strekking.

In aanvulling op het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales zijn de eventuele consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk nog eens zorgvuldig nagegaan aan de hand van de te verwachten bevolkingsontwikkeling rond deze lokatie en een inventarisatie van overige relevante ontwikkelingen.

Paragraaf 2 geeft een beschrijving van het doel en de opzet van de analyse.

Vervolgens worden in paragraaf 3 de uitkomsten van de analyse weergegeven in het licht van achtereenvolgens de bevolkingsontwikkeling en overige ontwikkelingen met betrekking tot nieuwe voorzieningen die kunnen leiden tot de aanwezigheid van moeilijk te verplaatsen groepen, zoals bejaarden, zieken en verblijfsrecreanten.

In paragraaf 4 zijn de conclusies opgenomen.

2 DOEL EN OPZET VAN DE ANALYSE

Het doel van de analyse is aan de hand van concrete situaties en te verwachten ontwikkelingen nagaan of de lokatie Moerdijk voldoet aan de criteria ter waarborging van de geschiktheid van vestigingsplaatsen voor kerncentrales.

Deze criteria hebben betrekking op de bevolkingsomvang en -ontwikkeling, de (verwachte) aanwezigheid van explosie- en/of toxischgevaarlijke bedrijven, de (verwachte) aanwezigheid van burgerluchtvaartterreinen.

De analyse is als volgt opgezet:

Uitgangspunt is hetgeen over de lokatie Moerdijk in het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales is geformuleerd.

Aan de hand van gegevens over de huidige en te verwachten bevolkingsomvang tot het jaar 2000 wordt aangegeven of de grenswaarde van 4500 gewogen inwoners in de dichtstbevolkte 45°-sector tot 20 km rondom een mogelijke kerncentrale overschreden wordt. Het jaar 2000 is gekozen, omdat bevolkingscijfers voor de periode na 2000 beleidsmatig niet voldoende onderbouwd kunnen worden. Tevens wordt aangegeven of in het gebied van 0 tot 5 km en van 5 tot 20 km bevolkingsontwikkelingen verwacht worden die strijdig kunnen zijn met het waarborgingsbeleid. Wat betreft de sedentaire bevolking en de tijdelijke bevolking (recreanten) is voortgebouwd op de gegevens zoals opgenomen in het deel d van de pkb vestigingsplaatsen voor kerncentrales met gebruik van actuele gegevens die verschaft zijn door de Provinciale Planologische Diensten van Zuid-Holland en Brabant (zie bijlage 1 en 2).

Voorts is nagegaan of sinds het uitkomen van deel d zich nieuwe ontwikkelingen hebben voorgedaan wat betreft toxisch- en/of explosiegevaarlijke bedrijven en burgerluchtvaartterreinen.

Met nadruk dient hier vermeld te worden dat op het punt van de bevolkingsontwikkeling er sprake is van een globale analyse: er worden **indicaties** gegeven voor de constatering dat de lokatie Moerdijk in de huidige situatie en in het jaar 2000 al dan niet voldoet aan de inhoud van het waarborgingsbeleid.

3. DE UITKOMSTEN VAN DE ANALYSE

In deze paragraaf wordt allereerst aangegeven welke concrete lokaties op het Moerdijkterrein in de analyse betrokken zijn. De relevant geachte lokaties zijn nader beschouwd wat betreft de bevolkingsontwikkeling in de dichtstbevolkte 45°-sector en in andere dichtbevolkte 45°-sectoren.

Ingevolge het waarborgingsbeleid mag in de dichtstbevolkte 45°-sector tot 20 km van de beoogde lokatie het gewogen aantal inwoners niet uitstijgen boven de grenswaarde van 4500.

3.1. De in beschouwing genomen lokaties

In het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales is wat betreft de lokatie Moerdijk bij de nadere beschouwing van de bevolkingsomvang rond de potentiële lokaties aandacht besteed aan een viertal mogelijke situeringen van een kerncentrale op het Moerdijkterrein (zie deel d, par. 5.3.). Dit waren de lokaties met de coördinaten: 1000/4100 en 1000/4105 (zuidelijke lokaties) en met de coördinaten 1000/4110 en 0995/4115 (noordelijke lokaties).

Uit de in deel d gemaakte berekeningen voor deze lokaties van de gewogen inwonertallen in de dichtstbevolkte 45°-sector in het 20 km-gebied blijkt dat de norm van 4500 gewogen inwoners kan worden overschreden wanneer de kerncentrale meer noordelijk op het industrieterrein zou worden gesitueerd (zie bijlage 3).

Het gewogen inwonertal in de 45°-sector van de noordelijke lokaties 1000/4110 en 0995/4115 bedraagt resp. 4258 en 4367.

Ter toetsing van de geschiktheid van deze lokaties uit het oogpunt van de bevolkingsomvang dient bij deze inwonertallen een marge van 10% te worden opgeteld (zie deel a van de pkb, par. 3.3.: De werkwijze die bij de bevolkingstellingen is gevolgd, leidt ertoe dat de uitkomsten van een sectorindeling met variabele richting ca. 10% kunnen afwijken van die met de gebruikte vaste indeling. Met deze mogelijke afwijking wordt rekening gehouden door bij de toetsing van mogelijke lokaties voor kerncentrales op het punt van de bevolkingsomvang (ook) de vestigingsplaatsen te laten afvallen waarvan de getelde bevolkingsomvang plus een marge van 10% uitstijgt boven de maximale bevolking (4500 gewogen inwoners) in de dichtstbevolkte 45°-sector van de referentiestigingsplaats).

Duidelijk wordt dan dat bij de varianten 1000/4110 en 0995/4115 de grens van 4500 gewogen inwoners in de dichtstbevolkte 45°-sector ver overschreden wordt met resp. 4683 (4258+425) en 4803 (4367+436) gewogen inwoners.

