

EEN KUSTUITBREIDING TUSSEN
HOEK VAN HOLLAND EN
SCHEVENINGEN

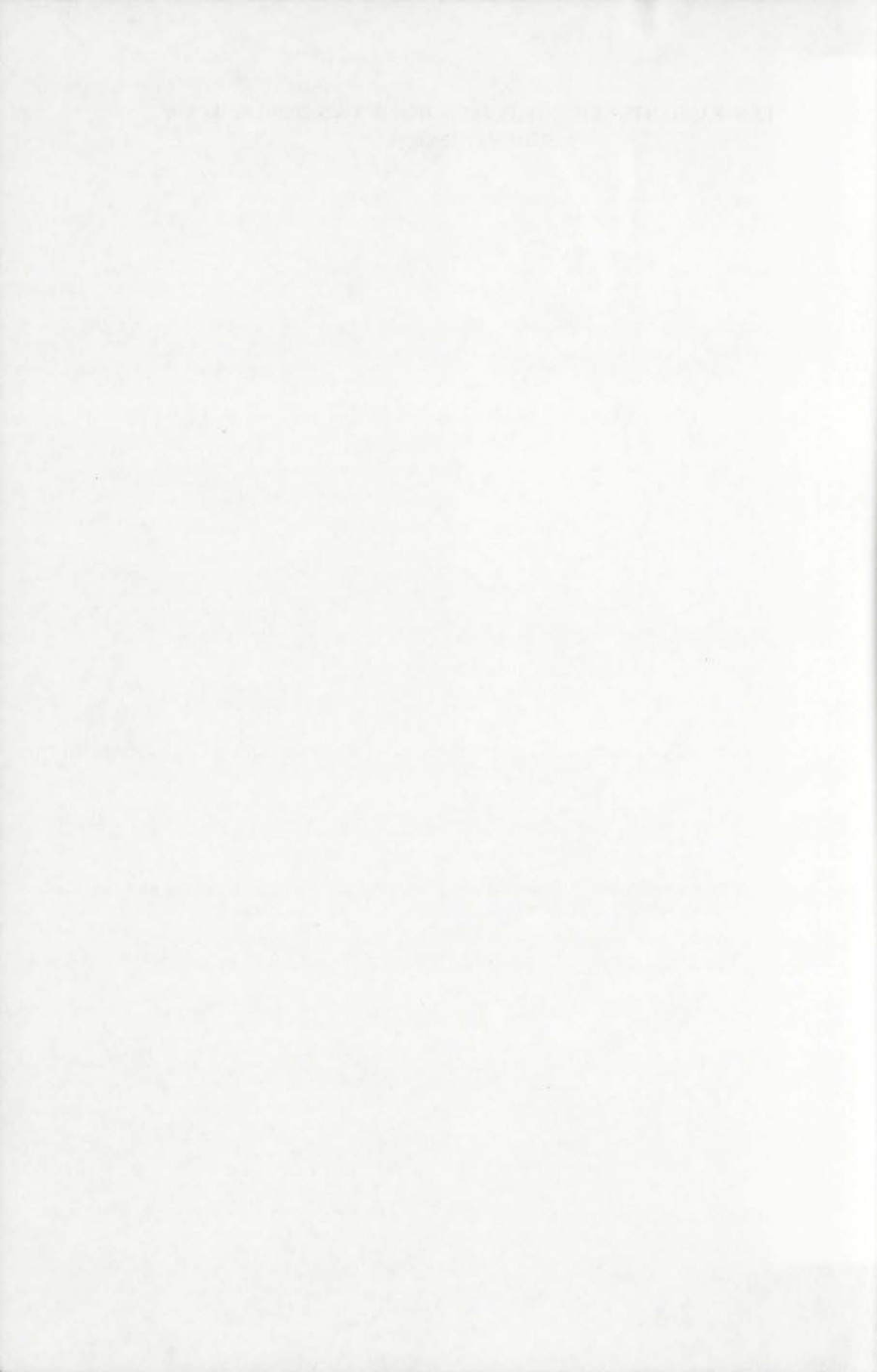
BIC

STAF
BOSC

Prof.Dr.Ing. F.A.J. van den Bosch
Prof.Dr. C.P. Veerman

BIC STAF
BOSC

EEN KUSTUITBREIDING TUSSEN HOEK VAN HOLLAND EN
SCHEVENINGEN



EEN KUSTUITBREIDING TUSSEN HOEK VAN HOLLAND EN SCHEVENINGEN

Enkele geactualiseerde berekeningen en nieuwe aspecten

Prof.dr.ing. F.A.J. van den Bosch^{*}

en

Prof.dr. C.P. Veerman^{**}

- * Faculteit Bedrijfskunde/Rotterdam School of Management,
Erasmus Universiteit Rotterdam
- ** Faculteit Bedrijfskunde/Rotterdam School of Management,
Erasmus Universiteit Rotterdam en
Economische Faculteit, Katholieke Universiteit Brabant, Tilburg.



© 1988 F.A.J. v.d. Bosch/C.P. Veerman

Uitgeverij Eburon
Postbus 2867
2601 CW Delft

Behoudens uitzonderingen door de Wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende op het auteursrecht c.q. de rechthebbende gemachtigd namens deze op te treden, niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt d.m.v. druk, fotokopie, micro-film of anderszins.

Druk: Haveka, Alblasserdam

ISBN 90-5166-060-X

Trefw.: Kustuitbreiding; overheidsinvesteringen in infrastructuur;
ruimtelijke ordening Randstad.

INHOUDSOPGAVE

blz.

1.	Een woord vooraf: doel en opzet van deze studie	1
2.	Korte voorgeschiedenis van kustuitbreidingsplannen: onderzoekingen en bevindingen	4
2.1	Inleiding	4
2.2	Het Rapport Tjalma	4
2.3	Het Rapport Borgman	5
2.4	Overige studies m.b.t. kustuitbreiding	6
3.	Enkele kanttekeningen bij het Rapport Borgman	8
3.1	Inleiding	8
3.2	De referentievariant	8
3.3	Niet op geld waardeerbare kosten en baten	10
3.4	De keuze van de WIG of BALK variant uit het rapport Borgman als uitgangspunt voor de geactualiseerde berekening	12
4.	Geactualiseerde veronderstellingen en nieuwe resultaten inzake de financiële haalbaarheid van een kustuitbreiding	14
4.1	Inleiding	14
4.2	Woningbouwbehoefte in geactualiseerd perspectief	14
4.3	Kosten van aanleg en inrichting van diverse varianten	20
4.4	Opbrengsten van inrichting van diverse varianten	23
4.5	Financieringskosten	24
4.6	De referentievariant of het nul-alternatief van kustuitbreiding	27
4.6.1	Haven	27
4.6.2	Woningbouw	27
4.6.3	Tuinbouw	28
4.6.4	Financieringskosten	29
4.7	De onrendabele top van kustuitbreiding versus het financiële tekort van de referentievariant	30
4.8	Samenvatting en conclusie	32
5.	Maatschappelijk-economische effecten van kustuitbreiding	35
5.1.	Inleiding	35
5.2	De noodzaak van het opvoeren van produktieve overheidsinvesteringen en kustuitbreiding	36

5.3	Kanttekeningen bij de maatschappelijk-economische aspecten van kustuitbreiding in het Eindrapport Borgman	38
5.4	Het veiligheidsaspect van kustuitbreiding	41
5.5	Samenvatting en conclusie	43
6.	De mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de Nederlandse waterbouwsector	44
6.1	Inleiding	44
6.2	Een poging tot kwantificering	45
6.2.1	Algemene opmerkingen	45
6.2.2	Toekomstige projecten	46
6.2.3	Analyse van de stand van zaken in de natte waterbouw	46
6.2.4	De mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de internationale omzet-ontwikkeling in de natte waterbouw	48
6.2.5	De mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de ontwikkeling van het financiële resultaat in de natte waterbouw	48
6.2.6	Slotopmerkingen en conclusie	51
6.3	Uitstralingseffekten naar andere sectoren in de bouw	51
6.3.1	Omzetverwachtingen	51
6.3.2	Winstverwachtingen	52
6.4	Uitstralingseffekten van de bouw naar andere sectoren: de indirecte uitstralingseffekten	53
7.	Samenvatting en conclusies	54
	Literatuur	57

1. Een woord vooraf: doel en opzet van deze studie

De gedachte van het verbreden van de kust als vorm van landaanwinning naar de ideeën van R.E. Waterman, genaamd '*Naar een Integraal Kustbeleid voor Zuid-Holland*' en gebaseerd op het door Svasek ontwikkelde principe 'Bouwen met de Natuur', staat reeds meerdere jaren in de belangstelling. Deze belangstelling kan zeker niet in het minst worden toegeschreven aan de energieke wijze waarop Waterman in woord en geschrift zijn ideeën onder de aandacht tracht te brengen van iedereen die geïnteresseerd is of geïnteresseerd kan worden. Met onvermoeibare ijver en met inzet van zijn gehele persoon voert hij een pleidooi om voor de leniging van de ruimtenood van Zuid-Holland zich niet te beperken tot en blind te staren op (deel)oplossingen op het oude land, maar de blik naar het westen, naar de zee te richten om via *bouwen met de natuur* de kust van Zuid-Holland van Scheveningen tot Hoek van Holland te verbreden om zo nieuw land te winnen waarop kan worden gebouwd, geleefd, gewerkt en gerecreëerd en waarop tevens natuurwaarden kunnen worden ontwikkeld.

De plannen van Waterman e.a. (waaronder Ministerie Verkeer en Waterstaat, Gemeentewerken Rotterdam, Gemeente Velsen, div. ingenieurbureau's, bedrijfsleven en research instituten) zijn niet beperkt tot deze kustuitbreiding. Uitbreiding van de Maasvlakte, o.m. ten behoeve van slibberging, landaanwinning bij IJmuiden aan weerszijden van de IJmond en een Pomp Accumulatie Centrale (Lieveense bekken) als schiereiland verbonden met de Brouwersdam (tussen de kop van Goeree en de kop van Schouwen-Duiveland) zijn andere onderdelen van zijn totaal concept: '*Naar een Integraal Kustbeleid*'.

Er is al veel onderzoek gedaan naar de haalbaarheid van deze plannen. Haalbaarheid in technisch opzicht: kan het wel worden aangelegd en blijft de kuststrook stabiel en welke technische voorzieningen zijn nodig om eventuele afkalving te vermijden? Haalbaarheid in economisch opzicht: wat gaat de aanleg kosten, welke opbrengsten staan daar tegenover en met welke onzekerheden krijgt men te maken? In hoofdstuk 2 van deze bijdrage worden deze studies op hoofdlijnen samengevat. De vraag kan rijzen waarom een studie als de voorliggende nodig is als de plannen al op zo veel aspecten zijn bestudeerd en door zovelen is nagedacht en bijgedragen m.b.t. de oordeelsvorming of kustuitbreiding 'haalbaar en betaalbaar' is. Het *oogmerk* van onze bijdrage ligt hierin dat wij willen trachten de discussie over kustuitbreiding die na de Rapportage van de Stuurgroep Borgman op het be-

stuurlijk en ambtelijk niveau van de provincie (maar ook van het Rijk en de gemeenten die bij het plan belang hebben) enigermate is komen droog te staan, nieuwe voeding te geven.