Op basis van het huidige waarborgingsbeleid vallen deze varianten dus af als mogelijke lokatie voor een kerncentrale en behoeven dus niet te worden meegenomen in de nadere analyse van het waarborgingsbeleid. Uit het voorgaande is af te leiden dat 2 lokaties meegenomen worden in deze analyse, te weten: de lokaties met de coördinaten 1000/4100 en 1000/4105.

3.2. De bevolkingsontwikkeling tot 2000 in de dichtstbevolkte 45°-sector

Vooraf dient het volgende te worden opgemerkt:

In de hiernavolgende berekeningen is uitsluitend rekening gehouden met de bevolkingsontwikkeling in Dordrecht, Papendrecht en Zwijndrecht, aangezien — zo blijkt uit de gegevens van de PPD Zuid-Holland — in de overige relevante gemeenten niet of nauwelijks sprake is van een bevolkingstoe- of -afname.

Het grondgebied van de gemeenten Papendrecht en Dordrecht strekt zich voor een deel uit tot buiten de dichtstbevolkte 45°-sector.

De bevolkingsontwikkeling van deze gemeenten concentreert zich echter in de kernen Papendrecht en Dordrecht.

Deze kernen liggen (vrijwel) volledig in de 45°-sector. Derhalve zijn in de berekeningen de totale bevolkingscijfers van de gemeenten Papendrecht en Dordrecht meegekomen.

De lokatie 1000/4100

In het deel d van de pkb is voor de lokatie 1000/4100 aangegeven dat in de dichtstbevolkte 45°-sector N + NNO 3742 gewogen inwoners aanwezig waren per 1 januari 1984. De 10% marge daarbij opgeteld, geeft: 4116 gewogen inwoners. Deze sector bevindt zich op het grondgebied van de provincie Zuid-Holland.

Berekeningen tonen aan dat per 1-1-2000 zich in deze sector ca 3993 gewogen inwoners kunnen bevinden (+251). Inclusief de eerderbesproken 10%-marge, die bij dit aantal opgeteld dient te worden, zou het gewogen inwonertal in het jaar 2000 kunnen oplopen tot ca. 4392 gewogen inwoners (+ 276).

Voor een gedetailleerder overzicht van de berekeningen zij verwezen naar bijlage 4.

Hier kan nog vermeld worden dat volgens de nota Bijstelling van het streekplan Zuid-Holland Zuid (1987) en de nota Interimbeleid 1990-2000 streekplan Zuid-Holland Zuid (1987) Dordrecht voornamelijk zal uitbreiden in zuidoostelijke richting (Stadspolders), en Papendrecht en Zwijndrecht in noordelijke richting zullen uitbreiden. Met andere woorden: de nieuwe bevolkingsconcentraties van Papendrecht en Zwijndrecht bewegen zich af van een mogelijke kerncentrale op het Moerdijkterrein. De geplande wijk Stadspolders valt voor een klein deel buiten de dichtstbevolkte 45°-sector.

De geplande woningvoorraad in alle voornoemde gemeenten is gericht op de eigen natuurlijke aanwas. De geplande nieuwbouw in Dordrecht is eventueel ook bedoeld voor de opvang van de overloop vanuit de Randstad.

Geconstateerd kan worden dat in het jaar 2000 wat betreft de lokatie 1000/4100 de grens van 4500 gewogen inwoners niet overschreden, maar waarschijnlijk wel zeer dicht benaderd wordt. Hierbij past de volgende kanttekening. Gezien het huidige tempo van besluitvorming, zal in 2000 een eventuele kerncentrale op het Moerdijkterrein maar zeer kort (minder dan 5 jaar) operationeel kunnen zijn geweest. De kans bestaat derhalve dat — bij handhaving van het huidige waarborgingsbeleid — in de periode na 2000 de grens van 4500 gewogen inwoners overschreden kan worden en dus beperkingen aan de bevolkingsontwikkeling in de dichtstbevolkte 45°-sector gesteld moeten worden.

De lokatie 1000/4105

In het deel d van de pkb is voor de lokatie 1000/4105 aangegeven dat per 1 januari 1984 3991 gewogen inwoners in de dichtstbevolkte 45°-sector aanwezig waren. De 10%-marge daarbij opgeteld, geeft: ca 4390 gewogen inwoners.

Berekeningen tonen aan dat per 1-1-2000 in deze sector ruim 4660 gewogen inwoners (inclusief de 10%-marge) aanwezig kunnen zijn. Voor een gedetailleerder overzicht van de berekeningen zij verwezen naar bijlage 4.

Conclusie

Gegeven de bevolkingsontwikkeling zoals verwacht door de PPD Zuid-Holland zal wat betreft de lokatie 1000/4100 het gewogen inwonertal in de dichtstbevolkte 45°-sector in het jaar 2000 nog net, maar in de periode daarna wellicht niet meer voldoen aan de absolute grens van 4500 gewogen inwoners. Wat betreft de lokatie 1000/4105 zal deze grens voor het jaar 2000 of in de periode daarna naar alle waarschijnlijkheid overschreden worden. Dit brengt met zich, dat op grond van het waarborgingsbeleid beperkingen opgelegd zullen moeten worden aan de bevolkingsontwikkeling in de desbetreffende 45°-sector (N + NNO), indien besloten wordt tot vestiging van een kerncentrale op deze lokatie.

Benadrukt dient te worden dat verfijndere tellingen wellicht zouden kunnen leiden tot een relativering van de conclusie.