Onze bijdrage bestaat uit *drie hoofdelementen*: ten eerste willen we enkele hoofdpunten van de Rapportage van de Stuurgroep Borgman van kanttekeningen voorzien als bijdrage tot een adequate meningsvorming over kustuitbreiding. Ten tweede willen we trachten om een aantal wezenlijke uitgangspunten waarop de Rapportage van de Stuurgroep Borgman stoelt nader te analyseren en bij te stellen in het licht van de actuele beleidsvoornemens op Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk niveau, de ruimtelijke ordening betreffende. En voorts om de effecten van de duidelijk betere algemeen economische ontwikkeling en vooruitzichten, dan die welke ten tijde van de voorbereidingen van de Stuurgroep Borgman golden, de haalbaarheid van kustuitbreiding na te gaan. Verder wordt in deze analyse ook rekening gehouden met nieuwe inzichten en feiten m.b.t. de te verwachten aanlegkosten van de kustuitbreiding en wordt ook de zogenaamde referentievariant uit de Rapportage van de Stuurgroep Borgman geactualiseerd. Terwille van de aansluiting bij het Rapport Borgman worden de analyses en berekeningen toegepast op de zogenaamde BALK- of WIG-variant in het Rapport Borgman. Deze variant sluit tevens het meest aan bij het rapport Tjalma en de ideeën van Waterman.

Ten derde willen we een poging doen om de *spin-off effecten van een groot waterstaatkundig werk* als een kustuitbreiding te inventariseren en taxeren. Dit doen we tegen de achtergrond van de malaise in de natte waterbouwsector om duidelijk te maken welke perspectieven er voor deze sector in het buitenland zouden kunnen ontstaan als 'off-spring' van de kustuitbreiding voor Zuid-Holland. De sector zou aanleiding kunnen vinden, als men overtuigd is van de potentiële marktmogelijkheden elders, om de kustlocatie als een proefproject op de thuismarkt te beschouwen en overeenkomstig dit belang de overheid een aanbod te doen m.b.t. de aanlegkosten: 'public-private partnership' in optima forma.

In het nabije verleden is *de schrik voor grote waterbouwkundige werken* er goed ingekomen. De Oosterscheldewerken werpen een lange politieke en financiële schaduw na. Het is begrijpelijk en verstandig dat men een volgend groot project eerst ter dege wenst te onderzoeken voordat men letterlijk in zee steekt. Maar de ervaringen met de Oosterscheldewerken mogen niet traumatiserend uitwerken voor de oordeelsvorming over kustuitbreiding. Alsof alle waterstaatkundige werken zouden tegenvallen. Daarvoor zijn de

verschillen te groot tussen kustuitbreiding die gebruik maakt van relatief eenvoudige en zeer beproefde technieken en de Oosterscheldewerken waar een technisch wereldwonder moest worden gemaakt.

In tegenstelling met de destijds nauwelijks verantwoord te maken financiële calculaties voor de Oosterscheldewerken (die dan ook steeds hoger en hoger werden om op bijna astronomische hoogte te eindigen), worden de *calculaties voor de kustuitbreiding voordurend lager*. Noemde men in 1983 een prijs per netto m² van ca f 160,-- in het zgn. Rapport Tjalma (1983, p.35), in de publicatie van de Kombinatie Kustplan (1985, p.10) wordt voor een aangepaste versie reeds f 75,-- per m² netto oppervlak berekend.

Tenslotte: wij zijn dank verschuldigd aan de Stichting Grond-, Water- en Wegenbouw (GWW), die deze uitgave mogelijk maakte, aan Mark Aalders die voor ons speurwerk heeft verricht en niet in de laatste plaats aan Agaath Hendrikman die krabbels omtovert tot tekst.

Wij spreken de hoop uit dat deze studie zal mogen bijdragen aan een gefundeerde meningsvorming en uiteindelijk aan de realisering van een kustuitbreiding tussen Hoek van Holland en Scheveningen.

Rotterdam/Tilburg, oktober 1988.

HOOFDSTUK 2

KORTE VOORGESCHIEDENIS VAN KUSTUITBREIDINGSPLANNEN: ONDERZOEKINGEN EN BEVINDINGEN.

2.1 Inleiding

De geschiedenis van de gedachten en plannen rondom kustuitbreiding voor de kust van Zuid-Holland strekt zich uit vanaf de begin jaren zeventig tot heden. Min of meer konkreet werden de gedachten pas aan het eind der zeventiger jaren in de vorm van plannen, zoals van Polyzathe en het plan Westduinen. Met de introductie van *het concept 'integraal kustbeleid'* zet het statenlid R.E. Waterman in 1980 een belangrijke volgende stap in de gedachtenontwikkeling over de mogelijkheden en potenties van kustuitbreiding. Waterman brengt in zijn plannen twee basisprincipes bijeen, n.l. het waterstaattechnisch beginsel van 'bouwen met de natuur' naar de ideeën van Svasek en het ruimtelijke orderingsbeginsel van een geïntegreerde benutting van het aan te leggen nieuwe land over de diverse gewenste bestemmingsmogelijkheden en functies, diepgaand rekening houdend met het bestaande achterland. Achtergrond bij al het denken en plannen maken m.b.t. kust-uitbreiding is de groeiende *ruimtenood in de Randstad*, in het bijzonder rondom de Haagse regio en de bestuurlijke wens het zogenaamde groene hart van Zuid-Holland zoveel mogelijk in stand te houden.

2.2. Het Rapport Tjalma

Het provinciaal bestuur van Zuid-Holland, de ministeries van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, het Openbaar Lichaam Rijnmond, de kustgemeenten Monster en 's-Gravenzande, alsmede het Hoogheemraadschap Delfland en de gemeenten Den Haag en Rotterdam, besloten in juni 1981 tot het doen uitvoeren van een oriënterend onderzoek naar de technische merites van kustuitbreiding. Het onderzoek moest o.m. betrekking hebben op bouwtechnische mogelijkheden, kustmorfologische aspecten en de aspecten van kustverdediging, klimaat, waterhuishouding en milieu. Daarbij was de doelstelling om na te gaan of technisch gezien kustuitbreiding à la Waterman-Svasek op zich mogelijk zou zijn, welke de belangrijkste omgevingsgevolgen zouden zijn voor het kustgebied en welke kosten de aanleg met zich mee zou brengen. De zogenaamde Stuurgroep Tjalma toog in januari '82 aan het werk en rapporteerde in september van het jaar daarop.

De hoofdconclusies van de Stuurgroep Tjalma waren:

- kustmorfologisch en civiel-technisch is een kustuitbreiding te realiseren en te handhaven;
- de totale aanlegkosten van het zandlichaam bij een maaiveldhoogte van + 4 m NAP, plus de zeewering worden geraamd op f 3,0 mld;
- een aantal aspecten t.a.v. milieu-effecten, gevolgen voor het klimaat, alsmede mogelijke andere uitvoeringsvormen en/of besparingen bij de aanleg, moeten nader worden onderzocht. (Hoofdrapport Stuurgroep Kustuitbreiding ten noorden van de Nieuwe Waterweg, Den Haag, 1983, blz. 5-8.)

2.3 Het Rapport Borgman

In oktober 1983 werd n.a.v. de bevindingen van de Stuurgroep Tjalma van bestuurlijke zijde de noodzaak tot een vervolgstudie onderkend. Opdracht hiertoe werd verleend door het College van Gedeputeerde Staten aan de Stuurgroep Borgman. De Stuurgroep Borgman bestond uit de volgende participanten: Ministerie van V&W, Ministerie van VROM, Ministerie van EZ (i.v.m. de economische aanzwengelfunctie), Ministerie van L&V, Provincie Zuid-Holland, Openbaar Lichaam Rijnmond, de kustgemeenten Den Haag, Rotterdam, Monders, 's-Gravenzande, Samenwerkingsorgaan Westland met als waarnemer de deelgemeente Hoek van Holland.

De opdracht aan de Stuurgroep luidde in hoofdlijnen als volgt:

- het ontwikkelen van één of enkele studiemodellen voor de globale inrichting van een kustuitbreiding;
- het geven van inzicht in het maatschappelijk rendement van een eventuele kustuitbreiding en het leveren van indicaties voor de kosten en baten van de voorgestelde modellen;
- het bieden van inzicht in de functionele ruimtelijke en stedenbouwkundige samenhang met de bestaande structuur op lokaal en regionaal niveau;
- het onderkennen van eventuele positieve en negatieve effecten van kustuitbreiding en het doen van voorstellen voor te treffen maatregelen om de negatieve effecten te minimaliseren;
- het geven van een indicatie over het tijdstip waarop met de uitvoering zou kunnen worden begonnen (zie Eindrapport Onderzoek eventuele kustuitbreiding Scheveningen-Hoek van Holland, Den Haag, 1987, blz. 21, hierna te noemen: 'Eindrapport').

Aan de werkzaamheden van de Stuurgroep Borgman werd door dertien overheidsinstanties op landelijk, regionaal en plaatselijk niveau deelgenomen. In februari 1987 presenteerde de Stuurgroep een omvangrijke rapportage in de

vorm van een Eindrapport onder de titel: "Onderzoek eventuele kustuitbreiding Scheveningen - Hoek van Holland".

De hoofdpunten van de Stuurgroep Borgman zijn:

- 1) er zijn drie basis uitvoeringsvarianten onderzocht t.w.:
 - de grote Noordlob van ± 2100 ha, liggende tussen Scheveningen en Monster;
 - de Baai van ± 3390 ha liggende in een baaivorm voor Kijkduin;
 - de BALK of WIG van ± 4555 ha, liggende tussen Scheveningen en Hoek van Holland;

Zie voor de inrichting van deze drie modellen: Rapport 23A, hoofdstuk 2. De oppervlakten zijn aan dit Rapport ontleend en zijn inclusief de zgn. duindam.