Er dient evenwel ook in aanmerking te worden genomen dat de geografische afstanden tussen de varianten die in 2000 nog net wel c.q. waarschijnlijk niet meer aan de 4500-grens zullen voldoen (lokaties 1000/4100 en 1000/4105) en de varianten die definitief niet meer voldoen

aan deze grens (de lokaties 1000/4110 en 0995/4115) zo gering zijn, dat de geschiktheid van de lokatie Moerdijk in zijn geheel genomen uit het oogpunt van de huidige en te verwachten bevolkingsdichtheid nog twijfelachtiger is geworden.

3.3. De bevolkingsontwikkeling in andere dichtbevolkte 45°-sectoren

Zuid-Holland

Buiten de dichtstbevolkte 45°-sector (N + NNO) bevinden zich op het gebied van de provincie Zuid-Holland geen andere dichtbevolkte sectoren die in beschouwing genomen hoeven te worden, gelet op het relatief geringe aantal gewogen inwoners in deze sectoren en de te verwachten bevolkingsontwikkeling tot het jaar 2000. In bijlage 5 een overzicht van de gewogen inwonertallen in de desbetreffende 45°-sectoren.

Brabant

Hetzelfde geldt voor de 45°-sectoren op het grondgebied van de provincie Brabant (zie bijlage 6), de sectoren ZZO + Z en OZO + ZO uitgezonderd met betrekking tot de lokatie 1000/4100. In de sector ZZO + Z bevonden zich per 1-1-1984 3207 gewogen inwoners.

Dit relatief hoge aantal gewogen inwoners en de te verwachten bevolkingsontwikkeling in deze sector nopen tot nadere beschouwing.

De belangrijkste gemeenten in de 45°-sector ZZO + Z zijn: Zevenbergen, Etten-Leur, Hoeven en Rucphen. Volgens gegevens van de PPD-Brabant neemt het inwonertal van deze gemeenten tot 2000 als volgt toe:

Zevenbergen : + ca. 1500

Etten-Leur : + ca. 4000

Rucphen : + ca. 1000

Hoeven : geen noemenswaardige groei.

De kern Zevenbergen ligt het dichtst bij de lokatie Moerdijk. Vooral een toename van de bevolking van deze kern zou kunnen leiden tot een aanmerkelijke verhoging van het gewogen inwonertal in de 45°-sector ZZO + Z.

In de partiële herziening van het streekplan West-Brabant (ontwerp, november 1985) is Zevenbergen aangemerkt als groeiklasse 3 gemeente. Dat betekent: de toename van de woningvoorraad in deze gemeente mag ten hoogste gelijk zijn aan de welke nodig is voor de behoefte op basis van de natuurlijke groei van de huidige bevolking van de gemeente minus 15%, voorzover niet reeds in de nevenkernen van de gemeente in de woningbehoefte wordt voorzien. De bevolkingsontwikkeling van Zevenbergen zal het gewogen inwonertal in de dichtbevolkte 45°-sector ZZO + Z slechts in geringe mate verhogen (+ ca. 200; gewichtsfactor: 0,1260). De kernen Langeweg en Zevenbergschen Hoek die, met Zevenbergen de gemeente Zevenbergen vormen, hebben groeiklasse 1, hetgeen inhoudt: handhaven van het huidige inwonertal.

De tot 2000 verwachte bevolkingstoename van Etten-Leur, Rucphen en Hoeven spelen in dit kader geen rol van betekenis, gelet op de grote afstand van de kernen van deze gemeenten tot de lokatie Moerdijk (+ ca. 70 gewogen inwoners in 2000; gewichtsfactor: 0,0137).

In de 45°-sector OZO + ZO met in totaal 2701 gewogen inwoners zal vooral de bevolking van de steden Breda en Oosterhout toenemen (respectievelijk + 15.055 en + 5.258). Volgens het ontwerp-streekplan West-Brabant is uitbreiding van Breda vooral voorzien in de wijk Haagsche Beemden, gelegen in het 10-15 km gebied rond een eventuele kerncentrale. Oosterhout ligt in het 15-20 km gebied. Wanneer de gewichtsfactor behorende bij het 10-15 km gebied (0,0227) wordt toegepast op de volledige bevolkingstoename van Breda, zal het gewogen inwonertal in de 45°-sector OZO + ZO nog ver beneden de norm van 4500 gewogen inwoners blijven (+ca. 400; inclusief extra gewogen inwonertal Oosterhout).

Wat betreft de lokatie 1000/4105 zijn de gewogen inwonertallen in de desbetreffende sectoren lager dan bij de lokatie 1000/4100. De lokatie 1000/4105 behoeft derhalve niet afzonderlijk in beschouwing genomen te worden.

Conclusie

In de overige dichtbevolkte 45°-sectoren in het 20 km gebied rond de lokatie Moerdijk is tot het jaar 2000 geen overschrijding te verwachten van de absolute grens van 4500 gewogen inwoners.

3.4. Ontwikkelingen in het 0-5 km gebied

3.4.1. Inleiding

In het deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales is vastgelegd dat voor het gehele 0-5 km-gebied rondom een mogelijke kerncentrale het waarborgingsbeleid inhoudt: streven naar handhaving van de relatief gunstige bevolkingsomvang in dit gebied.

De maatregelen die in het kader van het waarborgingsbeleid worden voorgesteld voor het 0-5 km-gebied zijn als volgt geformuleerd:

0-1 km:

handhaving van de gunstige lage bevolkingsdichtheid en voorkomen van vestiging van voorzieningen die tot de aanwezigheid van grote aantallen moeilijk te verplaatsen mensen kunnen leiden. (Het gaat hier om: nieuwe vestigingen van ziekenhuizen, scholen, bejaardencomplexen, centra van massarecreatie).

1-5 km:

idem; uitzonderingen zijn mogelijk wanneer ook andere belangen op het spel staan.

In het deel a van de pkb is uiteengezet dat vorenstaande maatregelen op het gebied van 0-5 km van toepassing zijn, omdat met name een gebied met een dergelijke omvang bij een ernstig ongeval in aanmerking komt voor evacuatie.