- 2) De beoordeling van de ruimtelijke mogelijkheden in Zuid-Holland lopen sterk uiteen tussen de verschillende overheden, zowel qua omvang voor de diverse ruimtelijke functies (woningbouw, industrie, glastuinbouw, infrastructuur, enz) als qua locatiemogelijkheden.
- 3) Voor een korrekte afweging van de economische merites van een kustuitbreiding moeten de mogelijkheden (en daarbij behorende kosten en baten) die er zijn binnen het bestaande grondgebied als referentiebasis in kaart worden gebracht (de zgn. referentievariant).
- 4) Het is mogelijk om aanzienlijke besparingsmogelijkheden in de diverse uitvoeringsvarianten in vergelijking met de rapportage van de Stuurgroep Tjalma aan te geven. Deze besparingsmogelijkheden dragen er in combinatie toe bij dat voor de *WIG variant* (de beste vergelijkingsbasis met Tjalma's berekeningen) op ca. f 1,8 mld aan aanlegkosten kan worden gerekend.
- 5) Het saldo van de op geld waardeerbare kosten en baten van kustuitbreiding t.o.v. de referentievariant is negatief en bedraagt maximaal f 0,84 mld (Baai) en minimaal f 0,68 mld (Noordlob). Voor de niet op geld waardeerbare kosten en baten is het saldo in kwalitatieve zin opgevat, afhankelijk van de gewichten die men aan de diverse aspecten toekent. Het eindoordeel over de wenselijkheid van kustuitbreiding is volledig afhankelijk van : 'het belang dat wordt toegekend aan de op geld waardeerbare kosten en baten ten opzichte van de kwalitatieve meerwaarde of omgekeerd (zie Eindrapport, blz. 118).

In het volgende hoofdstuk zal op het Rapport Borgman verder worden ingegaan.

2.4 Overige studies m.b.t. kustuitbreiding

In een oriënterende studie, door ons uitgevoerd in 1984, is getracht een aanzet te geven m.b.t. de meningsvorming over de wenselijkheid om tot kustuitbreiding over te gaan, gezien vanuit een macro-economisch perspectief (zie: F.A.J. van den Bosch en C.P. Veerman, 1984). In ons eerdere rapport is getracht de effecten van kustuitbreiding (naar de plannen van Waterman) voor met name de werkgelegenheid en de Rijksfinanciën te analyseren. Een en ander op basis van berekeningen m.b.t. aanlegkosten en uitgifte-mogelijkheden en de opbrengstprijzen van de grond.

De conclusies van deze becijferingen waren dat in de beide doorgerekende varianten het per saldo effect voor de Rijksfinanciën over een termijn van 25 jaar duidelijk positief zouden zijn. E.e.a. is door ons toen als volgt samengevat: "... met inachtneming van de in dit onderzoek gehanteerde uitgangspunten en veronderstellingen kan derhalve geconcludeerd worden dat, gezien vanuit macro-economisch perspectief, het kustuitbreidingsproject niet alleen gepaard gaat met een aanzienlijke werkgelegenheidscreatie, maar dat er tevens, zelfs in de minimumvariant, sprake is van een aanzienlijk batig saldo voor 's Rijksfinanciën in de beschouwde periode". En verder dat: "... kan voorts worden geconcludeerd dat ten aanzien van realisatie van het kustuitbreidingsproject er geen economische en technische beletselen aanwezig zijn" (Van den Bosch en Veerman, 1984, p. 46). Voorts kan melding worden gemaakt van diverse studies over deelterreinen van een kustuitbreiding in het bijzonder m.b.t. het project 'Vierde Scheveningse Haven'. Korthedshalve zij naar deze studies verwezen. De resultaten ervan zullen door ons in de berekeningen in hoofdstuk 4 worden betrokken.

HOOFDSTUK 3

ENKELE KANTTEKENINGEN BIJ HET RAPPORT BORGMAN

3.1 Inleiding

Het Rapport Borgman (hierna ook aangeduid met Eindrapport) bestaat, gezien door de bril van de kosten-baten analyse, uit een tweetal kernonderdelen de aanpak betreffende. In de eerste plaats wordt in het Eindrapport het kustuitbreidingsplan opgevat als een *alternatief plan* t.o.v. de aanwezige mogelijkheden op het Randstedelijke grondgebied van de provincie Zuid-Holland; men heeft daartoe de referentievariant ontwikkeld. In de tweede plaats is gestreefd naar het in beeld brengen en kwantificeren (ten behoeve van de onderlinge afweging) van de *moeilijk te kwantificeren kosten en baten*. Bij deze twee onderwerpen willen wij een aantal kanttekeningen maken. Daarna lichten wij onze keuze van de WIG-variant als uitgangspunt voor de berekeningen toe.

3.2 De referentievariant

In het Rapport Borgman vormt de referentievariant een belangrijke toetssteen voor de beoordeling van een kustlocatie. Immers, indien een kustuitbreiding een bepaald netto negatief kosten boven baten saldo oplevert dan moet terwille van een evenwichtige beoordeling ook het soortgelijke saldo van een alternatieve mogelijkheid worden becijferd.

Dit is theoretisch gezien korrekt. Maar ten aanzien van de cruciale veronderstelling achter deze redenering, n.l. dat er gelet op de diverse mogelijkheden van de kustlocatie op het 'oude land' *volstrekt vergelijkbare mogelijkheden* zijn te creëren, kan men gegronde twijfels hebben. In de eerste plaats kan er op worden gewezen dat, hoewel het Eindrapport stelt dat de referentievariant: '... een essentieel en integraal onderdeel van het kustonderzoek' is (Eindrapport, blz. 23), in de conclusie van het deelrapport, waarin de referentievariant wordt uitgewerkt, de auteurs te kennen geven dat: "Deze conclusies en aanbevelingen zijn het resultaat van een onderzoek dat door een klein aantal mensen in korte tijd werd uitgevoerd. Het heeft dus een globaal karakter. ... Terwille van de voortgang worden aannames gedaan die toch op zijn minst grondige verificatie behoeven ..." (Rapport 24, blz. 37).

Het lijkt dus gerechtvaardigd twijfel te koesteren over de realiteitswaarde van de veronderstelling dat de referentievariant een reëel alternatief is voor een kustlocatie. Terwille van de vergelijkbaarheid en voor het behoud van de aansluiting met de analyses in het Rapport Borgman blijft ook in onze berekeningen overigens de referentievariant betrokken.

Deze twijfel wordt nog versterkt door nieuwe feiten m.b.t. de ruimtelijke ontwikkeling voor de Randstad zoals die onder meer tot uitdrukking komen in de *Vierde Nota voor de Ruimtelijke Ordening* en de diverse beleidsnota's die van de zijde van de *gemeente Den Haag* en *Rotterdam* zijn verschenen. Uit al deze publicaties komt duidelijk het beeld naar voren dat in de Randstad de noodzakelijke ruimte voor met name woningbouw groter is dan tot voor enige jaren werd gedacht. Ook voor andere ruimtelijke functies stijgt de behoefte: glastuinbouw, industrie en infrastructuur. Deze stijgende behoeften afgezet tegen de overige functies, waarvan landbouw, veeteelt en recreatie de voornaamste zijn, maken duidelijk dat in de Randstad *de druk op de aanwezige ruimte toeneemt*. De vraag rijst of in de Rapportage Borgman de referentievariant, die naar men zelf aangeeft een sleutelrol vervult voor de beoordeling van de kosten en baten van een kustlocatie, wel voldoende deugdelijk is onderzocht. Dit geldt voor de omstandigheden en feiten die ten tijde van de studie golden, maar in nog sterkere mate in het licht van de recente ontwikkelingen op het ruimtelijke orderingsgebied. Wij zijn van mening dat de referentievariant, zo zij al een reëel alternatief was voor de situatie van enkele jaren geleden, op de dag van vandaag *geen wezenlijke en realistische andere mogelijkheid kan vormen voor de mogelijkheden en potenties van een kustuitbreiding*. De mogelijkheden van een kustuitbreiding lijken ons beduidend groter omdat *additionele* ruimte wordt geschapen direkt aanpalend aan een gebied dat onder grote ruimtelijke druk staat. De potenties lijken ons meer belovend vanwege de mogelijkheid om een ongerept aan te leggen gebied in zijn totaliteit meer optimaal ruimtelijk in te delen, dan het pleksgewijs tot ontwikkeling of uitbreiding brengen van diverse economische activiteiten en ruimtelijke bestemmingen.

Vanzelfsprekend heeft e.e.a. belangrijke consequenties voor de maatschappelijke kosten-batenanalyse. Naar ons oordeel kan gerede twijfel worden geuit omtrent de gemaakte schatting van de *maatschappelijke kosten* van de referentievariant in het Rapport Borgman. Naar ons inzicht worden deze *te laag ingeschat*. Dit punt klemmt te meer nu de omvang van de belangrijkste ruimtelfunctie: woningbouw, zoals de plannen en voornemens luiden, veel omvangrijker is dan in het Rapport Borgman werd aangenomen. Immers de

maatschappelijke lasten van de toeneming van congestieverschijnselen en het aantasten van het groene hart die daardoor worden veroorzaakt, zullen zeker *meer* dan evenredig zijn, zodat de onderschattingsfout bij een grotere omvang van de referentievariant *meer* dan evenredig toeneemt, met alle gevolgen voor de bestuurlijke afweging vandie.

3.3 Niet op geld waardeerbare kosten en baten

In het Rapport Borgman wordt veel aandacht besteed aan de kwalitatieve aspecten van de diverse uitvoeringsmogelijkheden van kustuitbreiding versus de referentiesituatie. Met behulp van multicriteria-analyse is getracht op systematische wijze via een getrapt model m.b.v. scores en gewichtstoekenning een evaluatie van de verschillende niet op geld waardeerbare kosten en baten te verschaffen. Op de methodologische merites van deze werkwijze willen we hier niet ingaan. In het Rapport worden overigens de diverse soorten *onzekerheden* waarmee deze methode is behept, onderkend (Eindrapport, blz. 108-109).

Wij willen m.b.t. dit punt aan de relativerende woorden in het Rapport Borgman nog enkel opmerkingen toevoegen om daarmee bij te dragen aan het op de juiste waarde schatten van de betekenis die aan niet op geld waardeerbare kosten en baten kan en mag worden toegekend. Opdat de adequate oordeelsvorming over kustuitbreiding hiermee mag worden gediend.

In de eerste plaats moet erop worden gewezen dat de wenselijkheid om tot kwantificering van bepaalde kosten en baten te komen, ondanks de zeer rationele redenen die daaraan ten grondslag liggen, het gevaar van *twee soorten fouten* in zich bergt. Zo zijn er mistaxaties die ontstaan doordat bepaalde zeer bezwaarlijk te kwantificeren aspecten vanwege hun aard niet worden meegenomen. En er zijn fouten die het gevolg zijn van systematische vertekeningen van kosten of baten als gevolg van de gehanteerde specifieke onderzoeksmethode. Al met al moet men dus erg voorzichtig zijn met het interpreteren en hanteren van de resultaten van dit type onderzoek.