3.4.2. Het racecircuit Moerdijk

Door de Stichting Ontwikkeling Nationaal Circuit zijn plannen gepresenteerd voor een nieuw auto- en motorsportcircuit op het Moerdijk-terrein. De Stichting is het resultaat van particulier initiatief en wordt gesteund door de Koninklijke Nederlandse Motorrijdersvereniging (K.N.M.V.).

Het nieuwe circuit zou in de plaats moeten komen van het circuit in Zandvoort. Het laatstgenoemde circuit is toe aan renovatie, maar ontmoet grote bezwaren uit oogpunt van geluidshinder en bereikbaarheid. Het geplande Moerdijkcircuit beslaat in totaal een oppervlakte van ca. 150 ha op het Moerdijkterrein en is voorzien op ca. 3 km afstand van Klundert en ca 2,5 km van Zevenbergen. In overleg met de provincie Noord-Brabant is een zoneringsvoorstel geformuleerd, waarin zowel ruimte is gecreëerd voor het racecircuit als voor eventuele logistieke, milieutechnische en overige bedrijfsactiviteiten (zie figuur 1). Er kunnen op het terrein ca. 75.000 tot 90.000 toeschouwers ondergebracht worden.

Het circuit is primair bedoeld voor Formule 1-autoraces en Grand Prix-motorraces. Om een verantwoorde exploitatie te kunnen voeren, stellen de initiatiefnemers voor ook voorzieningen aan te leggen voor o.a. motorcross-, speedway- en speedbootraces. Dat betekent dat op het circuitterrein praktisch het hele jaar door activiteiten georganiseerd kunnen worden, die veel publiek zullen trekken.

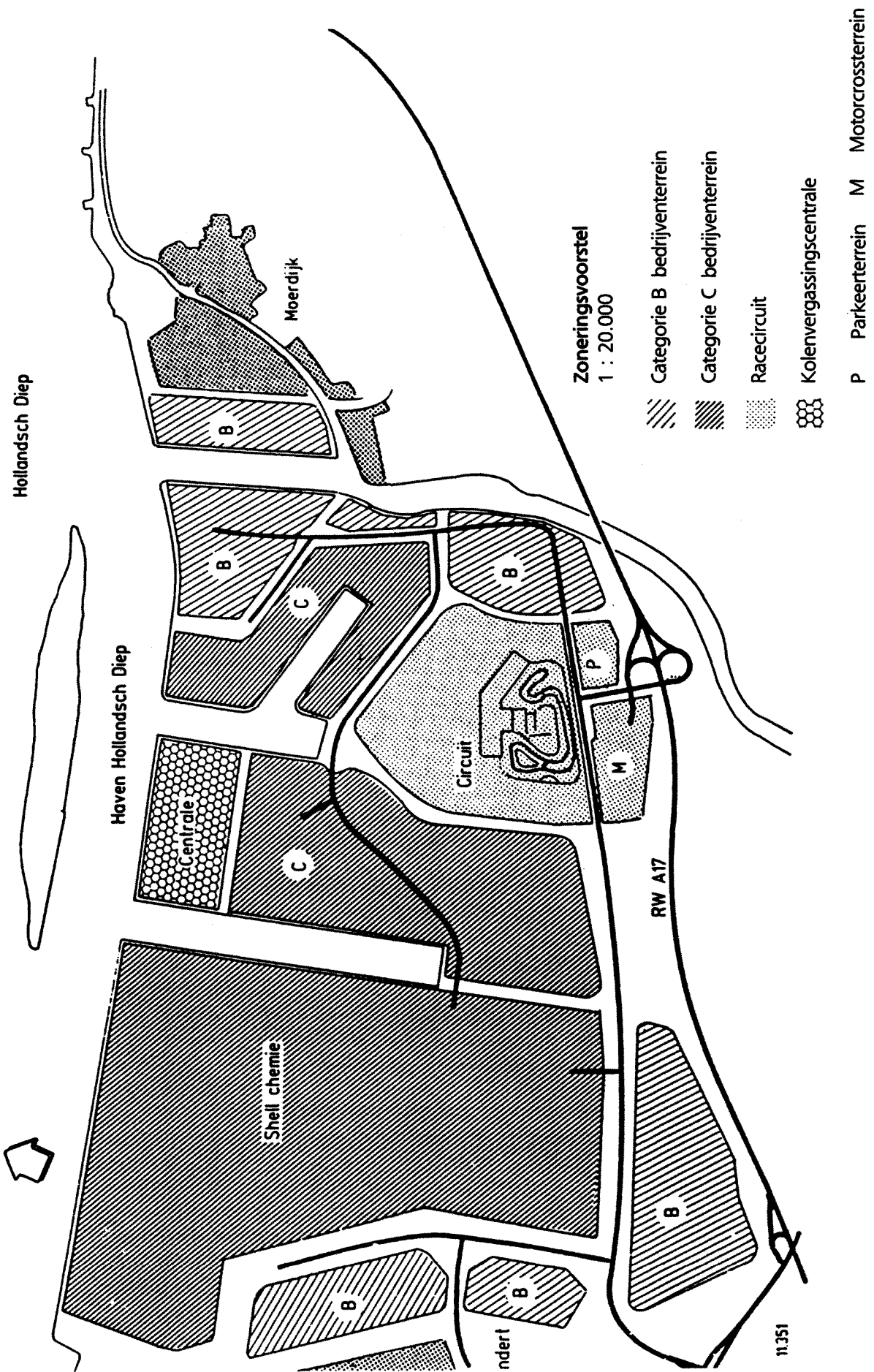
De plannen zijn onlangs ter beoordeling aan provinciale- en rijksoverheid voorgelegd. Officiële standpunten van deze overheden zijn momenteel nog niet beschikbaar.

Het geplande circuit valt binnen het 0-5km gebied rondom een mogelijke kerncentrale Moerdijk.

Hoewel de exacte begrenzingen van het terrein voor het racecircuit nog niet zijn vastgelegd, zijn de omvang en de ligging van het terrein van dien aard, dat de lokaties 1000/4100 en 1000/4105 fysiek onmogelijk worden gemaakt, dan wel op minder dan 1 km afstand van het terrein komen te liggen.

FIGUUR 1 Zoneringsvoorstel industrieterrein Moerdijk

Bron: Haalbaarheidsonderzoek multifunctioneel circuit-complex Moerdijk.
Twijstra Gudde N.V. 1988.



3.4.3. Overige ontwikkelingen

West-Brabant

De belangrijkste kernen in het deel van het 0-5 km gebied dat zich in de provincie Noord-Brabant bevindt, zijn Klundert en Moerdijk (met de kern Noordhoek de gemeente Klundert vormend) en Zevenbergen. Deze kernen zijn alle gelegen in het 1-5 km gebied rond een mogelijke kerncentrale.

Het inwonertal van de gemeente Klundert kan tot het jaar 2000 vrij fors toenemen (van 6.533 naar 8.269). Deze toename heeft vooral betrekking op de kern Klundert (ca 6000 inwoners in het jaar 2000). Het gaat hier om de natuurlijke groei van deze kern. Het inwonertal van de gemeente Zevenbergen kan in relatief geringe mate toenemen, vooral vanwege de bovenlokale verzorgingsfunctie die deze kern is toebedacht (van 15.446 naar 16.837). Deze toename heeft vooral betrekking op de kern Zevenbergen. Ook bij deze kern gaat het grotendeels om de natuurlijke groei van de bevolking.

Wat betreft de aanwezigheid van moeilijk te verplaatsen groepen, kan gewezen worden op de aanwezigheid van 3 bejaardentehuizen en 1 verpleegtehuis in de kern Zevenbergen en 1 bejaardentehuis in de kern Klundert. In totaal gaat het hier om 428 personen. In de ontwerp partiële herziening van het streekplan West-Brabant worden in deze kernen noch in de kern Moerdijk nieuwe bejaardentehuizen, verpleegtehuizen of andere voorzieningen (bijvoorbeeld scholen) verwacht.

Wat betreft recreatievoorzieningen kan gewezen worden op een tweetal jachthavens binnen de gemeente Klundert met een capaciteit van ca. 650 en 490 boten.

Uitbreiding van het aantal ligplaatsen wordt niet voorzien ten einde de druk op de Biesbosch niet te verhogen.

Voorts bevindt zich in de directe nabijheid van de kern Moerdijk een camping met een capaciteit van ca. 1300 verblijfsrecreanten.

Uitbreiding van deze camping of de aanleg van nieuwe verblijfsrecreatieterreinen binnen het 0-5 km gebied worden niet voorzien.

De gesignaleerde ontwikkelingen gelden zowel voor de lokatie 1000/4100 als de lokatie 1000/4105.

Zuid-Holland

Binnen het deel van het 0-5 km gebied dat zich in de provincie Zuid-Holland bevindt, is slechts één afzonderlijke kern gelegen: Strijensas. In deze kern bevindt zich een bejaardentehuis met een capaciteit van 68 personen. In de nota Bijstelling van het streekplan Zuid-Holland Zuid en de nota Interimbeleid 1990-2000 streekplan Zuid-Holland Zuid worden geen nieuwe voorzieningen aangekondigd.

Wat betreft de waterrecreatie acht de provincie het toelaatbaar dat het aantal ligplaatsen in het streekplangebied Zuid-Holland Zuid tot het jaar 2000 toeneemt met maximaal ca. 4000.

Strijensas beschikt over een jachthaven. Volgens de bestaande plannen zal uitbreiding van het aantal ligplaatsen vooralsnog plaatsvinden buiten het 0-5 km gebied (Numansdorp; Oud-Beijerland; Zuid-Beijerland).

Volgens de provincie Zuid-Holland dienen de bestaande plannen met betrekking tot voorzieningen voor (intensieve) dagrecreatie bij voorrang op het Eiland van Dordrecht en in de Zwijndrechtse Waard uitgevoerd te worden. Deze gebieden liggen buiten het 0-5 km gebied.

De gesignaleerde ontwikkelingen gelden zowel voor de lokatie 1000/4100 als de lokatie 1000/4105.

Op basis van vorenstaande gegevens kan geconstateerd worden dat zich in het 0-5 km gebied tot het jaar 2000 geen nieuwe ontwikkelingen zullen voordoen die kunnen leiden tot de aanwezigheid van grote aantallen moeilijk te verplaatsen groepen.

3.4.4. Conclusie

Op basis van de momenteel beschikbare informatie kan gesteld worden dat op grond van het huidige waarborgingsbeleid de eventuele aanleg van het geplande racecircuit op het Moerdijkterrein de vestiging van een kerncentrale of het openhouden van de mogelijkheid daartoe op dat terrein uitsluit. Andersom geldt, dat vestiging van een kerncentrale op het Moerdijkterrein of het openhouden van de mogelijkheid daartoe, de aanleg van een racecircuit op dat terrein uitsluit.

Reden daarvoor is, dat door de geplande lokatie van het circuit de lokaties 1000/4100 en 1000/4105 fysiek onmogelijk worden gemaakt dan wel op minder dan 1 km afstand van het terrein komen te liggen.