In de tweede plaats bestaat er een gevaar in de vorm van de rol die kwantitatieve uitkomsten van maatschappelijke kosten en baten analyses vervullen in het proces van menings- en besluitvorming. Het beoordelen van investeringsmogelijkheden is één van de moeilijkste zaken in het economisch leven, omdat het nu eenmaal erg problematisch is om in de toekomst te kijken. Dat leidt ertoe dat diverse verwachtingen m.b.t. de toekomst er be-

langrijk toe bijdragen dat verschillende investeringsmogelijkheden door diverse personen (of groepen van personen) uiteenlopend kunnen worden getaxeerd. Wetenschappelijk ontwikkelde methoden kunnen behulpzaam zijn om het beslissingsproces te rationaliseren. En al kan inhoudelijke rationaliteit in een aantal gevallen niet worden bereikt, dan kan het in acht nemen van procedurele rationaliteit er voor zorg dragen dat ten minste op systematische en consistente wijze te werk wordt gegaan. Niettemin blijft de beoordeling van niet op geld waardeerbare aspecten in belangrijke mate een sterk persoons of groepsgebonden kwestie. In de oordeelsvorming spelen kwaliteiten als: visie op de toekomst, het bezitten van een goed ontwikkeld invoelingsvermogen voor maatschappelijke ontwikkelingen een doorslaggevende rol. Niet alleen dit, maar ook is van betekenis of een, niet alleen op zuiver verstandelijke afweging gebaseerde, visie op of wil tot het bereiken van een bepaald doel aanwezig is.

Hoe sterker immers de visie of wil is, des te groter de bereidheid nu risico's te aanvaarden en des te meer durf bestaat er om het ongewisse tegemoet te treden. Een, positief, voorbeeld van de rol die wil, visie en invoelingsvermogen kunnen spelen in de beoordeling en besluitvorming van grote overheidsprojecten is de aanleg van de *Rotterdamse haven*. Zo schrijven Van Schaick, Dekker en Dietze in een artikel over het ontstaan van Europoort en Maasvlakte: "Wij concluderen dat besluitvorming voor gigantische projecten plaatsvond zonder gedegen kosten-batenanalyse en dat niettemin de besluiten goed waren. Een kosten-batenanalyse verhoogt weliswaar het inzicht in de effecten van een project, echter, degenen die wel of juist niet geloven in een project worden zelden daardoor bekeerd. Nee, een visie waarbinnen het project past overtuigt meer dan een abstrakte balans met allerlei vaak moeilijk te vergelijken voor- en nadelen" (W.L. van Schaick e.a., 1984).

Een ander, negatief, voorbeeld vormen de *Oosterschelde Werken*: voornamelijk ten gevolge van de heersende politieke constellatie ontstond onweerstaanbare politieke aandrang om tegen de stroom van technische inzichten en financiële adviezen in, de politieke wil gestalte te geven in de vorm van een doorlaatbare dam. De gevolgen zijn bekend" (Vgl. D.A.P.W. van der Ende, 1984).

"Het kan verkeren" zei Bredero. Een waar woord. Beide voorbeelden illustreren de positie van kosten-batenanalyses op de menings- en besluitvorming en de belangrijkheid van subjectieve en psychologische factoren, alsmede persoonlijke eigenschappen van verantwoordelijke bestuurders.

Wij stellen ons ten doel in de volgende hoofdstukken op een aantal punten bij te dragen aan een adequate meningsvorming over de kustuitbreiding van Zuid-Holland als oplossing voor de problemen, waaronder die op het terrein van de ruimtelijke ordening, waarmee de Randstad en meer in het bijzonder de provincie Zuid-Holland in de komende jaren in toenemende mate te maken zal krijgen.

3.4 De keuze van de WIG-variant uit het Rapport Borgman als uitgangspunt voor de geactualiseerde berekeningen

De in ons onderzoek gepresenteerde geactualiseerde berekeningen en nieuwe aspecten inzake een kustuitbreiding, hebben betrekking op één van de drie in het Rapport Borgman ontwikkelde varianten, namelijk de zogenaamde BALK of WIG-variant. De *argumenten voor deze keuze* zijn de volgende. Met de keuze voor de WIG variant wordt de aansluiting met het Rapport Tjalma en het Plan Waterman behouden en wordt deze aansluiting gecontinueerd met het Rapport Borgman, waarin de WIG variant een zekere voorkeurspositie (bezien vanuit de lange termijn behoefte van ruimte en volgens het economisch scenario) heeft. Zo concludeert het Eindrapport over deze variant: "... deze komt door zijn grotere omvang volledig tegemoet aan het programma volgens de maximum ramingen" en voorts: "... voldoende potentiële capaciteit is beschikbaar om ook te kunnen voorzien in de nu nog niet bekende vraag naar ruimte op de zeer lange termijn, dat wil zeggen na 2010" (Eindrapport, p.120). E.e.a. betekent voorts dat wij ons tevens baseren op en aansluiten bij de basis berekeningen inzake de WIG-variant in het Eindrapport. Voorzover wij daarvan afwijken, wordt daarvan melding gemaakt. Wij hebben ook mede daarom voor deze aanpak gekozen om de aansluiting bij het Rapport Borgman en de discussie daarover te behouden.

De BALK of WIG variant van de kustuitbreiding betreft een contour over de *totale lengte van de kuststrook* van Scheveningen tot Hoek van Holland. Met een kustuitbreiding op deze wijze wordt *een totale oppervlakte* van een kustlocatie van 4555 ha gevormd. Daarbinnen zijn duinmeren, binnenzeeën en lagunes opgenomen met een totaal oppervlakte aan water van 2085 ha. De zachte zeewering/duindam neemt van het totale oppervlakte 705 ha in beslag. Daarmee komt *de netto oppervlakte op ca 1800 ha*. Voor een verdere toelichting op deze variant, zie het Eindrapport (p.70 en 71) en Rapport 23A (p.20-23).

Tenslotte willen wij er volledigheidshalve nog op wijzen dat de keuze voor de WIG-variant niet per sé inhoudt dat dit de "beste" wijze van kustuitbreiding zou betekenen. In principe zijn namelijk de geactualiseerde berekeningen en de effecten van nieuwe aspecten, die in ons onderzoek centraal staan, eveneens te bepalen voor de twee andere varianten in het Rapport Borgman.

HOOFDSTUK 4

GEACTUALISEERDE VERONDERSTELLINGEN EN NIEUWE RESULTATEN INZAKE DE FINANCIËLE HAALBAARHEID VAN EEN KUSTUITBREIDING

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden op basis van geactualiseerde veronderstellingen uit het Eindrapport van de Stuurgroep Borgman, nieuwe resultaten berekend inzake de financiële haalbaarheid van de kustuitbreiding, c.q. van de WIG (ook wel BALK genoemd) variant. Deze geactualiseerde veronderstellingen hebben betrekking op een drietal onderwerpen: (1) de batenkant van kustuitbreiding, (2) de kostenkant daarvan en (3) de repercussies voor de referentievariant en het financiële tekort daarvan.

Het eerste onderwerp, de batenkant, komt in paragraaf 4.2 en 4.4 aan de orde d.m.v. een analyse van de woningbouwbehoefte in geactualiseerd perspectief. Op basis van soms zeer recente nota's e.d. wordt een en ander onderbouwd. Het tweede onderwerp, de kostenkant, komt in paragraaf 4.3 aan bod, met name aan de hand van een analyse van de reële besparingsmogelijkheden op de aanleg en voorts wordt in paragraaf 4.5 op de financieringskosten ingegaan. De gevolgen van het een en ander voor de referentievariant worden in paragraaf 4.6 besproken. In paragraaf 4.7 wordt de onrendabele top van de kustuitbreiding vergeleken met het financiële tekort van de referentiesituatie, waarna in paragraaf 4.8 de samenvatting en conclusie volgen.

4.2 Woningbouwbehoefte in geactualiseerd perspectief

In het Eindrapport van de Stuurgroep Borgman wordt uitgegaan van een *additionele* woningbouwbehoefte van de Haagse agglomeratie en Westlandse gemeenten van ca. 22.000 woningen: namelijk ca. 20.000 voor Haagse woningbouw en ca. 2.000 woningen voor Monster en 's-Gravenzande (Eindrapport p.103). Deze additionele woningbouwbehoefte is het saldo van enerzijds de gewenste toeneming van de woningvoorraad en anderzijds dat deel van deze toeneming waarvoor op het bestaande land reeds locaties zijn gereserveerd, c.q. in ontwikkeling zijn. Dit saldo wordt aangeduid met het *programmatisch tekort*. De prognoses in het Eindrapport hebben betrekking op de periode 1985-2010. Het hierboven vermelde tekort van 22.000

woningen is overigens gebaseerd op het gemiddelde van de minimumraming (ca. 10.000 woningen) en de maximumraming (ca. 31.000 woningen) voor de genoemde periode (zie tabel 2 en 3 van hfdst. 3, Eindrapport).

De vraag kan nu worden gesteld in hoeverre in het licht van recente ontwikkelingen en beleidsnota's niet kanttekeningen kunnen worden geplaatst bij deze schatting in het Eindrapport van de additionele woningbouwbehoefte. En daarmee bij de schatting van de additionele behoefte aan de nog benodigde oppervlakte voor woningbouw. E.e.a. zou tevens consequenties kunnen hebben voor de referentievariant.

De ontwikkelingen gaan snel. Zo meldt de recent verschenen *Vierde Nota* over de Ruimtelijke Ordening, dat tot 2015 er nog *een miljoen woningen* in de Randstad gebouwd moeten worden (Nota, p.41). En voorts dat de uitbreidingsbehoefte in de periode 2000-2015 gemiddeld per jaar ongeveer de helft bedraagt van die in de periode 1985-2000. E.e.a. betekent dat naar schatting in de Randstad tot 2000 de woningvoorraad met zo'n *700.000 woningen* moet worden uitgebreid! De Vierde Nota vermeldt echter niet wáár deze woningen moeten worden gebouwd, evenmin welke soorten woningen nodig zouden zijn. Hoe verhouden deze cijfers zich met recente prognoses van de woningbouwbehoefte van de Haagse regio?

De in mei 1988 gepubliceerde *Nota Den Haag 2015*, waarbij de ondertitel "Tussen ambitie en ruimtenood" treffend de inhoud samenvat, is hierover duidelijk. Becijferd wordt een tekort aan 34.200 woningen in de Haagse regio, waarbij reeds rekening is gehouden met woningbouwplannen met een omvang van in totaal 37.800 woningen, in Den Haag, randgemeenten (waaronder LeiZO), e.d. Desondanks resulteert dit substantiële tekort (Nota, p. 13). Voorts, rekening houdend met de cijfers in de Vierde Nota, wordt in de Nota Den Haag 2015 gesteld: "Dat is nog eens 30.000 woningen meer dan wij over die periode hebben geraamd" (p.12). Hiermee komt de additionele woningbouwbehoefte tot 2015 op *ca. 64.000 woningen* voor de Haagse regio, waarvoor *nieuwe* locaties ontwikkeld moeten worden.

Voorts kan nog op de Interim-rapportage van de *Werkgroep Bouwscenario Haagse Regio* van april 1988 worden gewezen. Daaruit blijkt onder meer dat volgens de Provincie Zuid-Holland in de periode 1985-2000 de woningvoorraad met minimaal 53.000 woningen dient te worden uitgebreid en dat onvoldoende capaciteit beschikbaar is om aan deze uitbreidingsbehoefte te voldoen. Tevens wordt gewezen op de nieuwste CBS

prognose over de woningbehoefte-ontwikkeling, die verhoging van de huidige cijfers met zich mee kan brengen.

Op grond van bovenstaande recente inzichten en prognoses wordt op het Rapport Borgman nieuw licht geworpen op een tweetal, onderling samenhangende, grootheden, namelijk: a) de omvang van de verwachte noodzakelijke toeneming van de woningvoorraad en b) de additionele woningbouwbehoefte resp. het programmatisch tekort. Het programmatisch tekort geeft, zoals hierboven uiteengezet, de additionele behoefte aan woningen en daarmee ruimte aan, waarvoor op dit moment geen locaties aanwezig zijn. Tabel 4.2.1 illustreert de ontwikkeling in het denken over de eerstgenoemde grootheid, de verwachte toeneming van de woningbouwvoorraad in de Haagse regio voor de periode 1985-2000 en 1985-2010/2015. Ging het Rapport Borgman in 1986 nog uit van een toeneming van de voorraad van max. 41.000 woningen tot het jaar 2000 (zie tabel 1, p.32, Eindrapport), twee jaar later wordt door de Werkgroep Bouwscenario het minimale aantal woningen reeds ca. 30% hoger geraamd en wel op 53.000 woningen. De minimale toeneming van de voorraad tot 2000 bedroeg in het Rapport Borgman 24.000 woningen, de Werkgroep schat dit aantal daarentegen op 53.000, oftewel ca. 120% meer.

Tabel 4.2.1

De ontwikkeling in de verwachte toeneming van de woningbouwvoorraad in de Haagse regio, periode 1985-2000 en 1985-2010/2015		
Nota	1985-2000	1985-2010/2015
	aantal woningen:	
1) Rapport Borgman (1986)	min. 24.000 max. 41.000	min. 41.000 max. 56.000
2) Den Haag 2015 (1988)		100.000
3) Werkgroep Bouw- scenario Haagse Regio (1988)	min. 53.000	

- Bron: 1) Rapport Borgman (1986), p. 21;
 2) Den Haag 2015, p. 12 en 13 (incl. doorwerking Vierde Nota R.O.);
 3) Interim-rapportage Werkgroep Bouwscenario Haagse Regio, p. 5.

Alhoewel de schattingen voor de periode na 2000 met meer onzekerheden zijn behept, blijkt de verwachte toeneming van de woningbouwvoorraad in de periode 1985-2010 in het Rapport Borgman aanzienlijk lager te zijn dan de verwachtingen in de recente Nota Den Haag 2015. Het lijkt dan ook niet onredelijk op basis van deze bevindingen het gemiddelde van de verwachte toeneming van de woningbouwvoorraad in de periode 1985-2010 t.o.v. de cijfers in het Rapport Borgman globaal te verdubbelen. Alvorens op de mogelijke implicatie hiervan in te gaan wordt aan recente schattingen omtrent de tweede hiervoor genoemde grootte, het programmatisch tekort, aandacht besteed.

Het programmatische tekort, zoals in het Eindrapport geschat, wordt in tabel 4.2.2 vergeleken met de recente schatting in de Nota Den Haag 2015, die mede rekening houdt met het in de Vierde Nota geschetste beeld.

Tabel 4.2.2

De ontwikkeling in het te verwachten programmatisch tekort woningbouw Haagse regio 1985-2010/2015	
1) Rapport Borgman (1986)	: - min. 7.500; max. 25.000 woningen - gemiddeld 16.250 woningen
2) Den Haag 2015 (1988)	: - ca. 34.000 woningen - ca. 64.000 woningen (o.b.v. Vierde Nota)

Bron: 1) Rapport Borgman, tabel 2, p. 33;
2) Den Haag 2015, p. 12 en 13.

Zoals uit de tabel blijkt bedraagt de meer recente schatting, die overigens tot 2015 loopt, ruim het dubbele van het gemiddelde in het Eindrapport. Voorts blijkt dat als rekening wordt gehouden met het perspectief in de Vierde Nota, het programmatisch tekort zelfs tot het viervoudige stijgt. Het blijkt dan ook niet onredelijk om op grond van meer recente informatie het programmatisch tekort minstens te *verdubbelen* t.o.v. de cijfers in het Eindrapport. Dit betekent dat i.p.v. een programmatisch tekort van ca. 22.000 woningen voor de Haagse agglomeratie en Westlandse gemeenten, zoals in het Eindrapport is verondersteld, hier in dit rapport wordt verondersteld dat zulks ca. 45.000 woningen in de beschouwde periode zal bedragen. In de hierna volgende berekeningen is dan ook uitgegaan van 45.000 woningen en

het daarmee gepaard gaande ruimtebeslag in de kustlocatie. Op de repercussies hiervan voor de referentievariant wordt in een afzonderlijke paragraaf ingegaan.

Het is interessant om deze ontwikkeling voor de Haagse Regio te vergelijken met andere regio's binnen de Randstad, bijvoorbeeld met Rotterdam. Mede om de hierboven geconstateerde snelle groei van het verwachte programma-tisch tekort in een breder kader van de ruimtebehoefte u.h.v. woningbouw in de Randstad te kunnen plaatsen. Daarover zijn recentelijk gegevens gepubliceerd. Zo blijkt uit de onlangs verschenen *Nota Bouwscenario Rijnmond* (7 aug. 1988), waarin "...een programma voor de woningbouw in het stadsgewest Rijnmond over de periode 1990-2000" (p.7) aan de orde is, een tekort aan capaciteit inzake woningbouwlocaties. Geconcludeerd wordt dat: "Uit de confrontatie (van behoefte met de beschikbare capaciteit; onze toevoeging) komt naar voren dat bij alle varianten over de hele periode zich *ernstige tekorten* voordoen in de capaciteit" (onze onderstreping, p.34). Een en ander dient mede in het licht te worden gezien van de uit planologisch gezichtspunt nodig geachte reservecapaciteit. Meer specifiek voor Rotterdam concludeert de DROS in een notitie van 2 juni 1988, getiteld "Lokatievoorraad voor woningbouw 1989-1993" dat over 5 jaar al een tekort aan locaties voor de gesubsidieerde sektor van zo'n 4.600 woningen ontstaat. En voorts dat: "De mogelijkheden c.q. de bouwgrondcapaciteit voor woningbouw binnen de gemeentegrenzen raken *onherroepelijk over $\pm$ 10 jaar uitgeput*. Dan zal namelijk alle capaciteit (incl. de noordrand) benut zijn" (onze onderstreping, p.5). Tevens wordt in deze notitie gepleit voor een hoger percentage *marktsektor* in de nieuwe bestemmingsplannen van 60% of meer, omdat in die categorie de tekorten aanzienlijk zijn. Ook in de *Nota Bouwscenario Rijnmond* wordt hierop gewezen: "Het perspectief ten aanzien van het aandeel dat de marktsektor zal kunnen/willen realiseren op deze lokaties is gunstig. Mogelijkheden lijken aanwezig van percentages tot 50%" (p.54).

Dit staat overigens op gespannen voet met de wijze waarop in het Eindrapport en Rapport 5 over de Woningbouw het woningbouwprogramma is ingevuld. Daar is uitgegaan van een aandeel van 75% in het aantal woningen voor inkomens tot de ziekenfondsgrens (en 25% voor minima-inkomens) en een verhouding huur-koop van 85%-15%. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op "bouwen voor de strategische toevoeging". Een en ander leidt tot de conclusie: "Gezien de aard van het voorgestelde woningbouwprogramma zal de volkshuisvesting *niet of nauwelijks een financiële 'trekker'*

zijn voor de kustlokatie" (Rapport 5, p.VIII). Het moge duidelijk zijn dat bij een woningbouwprogramma waarin aktuele ontwikkelingen zoals hierboven weergegeven, deze conclusie aan herziening toe is.

Uit dit korte uitstapje naar Rijnmond en Rotterdam moge eveneens duidelijk zijn dat ook in dat deel van de Randstad sprake is van een grote behoefte aan woningbouwlocaties. De constatering in het Eindrapport: "Vanuit het huidige ruimtelijke beleid heeft Rotterdam geen behoefte aan kustuitbreiding" (p.28) lijkt dan ook ons inziens aan een heroverweging toe. Dit temeer daar in het Eindrapport wordt gesteld dat: " ... de Rotterdamse ruimtebehoefte voor woningbouw op de langere termijn hier buiten beschouwing is gelaten" (Eindrapport, p.75).

Ook het NEI bekritiseert dit punt: "Voorstelbaar is dat bijvoorbeeld vanuit de Rotterdamse agglomeratie op een wat andere wijze over de lange termijn-ontwikkeling kan (moet) worden gedacht...." (Rapport 15, p.75).

Concluderend kan worden gesteld dat de huidige ontwikkelingen en prognoses m.b.t. de woningbouw in twee richtingen wijzen. Ten eerste een aanzienlijk groter programmatisch tekort c.q. behoefte aan additionele woningbouwlocaties. Ten tweede een versterking van het aandeel van het percentage marktsector in de woningbouwproductie. Deze laatste conclusie is zeer onlangs nog eens bevestigd in het "*Meerjarenprogramma Nieuwbouw 1989-1993*" van het Ministerie van VROM. Zo vertoont dit programma een verschuiving in het bouwprogramma van de sociale sector naar de *ongesubsidieerde sector*. Het aandeel van deze laatste sector loopt snel op van 25% in 1989 naar zo'n 45% in 1993. Aan het eind van de jaren negentig zal het aandeel van de ongesubsidieerde sector in het nieuwbouwprogramma *méér dan 50%* gaan bedragen. Overigens blijkt uit de recente "*Nota Volks-huisvesting in de jaren Negentig*" dat het bevorderen van doorstroming van huishoudens, die in verhouding tot het inkomen te goedkoop wonen, één van de belangrijkste beleidsdoelstellingen is. In de provincie Zuid-Holland ligt het aandeel van de hogere inkomens in de goedkope huurwoningen daarbij boven het landelijk gemiddelde. Dit versterkt eveneens de behoefte aan duurdere woningen om de mogelijkheden voor deze noodzakelijke doorstroming te kunnen effectueren.

4.3 Kosten van aanleg en inrichting van diverse varianten.

Deze paragraaf valt uiteen in twee delen. In het eerste deel komen de kosten van aanleg aan bod. In het tweede deel de kosten van inrichting van het nieuwe land. De financieringskosten komen in deze paragraaf nog niet aan de orde. In paragraaf 4.4 wordt daarop ingegaan.