Een andere lokatie van het circuit op het Moerdijkterrein zal ook weinig soelaas bieden. Een dergelijke lokatie valt altijd binnen het 0-5 km-gebied rondom een mogelijke kerncentrale op Moerdijk. Uit het oogpunt van de huidige en te verwachten hoge bevolkingsdichtheid rond de lokatie Moerdijk en de grote aantallen toeschouwers die op het circuitterrein aanwezig kunnen zijn, is de mogelijke aanleg van een racecircuit op Moerdijk niet als wenselijk te beschouwen.

De bevolkingstoename van de kernen Klundert en Zevenbergen behoeft niet als strijdig met het waarborgingsbeleid beschouwd te worden, gelet op de bovenlokale functie van Zevenbergen en op het feit dat voornamelijk sprake is van een natuurlijke aanwas van de beide kernen.

Er worden in het 0-5 km gebied geen andere voorzieningen verwacht, die zouden kunnen leiden tot maatregelen in het kader van het waarborgingsbeleid.

3.5. Ontwikkelingen in het 5 tot 20 km gebied

Voor het gehele 5-20 km gebied rond een mogelijke kerncentrale is het waarborgingsbeleid in beginsel gericht op het zoveel mogelijk doorgang doen vinden van de bestaande en thans voorziene ruimtelijke ontwikkelingen in dat gebied.

Gelet op het voorgenomen beleid van de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland, zoals neergelegd in de eerdergenoemde nota's, kan geconcludeerd worden dat het 5-20 km gebied geen praktische consequenties zal ondervinden van het waarborgingsbeleid.

3.6. Explosie- en toxischgevaarlijke inrichtingen en burgerluchtvaartterreinen

Naast de uitgangspunten van het waarborgingsbeleid, die in het voorgaande aan de orde zijn gesteld, gelden voor de waarborging van de geschiktheid van mogelijke vestigingsplaatsen voor kerncentrales nog de volgende richtlijnen:

- een explosiegevaarlijke inrichting met een explosiepotentieel, overeenkomend met de explosie van 20.000 ton TNT op een afstand van 3 km, mag niet worden gevestigd binnen de afstand van 3 km van het (geplande) reactorgebouw, behalve wanneer extra voorzieningen worden getroffen;
- dit geldt ook voor toxischgevaarlijke inrichtingen tot 1 km van het (geplande) reactorgebouw;
- een burgerluchtvaartterrein met intensief gebruik door vliegtuigen zwaarder dan 20 ton mag niet zodanig worden aangelegd dat zich binnen een strook van 4×12 km, waarin de baan centraal in de lengterichting is gelegen, een (geplande) kerncentrale bevindt.

Wat betreft deze richtlijnen is de situatie bij de lokatie Moerdijk zoals die was ten tijde van het uitkomen van het deel d van de pkb niet veranderd, ofwel: in de nabijheid van de lokatie Moerdijk worden geen nieuwe vestigingen van explosie-/toxischgevaarlijke inrichtingen of burgerluchtvaartterreinen, zoals hiervoor omschreven, verwacht.

Het waarborgingsbeleid zal op dit punt dan ook geen praktische consequenties hebben voor de lokatie Moerdijk.

Opgemerkt dient te worden dat vestiging van grootschalige bedrijven bij voorkeur dient plaats

te vinden op het Moerdijkterrein. Vooralsnog hebben dergelijke bedrijven zich nog niet aangediend. Er bestaan alleen plannen voor de (tijdelijke) opslag van vervuilde grond en afvalgips. Het Electriciteits Productiebedrijf-Zuid heeft plannen voor de aankoop van grond ten behoeve van de vestiging van een kolenvergassingsinstallatie.

4. SAMENVATTING VAN DE CONCLUSIES

Kort samengevat komen uit het voorgaande de volgende conclusies naar voren.

- Wat betreft de lokatie 1000/4100 zal het gewogen inwonertal in de dichtstbevolkte 45°-sector, inclusief de marge van 10%, de absolute grens van 4500 gewogen inwoners in het jaar 2000 niet overschrijden.
De mogelijkheid bestaat dat deze grens na het jaar 2000 wel overschreden zal worden.
- Wat betreft de lokatie 1000/4105 zal het gewogen inwonertal in de dichtstbevolkte 45°-sector de absolute grens van 4500 gewogen inwoners in het jaar 2000 waarschijnlijk overschrijden. In dat geval zullen — bij een besluit tot vestiging van een kerncentrale op deze lokatie of het openhouden van de mogelijkheid daartoe — op grond van het huidige waarborgingsbeleid beperkingen opgelegd moeten worden aan de bevolkingsontwikkeling in deze sector (de sector N + NNO).
- In het 0-5 km-gebied sluit de eventuele aanleg van een racecircuit op het Moerdijkterrein de eventuele vestiging van een kerncentrale of het openhouden van de mogelijkheid daartoe, uit. Het omgekeerde geldt ook. De bevolkingstoename van de kernen Klundert en Zevenbergen is toelaatbaar te achten, gelet op de bovenlokale functie van Zevenbergen en op het feit dat voornamelijk sprake is van een natuurlijke aanwas van beide kernen.
- In het 5-20 km gebied zullen zich tot het jaar 2000 gelet op het voorgenomen ruimtelijk beleid van de provincies Zuid-Holland en Noord-Brabant geen ontwikkelingen voordoen, die nopen tot het nemen van maatregelen in het kader van het waarborgingsbeleid.