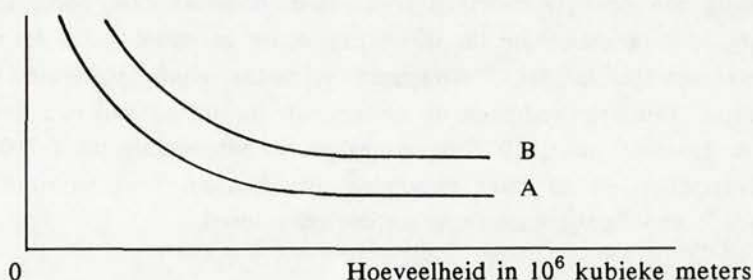
De *kosten van aanleg van de WIG* zijn, exclusief de besparingen, becijferd op f 1.980 mln. (Rapport 23B, p.15). Als *reële* besparingen (excl. een smallere zeewering) wordt in Rapport 23A (tabel 19, p.67) aangemerkt een bedrag ter grootte van f 677 mln. In dit bedrag is opgenomen een besparing van f 158 mln op de totale kosten u.h.v. optimalisatie van het ontwerp. In Rapport 23A (tabel 16, p.65) wordt evenwel gesteld dat een besparing van f 298 mln mogelijk is, daarvan is dan ook hier uitgegaan. Uit hoofde van "technologische ontwikkelingen en marktmechanisme" is tot de reële besparingen een besparingsmogelijkheid van 15% gerekend (f 214 mln), terwijl volgens Rapport 23A (p.65) 25% wellicht mogelijk is. Op grond van hoofdstuk 6, waarin nader op de markt voor natte waterbouwprodukten wordt ingegaan, alsmede op de huidige overcapaciteit en de behoefte aan een voorbeeldproject in het binnenland voor de internationale markt, is hier een besparingsmogelijkheid van deze omvang verondersteld. I.p.v. een besparing van f 214 mln is hier derhalve uitgegaan van een besparing van f 356 mln u.h.v. technologische ontwikkelingen en marktmechanisme. E.e.a. betekent dat *de kosten van aanleg van de WIG, incl. reële besparingen, ca. f 1 mld* bedragen oftewel ca f 55,- per m² netto oppervlakte! In dit verband willen wij nog op een tweetal punten wijzen: (1) het effect van de hier gekozen brede zeewering op het nuttige oppervlakte van de kustuitbreiding en (2) een nadere toelichting op de besparingsmogelijkheid u.h.v. technologische ontwikkelingen en marktmechanisme. Zoals opgemerkt zijn in het bedrag van f 1 mld aanlegkosten de kosten van een 350 meter brede zeewering begrepen. In Rapport 23A wordt er evenwel op gewezen dat in feite met de aanleg van een duindam van 130 meter breed met daarachter een vrije zone van 80 meter volstaan kan worden. Door de keuze van een 'brede' zeewering komt derhalve een strook van 140 meter over de gehele lengte van de kustuitbreiding beschikbaar, of te wel ca. 250 ha.

Een tweede punt dat de aandacht vergt bij de schatting van de aanlegkosten van de WIG is *het effect van de schaalgrootte van het project op de kostprijs* per kubieke meter zand, alsmede de invloed van technologische ontwikkelingen op de kostprijs. In dit verband willen wij wijzen op de in de

praktijk gebleken relatie zandprijs versus hoeveelheid, zoals onlangs beschreven in het Handboek Zandsuppleties (1988, hfdst. 3). Figuur 4.3.1 brengt dit in beeld:

Figuur 4.3.1 De relatie zandprijs versus hoeveelheid.

Zandprijs (gld. per kubieke meter)



Bron: Handboek Zandsuppleties, Delft, 1988, p. 41 en 141.

In vermeld handboek wordt in dit verband op grond van empirisch onderzoek geconcludeerd: "... de laagste kubieke meter prijzen werden bereikt bij relatief grote hoeveelheden en een uitvoeringswijze waarbij het zand direkt in het werk werd gespoten" (p.41). De grootste zandsuppletie in de periode 1952-1985 betrof die bij Hoek van Holland (ca. 19 mln kubieke meter zand) en ging gepaard met de laagste zandprijs (omgerekend naar prijspeil 1984) van alle 32 geanalyseerde werken in het Handboek. De aanleg van de WIG zou in het totaal zo'n 400 mln kubieke meter zand vergen (Rapport 23B, p.6 en p.9), oftewel zo'n *twintig maal grotere zandhoeveelheid*. Het ligt dan ook in de rede, conform fig. 4.3.1, dat hiervan een sterk drukkend effect zal uitgaan op de kostprijs per kubiek meter zand.

De invloed van de technologische ontwikkeling in de zin van de toegepaste produktietechnieken en -ketens, komt tot uitdrukking in de ligging van de curve in figuur 4.3.1. Zo ligt bij produktietechnologie A de curve op een lager niveau dan bij produktietechnologie B. De *invloed van technologische ontwikkeling* komt derhalve tot uitdrukking in een verschuiving in benedenwaartse richting van de curve. Het moge duidelijk zijn dat het *gecombineerde effect* van enerzijds technologische ontwikkeling en anderzijds schaalomvang inderdaad tot een aanzienlijke daling van de kostprijs per kubieke meter zand aanleiding zal geven. In het Handboek Zandsuppleties

wordt dit treffend aan de hand van diverse voorbeelden geïllustreerd (zie Handboek, 1988, p. 139-141).

De *kosten van inrichting* hebben betrekking op de diverse noodzakelijke infrastrukturele voorzieningen, al naar gelang de bestemming. Zo behoren tot deze kosten, in het geval van de bestemming woningbouw, de kosten u.h.v. riolering, wegverharding, groenvoorziening, kustwerken, e.d. De kosten van inrichting van de WIG bedragen f 651 mln (Rapport 23A, tabel 12, p.50). Daarbij is uitgegaan van de inrichting zoals in tabel 4.3.1 is vermeld, alsmede van de in het Eindrapport vermelde eenheidsprijzen voor de inrichting. Tenslotte bedragen de kosten van inrichting van een gewijzigde variant, die door ons als 'WIG + variant' wordt aangeduidt, ca. f 710 mln. In deze variant is 95 ha méér oppervlak uitgetrokken voor woningbouw en dezelfde eenheidsprijs voor de inrichting gehanteerd.

Tabel 4.3.1

Programma van inrichting diverse varianten (x ha)		
Funktie	(1) WIG	(2) WIG +
Woningbouw	455	550
Bedrijfsterrein	100	100
Glastuinbouw	525	525
Badplaats activiteiten	40	40
Recreatie	595	595
Wateroppervlak	2.085	1.990
Infrastructuur	50	50
Zeewering	705	705
Totaal	4.555	4.555

- Bron: (1) Rapport 23A, p. 21;
 (2) T.o.v. WIG-variant is het oppervlakte woningbouw vergroot en het oppervlakte ondiep water verkleind (door de keuze hier van een 'brede' zeewering, is in feite een extra 250 ha beschikbaar, zie de tekst)

Bij deze kosten van inrichting van de kustuitbreiding is nog géén rekening gehouden met de *infrastrukturele aanpassingen op het oude land*, die direkt of indirekt het gevolg zijn van de kustuitbreiding. In het Eindrapport (p.61)

worden deze geschat op f 240 mln à f 300 mln. Terecht wordt in het Eindrapport (p.61) erop gewezen dat: "Nader onderzoek zal moeten uitwijzen welk deel van de kosten daadwerkelijk ten laste kan worden gebracht van de kustuitbreiding, of anders gezegd welke investeringen in de Haagse verkeersstructuur onafhankelijk van kustuitbreiding überhaupt noodzakelijk zijn". Ons lijkt in dit verband een schatting van f 100 mln verantwoord voor dat deel van de hierboven vermelde kosten, dat daadwerkelijk ten laste van de kustuitbreiding kan worden gebracht. Daarbij dient bedacht te worden dat in feite dezelfde problemen op dit punt rijzen bij de referentievariant, waarop in paragraaf 6 nader wordt ingegaan. In tabel 4.3.2 worden de kosten van aanleg en inrichting, inclusief de hierboven vermelde kosten van infrastrukturele aanpassingen op het oude land samengevat.

Tabel 4.3.2

Kosten van aanleg (incl. reële besparingsmogelijkheden) en inrichting (incl. infrastrukturele aanpassingen op het oude land)			
		Aanleg ^{a)}	Inrichting Totaal
(1)	WIG variant:	f 1 mld	f 751 mln ^{b)} f 1.751 mln
(2)	WIG + variant:	f 1 mld	f 810 mln ^{c)} f 1.810 mln

- Bron: a) Berekend o.g.v. Eindrapport, zie tekst par. 4.3.
 b) Zie Rapport 23A, tabel 12, p.50 en tekst par. 4.3.
 c) Zie b) en tekst par. 4.3.

4.4 Opbrengsten van inrichting van diverse varianten

Tegenover de kosten van aanleg en inrichting staan de direkte opbrengsten van de inrichting. Deze opbrengsten van inrichting hangen van een tweetal factoren af, n.l. de eenheidsprijzen per funktie, (opbrengsten per m²) en de oppervlakte per funktie. Beide factoren zijn hier bruto gehanteerd, d.z.w. de opbrengst per bruto m² en het bruto oppervlak per funktie. De bruto opbrengsten per m² per funktie zijn gebaseerd op de cijfers in Rapport 23B (p.14). In de WIG+ variant is extra oppervlakte uitgetrokken voor woningbouw (550 ha i.p.v. 455 ha) en wordt i.p.v. 22.000 woningen, zoals in het Eindrapport is verondersteld, uitgegaan van 45000 woningen. Deze verdubbeling van het aantal woningen vindt zijn oorzaak in recente prognoses en ontwikkelingen in enerzijds de verwachte toeneming van de woning-

voorraad en anderzijds het programmatisch tekort. E.e.a. is uitvoerig in paragraaf 4.2 aan de orde gekomen. Deze verdubbeling van het aantal woningen, tesamen met de trend naar meer koopwoningen (zie in deze ook de recente Nota van Staatssecretaris Heerma, alsmede paragraaf 4.2), heeft vanzelfsprekend een beduidend positief effect op de opbrengsprijs per m² voor woningbouw. Eenvoudshalve is t.a.v. deze opbrengstprijzen hier een verdubbeling verondersteld t.o.v. die in het Eindrapport. De opbrengstprijzen van de overige bestemmingen zijn gelijk aan die in het Eindrapport. Tabel 4.4.1 vat de resultaten samen. De vermelde bedragen zijn niet contant gemaakt. In de volgende paragraaf wordt hierop teruggekomen.