BIJLAGE 1 De bevolkingsontwikkeling in het 0-20 km gebied in de provincie Zuid-Holland
(lokatie 1000/4100)

Per gemeente ¹	1-1-1986	1-1-2000
Cromstrijen	11.675	11.800
Strijen	8.645	8.300
Binnenmaas	18.475	18.000
's-Gravendeel	8.175	8.500
Barendrecht	19.000	19.000
Heerjansdam	3.340	3.475
Zwijndrecht	40.190	42.900
H.I.Ambacht	18.470	18.800
Papendrecht	26.473	28.400
Dordrecht	106.857	118.530

Bron: Provinciale Planologische Dienst Zuid-Holland

1. Gemeenten die geheel of gedeeltelijk binnen het 0-20 km gebied zijn gelegen.

BIJLAGE 2 De bevolkingsontwikkeling in het 0-20 km gebied in de provincie Noord-Brabant
(lokatie 1000/4100)

Per gemeente	1-1-1985	1-1-2000
	bevolking binnen 20 km gebied	bevolking binnen 20 km gebied
Willemstad	3.295	3.316
Klundert	6.533	8.269
Hooge en Lage Zwaluwe	5.865	5.520
Zevenbergen	15.446	16.837
Made c.a.	11.682	12.426
Geertruidenberg	6.643	7.319
Fijnaart c.a.	6.128	6.448
Standdaarbuiten	2.663	1.921
Oud en Nieuw Gastel	7.749	7.808
Oudenbosch	12.229	12.846
Hoeven	7.619	7.675
Etten-Leur	31.103	35.008
Prinsenbeek	10.045	10.954
Breda	118.974	134.029
Terheijden	8.478	8.539
Teteringen	5.521	5.998
Dinteloord	5.419	5.688
Steenbergen	2.556	2.556
Roosendaal	50.116	48.481
Rucphen	20.037	20.960
Rijsbergen	4.321	4.729
Nieuw Ginneken	1.860	1.552
Oosterhout	42.186	47.444
Raamsdonk	5.743	7.584
Werkendam	50	44
Dussen	—	—
Zundert	—	—

Bron: Provinciale Planologische Dienst Noord-Brabant

BIJLAGE 3 Gewogen inwonertallen in de dichtstbevolkte 45°-sector bij verschillende situeringen (per 1 januari 1984)

Nr.	Coördinaten	Dichtstbevolkte 45°-sector 0-20 km ²
1	1000/4100 ¹	3742
2	1000/4105	3991
3	1000/4110	4258
4	0995/4115	4367
RVP ³		4500

1. Conform deel a van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales
2. Exclusief 10% (zie paragraaf 3.3 van het deel a)
3. referentiestigingsplaats

Bron: Deel d van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales (Tweede Kamer, vergaderjaar 1985-196, 18830, nrs. 46-47).

BIJLAGE 4 Berekeningen gewogen inwonertal dichtstbevolkte 45°-sector per 1-1-2000

In de hiernavolgende berekeningen is uitsluitend rekening gehouden met de bevolkingsontwikkeling in Dordrecht, Papendrecht en Zwijndrecht, alle gelegen in de dichtstbevolkte 45°-sector N + NNO. In de overige gemeenten binnen deze sector is niet of nauwelijks sprake van een bevolkingstoe- of -afname.

Voor deze berekeningen zijn de uitgangspunten voor de bevolkingstellingen gehanteerd, zoals beschreven in deel a van de pkb Vestigingsplaatsen voor kerncentrales (par. 3.2. en 3.3. en bijlage 3).

Lokatie 1000/4100

Gewogen inwonertal per 1-1-'84	:	3742
(Bron: deel d pkb)		
10% marge	:	<u>374</u> +
Totaal gewogen inwonertal per 1-1-'84		4116

Te verwachten gewogen inwonertal 45°-sector per 1-1-2000.

Dordrecht

Absolute inwonertal per 1-1-2000	:	118.530
Absolute inwonertal per 1-1-1986	:	<u>106.857</u>
Toename Absolute inwonertal	:	11.673

Dordrecht ligt op een afstand van 13 tot 17 km van de lokatie 1000/4100. Bij eerdere tellingen is gebleken, dat Dordrecht voor ca. 25% ligt op een afstand van 13 tot 15 km en voor ca. 75% op een afstand van 15 tot 17 km van de lokatie 1000/4100.

Te hanteren gewichtsfactoren	:	0,0227 (10-15 km)
		0,0137 (15-20 km)

Toename gewogen inwonertal per 1-1-2000	:	ca. 186*
---	---	----------

$$\begin{aligned} * 0.0227 \times 2918 (25\%) &= 66,23 \\ 0.0137 \times 8754 (75\%) &= 119,92 \end{aligned}$$

Papendrecht

Absolute inwonertal per 1-1-2000	:	28.400
Absolute inwonertal per 1-1-1986	:	<u>26.473</u>
Toename Absolute inwonertal	:	2.027

Papendrecht ligt op 18 tot 19 km van de lokatie 1000/4100.

Te hanteren gewichtsfactor	:	0,0137 (15-20 km)
----------------------------	---	-------------------

Toename gewogen inwonertal per 1-1-2000	:	ca. 28 *
---	---	----------

$$* 0,0137 \times 2.027 = 27,76$$

Zwijndrecht

Absolute inwonertal per 1-1-2000	:	42.900
Absolute inwonertal per 1-1-1986	:	<u>40.190</u>
Toename Absolute inwonertal	:	2.710

Zwijndrecht ligt op 15 tot 17 km van de lokatie 1000/4100.

Te hanteren gewichtsfactor	:	0,0137 (15-20 km)
----------------------------	---	-------------------

Toename gewogen inwonertal : ca. 37 *

$$* 0,0137 \times 2.710 = 37,12$$

Totaal gewogen inwonertal : 4.392 *

45°-sector per 1-1-2000

* 1-1-1984	:	3.742
Dordrecht	:	186
Papendrecht	:	28
Zwijndrecht	:	<u>37+</u>
		3.993
10% marge		<u>399+</u>
		4.392

Lokatie 1000/4105

Gewogen inwonertal per 1-1-1984 : 3.991

(Bron: deel d pkb)

10% marge : 399

Totaal gewogen inwonertal : 4.390

De lokatie 1000/4105 ligt 500 m. noordelijk van lokatie 1000/4100. Gelet op deze korte afstand is het gerechtvaardigd voor lokatie 1000/4105 tenminste dezelfde gewogen inwonertallen te hanteren als voor lokatie 1000/4100 berekend zijn. Indien verfijnder berekeningen zouden zijn uitgevoerd, zouden deze gewogen inwonertallen hoger uitvallen, gezien de kortere afstanden van de hiervoor vermelde gemeenten tot lokatie 1000/4105.

Gewogen inwonertal per 1-1-2000 : 4.242 *

10% marge : 424+

: 4.666

Totaal gewogen inwonertal

* 1-1-1984	:	3.991
Dordrecht	:	186
Papendrecht	:	28
Zwijndrecht	:	<u>37+</u>
		4.242

BIJLAGE 5 Gewogen inwonertallen in de 45°-sectoren op het grondgebied van de provincie Zuid-Holland

lokatie	1000/4100	1000/4105
45°-sector	Gewogen inw.	Gewogen inw.
WNW	394	470
NW	678	780
NNW	1545	1676
N	3742	3991
NNO	2945	3184
NO	466	557

BIJLAGE 6 Gewogen inwonertallen in de 45° sectoren op het grondgebied van de provincie Noord-Brabant.

lokatie	1000/4100	1000/4105
45°-sector	Gewogen inw.	Gewogen inw.
ONO	1107	1019
O	1989	1841
OZO	2701	2708
ZO	2934	2758
ZZO	3207	2748
Z	3004	2738
ZZW	1529	1443
ZW	1329	1302
WZW	1136	1094
W	422	375

REFERENTIES

1. Vestigingsplaatsen voor kerncentrales. Deel a: beleidsvoornemen. Tweede Kamer, vergaderjaar 1984-1985, 18830, nrs. 1-4.
1. Vestigingsplaatsen voor kerncentrales. Deel d: regeringsbeslissing. Tweede Kamer vergaderjaar 1985-1986, 18830, nrs. 46-47.
3. Ernstige reactor-ongevallen opnieuw bezien: de bronterm. Energieonderzoek Centrum-Nederland 1987. SPH-03-01: studie uitgevoerd vanwege de Stuurgroep Project Herbezinning Kernenergie naar aanleiding van het ongeval te Tsjernobyl.
4. Ernstige reactor-ongevallen opnieuw bezien: gevolgen voor de omgeving. Energieonderzoek Centrum Nederland 1987 SPH-08-18: studie uitgevoerd vanwege de Stuurgroep Project Herbezinning kernenergie.
5. Vestigingsplaatsen voor kerncentrales. Brief van de Ministers van Economische Zaken, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Sociale Zaken en Werkgelegenheid d.d. 24 januari 1986. Tweede Kamer, vergaderjaar 1985-1986, 18830, nr. 45.
6. Interimbeleid 1990-2000 streekplan Zuid-Holland Zuid. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Maart 1987.
7. Bijstelling van het streekplan Zuid-Holland Zuid. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Maart 1987.
8. Streekplan West-Brabant (Ontwerp). Partiële herziening 1985. Provincie Noord-Brabant. November 1985.
9. Haalbaarheidsonderzoek multifunctioneel circuit-complex Moerdijk. Twijnstra Gudde NV. Deventer 1988.

RAPPORTEN PROJECT HERBEZINNING KERNENERGIE

SPH-01-00	SAMENVATTING PROJECT HERBEZINNING KERNENERGIE
SPH-03-01	Ernstige reactorongevallen opnieuw bezien: de Bronterm
SPH-03-02	Bijlagen Ernstige reactorongevallen opnieuw bezien: de Bronterm
SPH-02-03	Tsjernobyl, reacties en ontwikkelingen
SPH-03-04	OSART-rapporten inclusief post-OSART-werkplan Kerncentrale Borssele
SPH-03-05	OSART-rapport inclusief post-OSART-werkplan Kerncentrale Dodewaard
SPH-03-06	Studie Brandveiligheid van het actieplan Veiligheid van Kerncentrales
SPH-03-07	Studie Menselijk handelen van het actieplan Veiligheid van Kerncentrales
SPH-03-08	Studie De gevoeligheid voor reactiviteitsongevallen van het actieplan Veiligheid van Kerncentrales
SPH-03-09	Beratungstudie zu Accident Management Massnahmen für die KKW Borssele und Dodewaard van het actieplan Veiligheid van Kerncentrales (GRS)
SPH-03-10	Post Tsjernobyl Rapportage inzake Veiligheidsregels (Dit rapport is als bijlage opgenomen in het rapport SPH-01-00)
SPH-04-11	Overzicht van de gehanteerde interventiewerkwaarden
SPH-05-12	Uitvoerbaarheid van Evacuatie
SPH-06-13	Hoofdrapport Economische schade van een ongeval met een kerncentrale
SPH-06-14	Economische schade van een ongeval met een kerncentrale: Mobiliteit van radionucliden in de bodem
SPH-06-15	Economische schade van een ongeval met een kerncentrale: Gevolgen van radioactieve besmetting van oppervlaktewater
SPH-06-16	Economische schade van een ongeval met een kerncentrale: Landbouw-economische gevolgen
SPH-07-17	Analyse van de praktische consequenties van het waarborgingsbeleid voor de lokatie Moerdijk
SPH-08-18	Ernstige reactorongevallen opnieuw bezien: Gevolgen voor de omgeving
SPH-08-19	Bijlagen Ernstige reactorongevallen opnieuw bezien: Gevolgen voor de omgeving
SPH-06-20	Economische schade van een ongeval met een kerncentrale: Beschrijving economische analyse

Collectie Stichting *Laka*

www.laka.org
Gedigitaliseerd 2022