Tabel 4.4.1

Opbrengsten van inrichting van diverse varianten (niet contant gemaakt)		
(1)	WIG variant:	f. 692 mln
(2)	WIG+ variant:	ca. f.1.200 mln

- Bron: (1) Rapport 23B, bijl. 4. p.8;
 (2) Op basis van programma van inrichting in tabel 4.3.1 en uitgaande van de volgende opbrengsten per bruto m²; woningbouw f 150,-; bedrijfsterr. f 140,-; glastuinb. f 18,-; badpl. aktiv. f 250,-; recreatie. f 10,-;

4.5 Financieringskosten

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op de *financieringskosten*. Daaronder wordt hier verstaan het saldo van enerzijds de renteverliezen over de kosten van aanleg en inrichting en anderzijds de rentewinst over de opbrengsten bij uitgifte van het nieuwe land. Tevens wordt rekening gehouden met verwachte kosten- en opbrengstenstijgingspercentages. Naast de in het Eindrapport gekozen methode is door ons voor een andere meer eenvoudige methode gekozen. De bedoeling daarvan is om een verantwoorde schatting te krijgen van de orde van grootte van de financieringskosten. Niet meer dan dat, omdat diverse factoren een meer preciezere benadering op dit moment niet mogelijk maken en ook nauwelijks opportuun zijn. Tot deze factoren behoren onder meer de fasering van de aanleg, die mede beïnvloed wordt door de gekozen werkmethoden en technieken, de fasering van de inrichting

en uitgifte, de te hanteren discontovoet, risico-opslag, kosten- en opbrengststijgingen, e.d.

Een *gefaseerde aanleg* van de kustuitbreiding via de zogenaamde duindammethode verdient daarbij volgens het Eindrapport (p.91) de voorkeur. Er van uitgaande dat met de aanleg wordt begonnen nadat de procedure inzake de voorbereiding en aanleg zijn afgerond, dan kan volgens het Eindrapport (p.92) op z'n vroegst 8 jaar na een positief besluit de eerste grond worden uitgegeven. De totale aanlegduur wordt in het Eindrapport geschat op 8 à 12 jaar. Deze aanlegduur wordt zowel door de gekozen fasering en uitvoeringsschema, de beschikbare hopercapaciteit, de urgentie van de ruimtebehoefte en met name de gekozen uitvoeringstechniek bepaald. Zo zou het werken met een drijvende flexibele persleiding, waarop de sleep-hopperzuigers kunnen aankoppelen en waarmee het zand direkt in het werk kan worden gestort, zowel gepaard kunnen gaan met een kostenreduktie, als met een bekorting van de aanlegduur (zie Eindrapport, p.92). Mede rekening houdend met deze mogelijkheid is hier uitgegaan van een totale aanlegduur van ca. 7 jaar, een eerste uitgifte van grond 3 jaar na de start van de aanleg en de laatste uitgifte van grond 3 jaar na einde aanleg.

Voor de berekening van de daarmee gepaard gaande financieringskosten zijn meerdere methoden denkbaar. Van belang daarbij is een eenmaal gekozen methode consequent toe te passen. Zulks kan niet in alle gevallen worden gezegd van de in het Eindrapport en onderliggende deelrapporten gehanteerde methoden. De lezer van die rapporten stuit in dit verband bij herhaling op problemen, ondermeer vanwege het niet altijd even consequent toepassen van de contante waardemethode. Zo bevat Tabel 10 op blz. 97 van het Eindrapport de belangrijkste financiële resultaten van de drie bestudeerde modellen. De verstrekte gegevens in het tweede deel van deze tabel zouden volgens de tekst naast de tabel alle contante waarden bedragen dienen te zijn. Zulks is bijv. echter niet het geval voor de opbrengsten (zowel in het eerste deel als het tweede deel van deze tabel gesteld op f 692 mln). Voorts zijn de eindwaarden in tabel 12 van Rapport 23A op zichzelf juist berekend (e.e.a. is namelijk gebaseerd op Rapport 23B, hetgeen op een consequent doorgevoerde benadering berust) maar de berekening van de contante waarde (naar startdatum) spoort niet tussen beide rapporten. Zo wordt in de rapporten van de Commissie Borgman, systematisch met een rentestand van 8% gewerkt (Rapport 23A, p.46) maar bij het terugrekenen van de eindwaarden naar de contante waarde op startdatum ontbreekt deze rentestand. Ook Rapport 15 en de daaraan ontleende tabel 17 in het Eind-

rapport roepen in dit verband vragen op. Zo moeten volgens de tekst in het Eindrapport alle posten in deze tabel contante waarden bedragen zijn. Bij de eerste post, de aanlegkosten, is zulks niet het geval. Zo zouden de aanlegkosten van de Balk of Wig zowel in het geval dat de bedragen contant zouden zijn gemaakt als bij een rentestand van 0% aan elkaar gelijk moet zijn (vergelijk tabel 10 met tabel 17, beide in het Eindrapport). Tevens is de methodiek van tabel 17 nogal onduidelijk: contant gemaakte en niet contant gemaakte bedragen worden met elkaar vergeleken.

Zoals eerder uiteengezet, is om deze reden door ons een alternatieve schatting gemaakt van de financieringskosten. Deze alternatieve schatting sluit overigens, ter wille van de vergelijkbaarheid, qua veronderstellingen e.d. zo nauw mogelijk aan bij die welke in het Eindrapport worden gehanteerd. Zo wordt door ons verondersteld dat de verwachte kostenstijging gelijk is aan de geraamde opbrengststijging en 3% per jaar bedraagt (zie ook Rapport 23A, p.46), en dat het renteverlies op aanleg en inrichting eenzelfde percentage bedraagt als de rentewinst bij de opbrengsten. In tegenstelling tot het Eindrapport, waar voor een rentevoet van 8% is gekozen, wordt door ons, gezien de huidige en de te verwachte rente-ontwikkeling, een rentevoet van 7% gehanteerd. Voorts is verondersteld: een geleidelijke verdeling van de uitgaven en inkomsten over de relevante perioden en dat de renteverliezen over de braakliggende grond worden goedgeemaakt door opbrengststijging bij gronduitgifte. Deze laatste veronderstelling is conform hetgeen is verondersteld op dit punt bij de bespreking van het zgn. ROK-saldo in Rapport 23A (p.43). Op basis van enkelvoudige interest berekening alsmede de eerder vermelde veronderstelde fasering van aanleg, inrichting en uitgifte, kunnen de financieringskosten worden bepaald (zie tabel 4.5.1).

Tabel 4.5.1

Financieringskosten kustuitbreiding		
WIG variant	:	f 235 mln
WIG + variant	:	f 125 mln

Bron: Eigen berekening (rentevoet 7%, kosten- en opbrengstenstijgingspercentage 3%, zie verder tekst)

4.6 De referentievariant of het nulalternatief van kustuitbreiding

Voor een adequate beoordeling van de kustuitbreiding is een vergelijking noodzakelijk met de referentievariant of het zgn. nulalternatief. Daaronder wordt verstaan "een samenstel van op het oude land gelegen ruimtelijke oplossingen, die tesamen in de plaats zouden kunnen komen van de kustuitbreiding" (Eindrapport, p. 75). Waar het om gaat is, zeker vanuit het gezichtspunt van de overheid, het "prijskaartje" van de kustuitbreiding vergelijken met het "prijskaartje" van de referentievariant. Immers het niet realiseren van de kustuitbreiding betekent nog niet dat ontwikkelingen in de ruimtebehoefte zich niet zouden doorzetten. Die ontwikkelingen zullen doorgaan, waaronder die uit hoofde van woningbouwlocaties, zoals uit paragraaf 4.2 is gebleken. En het zoeken van oplossingen daarvoor kost per saldo ook geld. Welk bedrag daarmee globaal gemoeid is, is het onderwerp van deze paragraaf. Uitgangspunt is daarbij de hierop betrekking hebbende becijfering in het Eindrapport. Door ons wordt e.e.a. evenwel in een geactualiseerd perspectief geplaatst.

4.6.1 Haven

In het Eindrapport wordt het financiële tekort van de referentiesituatie berekend op f 475 mln (zie tabel 4.6.1). Wij zullen post voor post deze schatting doornemen en zonodig van een geactualiseerde schatting voorzien in de laatste kolom van deze tabel. In het Eindrapport is verondersteld dat in de referentievariant niet tot aanleg van een vierde Scheveningse haven wordt overgegaan. Daar zulks in de kustuitbreiding hier wel toe wordt overgegaan, betekent dit dat, om de vergelijking zuiver te houden, minimaal dezelfde kosten hiervan moeten worden opgevoerd. Deze bedragen afgerond ca. f. 100 mln. (zie Rapport 23B, p.14). De kosten van een kleine kustuitbreiding met alleen het oogmerk van havenaanleg bedragen echter tussen de f 100 - f 350 mln (zie Eindrapport, p.12 en p.76). Een bedrag van f 150 mln is derhalve een meer realistische schatting voor de post haven e.d. in de geactualiseerde versie van het financiële tekort van de referentiesituatie.

4.6.2 Woningbouw

In het Eindrapport is voorts uitgegaan van ca. 22.000 woningen waarvoor in de referentievariant bouwlocaties zullen moeten worden ontwikkeld. Zoals in paragraaf 4.2 aannemelijk is gemaakt, lijkt een verdubbeling van dit aantal

een reële mogelijkheid. Dit heeft evenwel consequenties voor een aantal met woningbouw samenhangende posten in tabel 4.6.1, namelijk de posten b, d, e en f. Gezien de in het Eindrapport en onderliggende rapporten summier aanwezige informatie over de wijze van berekening van het financiële tekort, is het niet doenlijk het effect van een verdubbeling van het aantal woningen op deze posten te berekenen. Denkbaar is als een eerste benadering de voor woningbouw gevoelige posten in tabel 4.6.1 eveneens te verdubbelen. Om mogelijke overschattingen te vermijden is dit echter, met uitzondering van post e, niet gedaan. Volstaan is met de posten b en d met minder dan 100%, namelijk met 75% te verhogen. Door verder toenemende congestieverschijnselen op het oude land a.g.v. deze verdubbeling zou dit weleens een onderschatting kunnen betekenen. Dit te meer omdat een dergelijk omvangrijk woningbouwwolume juist in het groene hart, met de daaraan gekoppelde vereisten van bebouwingsdichtheid en andere voorzieningen, aanzienlijk méér ruimte in beslag lijkt te zullen nemen dan in het geval van realisering op de kustuitbreiding. Voorts zou een verdubbeling van het woningbouwwolume op het oude land zeker een verdergaande aantasting van het groene hart met zich meebrengen. Zo zulks al überhaupt zou stoken met in het verleden ontwikkelde en uitgesproken beleidsvisies, die nog eens bevestigd werden in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening, zal dit in ieder geval gepaard gaan met een méér dan evenredige stijging van de uitgaven in het kader van "natuur, landschap en recreatie". De zorg over de dreigende aantasting van het "groene hart" van Holland klinkt overigens door in de diverse commentaren op de Vierde Nota. Zo vraagt de VNG zich af: "... hoe de bouw van één miljoen woningen, de uitbreiding van Schiphol en de betere bereikbaarheid van de Randstad zijn te combineren met het behoud van het milieu en het groene hart van Holland" (Financieel Dagblad, 7-9-1988).

4.6.3 Tuinbouw

Dit wordt nog versterkt als de uitbreidingsbehoefte voor *glastuinbouw* (min. 600 ha en max. 685 ha, zie Eindrapport, tabel 6, p.77) ook nog eens beslag zou leggen op het groene hart. De in het Eindrapport veronderstelde budgettaire neutraliteit van de glastuinbouw in de referentievariant van deze uitbreiding lijkt veel te optimistisch. Recente reacties uit de tuinbouwwereld wijzen namelijk hierop. Zo stelt de *Gewestelijke Raad van het Landbouwschap voor Zuid-Holland*, mede namens de *Tuinbouwstructuurcommissie Zuid-Holland*, in een reactie op de Vierde Nota: "Wij maken bezwaar tegen deze 'inbraken' vanuit de stadsgewesten in hoogwaardige agrarische ge-

bieden, zoals het Zuid-Hollands glasdistrikt. ... Deze gebieden dienen in ieder geval gevrijwaard te worden van grootscheepse verstedelijking" (brief 14 juni 1988 aan Centraal Punt Inspraak). Meer in het algemeen leeft de zorg voor voldoende tuinbouwgrond in de toekomst. E.e.a. blijkt uit het feit dat steeds meer tuinders genoodzaakt zijn buiten het Westland naar geschikte en betaalbare grond uit te zien. Ook vanuit de *veilingorganisaties* wordt erop gewezen dat deze over voldoende draagvlak -in de zin van een minimaal aantal hectaren produktieve glastuinbouw- moeten blijven beschikken voor een rendabele exploitatie. E.e.a. betekent ons inziens dat de door de Stuurgroep veronderstelde budgettaire neutraliteit van glastuinbouw in de referentievariant (zie tabel 4.6.1, punt c) een duidelijke onderschatting betekent van de feitelijke kosten. Wij hebben hiervoor een PM-post opgevoerd.

Tabel 4.6.1

Een geactualiseerde versie van het financiële tekort van de referentiesituatie (in mln gld)		
Programma van eisen	(A) Stuurgroep Borgman	(B) Geactualiseerde versie
a. Haven, e.d.	50	ca. 150
b. Woningbouw	220 ¹⁾	ca. 385 ²⁾
c. Glastuinbouw	-	PM
d. Wegen e.d.	120 ¹⁾	ca. 210 ²⁾
e. Natuur en recreatie	40 ¹⁾	ca. 80 ²⁾
f. Financieringskosten	45	ca. 80
(R.O.K.-saldo ca 10%) ³⁾		
Totaal	f 475 mln	ca.f 905 mln

Bron: (A) Eindrapport, tabel 14, p. 102;

(B) Eigen berekeningen, zie tekst.

- 1) Gebaseerd op 22.000 woningen, zie Eindrapport, p. 103 en 104.
- 2) Gebaseerd op een verdubbeling van het aantal woningen tot 45.000, zie verder de tekst.
- 3) Zie Eindrapport, tabel 14, p.102.

4.6.4 Financieringskosten

Resteert tenslotte nog de post *financieringskosten*. Deze is in het Eindrapport becijferd op 10% van het financiële tekort. Bij gebrek aan inzicht in de wijze waarop in het Eindrapport en in de onderliggende rapporten, het financiële tekort van de referentievariant is opgebouwd uit een kostenkant en opbrengstenkant, inclusief fasering e.d., is een berekening van de financieringskosten zoals in paragraaf 4.5 door ons is geschiedt, niet mogelijk. Eenvoudshalve is hier daarom evenals in het Eindrapport een percentage van 10% verondersteld, c.q. het R.O.K.-saldo bedraagt bij de schattingen in de laatste kolom derhalve ook 10%. Het totale financiële tekort van de referentiesituatie komt daarbij op ca f 950 mln, exclusief de eerder vermelde PM-posten, zie tabel 4.6.1.

4.7 De onrendabele top van kustuitbreiding versus het financiële tekort van de referentievariant

In deze paragraaf worden de bouwsteen uit de voorgaande paragrafen samengevoegd met als bedoeling de zgn. onrendabele top van de kustuitbreiding te vergelijken met het financiële tekort van de referentiesituatie. Onder de onrendabele top van de kustuitbreiding wordt daarbij, in navolging van het Eindrapport, verstaan het verschil tussen de kosten en de opbrengsten van de kustuitbreiding, waarbij rekening is gehouden met de financieringskosten. Deze kosten kunnen evenwel op meerdere wijzen worden geschat. Zoals in paragraaf 5 is uiteengezet, hebben wij ons hier beperkt tot een tweetal, namelijk de in het Eindrapport op het z.g. R.O.K.-saldo gebaseerde methode en een eigen alternatieve schatting van de financieringskosten. Om de invloed van beide benaderingen op de resultaten in beeld te brengen zijn twee tabellen opgesteld: tabel 4.7.1 en tabel 4.7.2.

Alvorens op de resultaten in te gaan wordt de conclusie van het Eindrapport inzake de financiële haalbaarheid in herinnering geroepen. Door confrontatie daarvan met onze resultaten komt daarmee het effect in beeld van een aantal belangwekkende actuele ontwikkelingen inzake de kosten en baten van de kustuitbreiding. In het Voorwoord van het Eindrapport wordt n.l. geconcludeerd: "Ten aanzien van de financiële en (maatschappelijk-) economische consequenties lijkt kustuitbreiding niet haalbaar" (Eindrapport, p.6). En: "...indien uitsluitend de op geld gewaardeerde kosten en baten van kustuitbreiding in beschouwing werden genomen, is kustuitbreiding uit maatschappelijk economisch oogpunt niet haalbaar" (Eindrapport, p.6). Een doorslaggevende

rol in deze conclusie vormde de bevinding in het Eindrapport dat: "... het meerdere tekort van kustuitbreiding ten opzichte van een vergelijkbaar programma gerealiseerd op het bestaande land bedraagt circa f 1 à f 1,3 miljard gulden" (Eindrapport, p. 104). Onze berekeningen in dit hoofdstuk hebben wij dan ook op dit verschil in het tekort tussen beide opties toegespitst.

Tabel 4.7.1

De onrendabele top van de kustuitbreiding versus het financiële tekort van de referentiesituatie op basis van eigen berekening van de financieringskosten.				
		WIG variant		WIG+ variant
(1) kosten van aanleg en inrichting	f	1.751 mln	f	1.810 mln
(2) Financieringskosten	f	235 mln	f	125 mln
(3) Opbrengsten	f	692 mln	f	1.200 mln
(4) Onrendabele top = (1)+(2)-(3)	f	1.294 mln	f	735 mln
(5) Financiële tekort referentie situatie	f	580 mln ^{a)}	f	905 mln

- a) Uitgaande van de aanleg van de Vierde Scheveningse haven wordt de omvang van dit tekort bij deze variant uit het Eindrapport op ca f 800 mln geschat (Eindrapport, p.12 en 132).

Bron: (1) Tabel 4.3.2; (2) Tabel 4.5.1; (3) Tabel 4.4.1; (5) Tabel 4.6.1 t.b.v. WIG-variant het bedrag ad f 475 mln gecorrigeerd voor hogere schatting voor de haven f 150 mln i.p.v. f 50 mln en daaruit voortvloeiende extra financieringskosten.

Uit tabel 4.7.1 blijkt dat de onrendabele top van de WIG variant f 1.194 mln en die van de WIG+ variant f 635 mln bedraagt, waarbij de financieringskosten door ons zijn geschat op de in paragraaf 4.5 aangegeven wijze. Het financiële tekort van de referentiesituatie is voor beide varianten verschillend. Dit komt omdat in de WIG+ variant uitgegaan is van het dubbele aantal woningen (t.o.v. de WIG-variant) op de kustlocatie. De repercussie hiervan het financiële tekort van de referentievariant zijn reeds eerder be-

sproken en in tabel 4.6.1 in beeld gebracht. De omvang van het financiële tekort in de WIG-variant is niet op f 475 mln gesteld, zoals in het Eindrapport is geschied. Die schatting gaat er namelijk van uit dat in de referentievariant de aanleg van de Vierde Scheveningse haven *niet* zal plaatsvinden. Zou zulks wél plaatsvinden dus zou tot de definitie van de referentievariant ook deze kosten van aanleg worden gerekend, hetgeen onziniens voor de hand ligt (zie in deze ook Eindrapport, p.12), dan bedraagt het financiële tekort van de referentiesituatie f 800 mln (Eindrapport, p.132). De door ons geschatte omvang van f 580 mln in tabel 4.7.1 blijft daar nog substantieel onder.

Tabel 4.7.2

De onrendabele top van de kustuitbreiding versus het financiële tekort van de referentiesituatie op basis van de berekeningsmethode (R.O.K.-saldo) van de financieringskosten in het Eindrapport.				
		WIG variant		WIG+ variant
(1) Kosten van aanleg en inrichting (incl. faseringskosten)	f	1.872 mln	f	1.935 mln
(2) Opbrengsten	f	692 mln	f	1.200 mln
(3) Onrendabele top op startdatum = (1)-(2)	f	1.180 mln	f	735 mln
(4) Financiële tekort referentie situatie	f	580 mln	f	905 mln

Bron: (1) O.b.v. Tabel 4.3.2 en opgehoogd met R.O.K. saldo van 7% conform Tabel 10, Eindrapport, p. 97.;

(2) Tabel 4.4.1

(4) Tabel 4.7.1

4.8 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk zijn op basis van -t.o.v. het Eindrapport van de Stuurgroep Borgman- geactualiseerde veronderstellingen nieuwe resultaten verkregen inzake de financiële haalbaarheid van de kustuitbreiding, c.q. van de WIG of BALK variant. De geactualiseerde veronderstellingen hebben zowel be-

trekking op de kosten- en batenkant van de kustuitbreiding als op de referentiesituatie. T.a.v. de kostenkant zijn nadere veronderstellingen gemaakt over de ook al in het Eindrapport onderkende reële omvang van de besparingen. Bij de batenkant is vooral aandacht besteed aan de effecten van de zich snel wijzigende uitzichten omtrent de behoefte aan zowel woningvoorraaduitbreiding als aan locaties daarvoor. De repercussies hiervan voor de referentievariant zijn eveneens in beeld gebracht. Het gezamenlijke effect van deze geactualiseerde veronderstellingen op de financiële haalbaarheid van de kustuitbreiding is in tabel 4.8.1 in beeld gebracht.

Tabel 4.8.1

De onrendabele top van de kustuitbreiding vergeleken met het financiële tekort van de referentiesituatie: Stuurgroep Borgman versus geactualiseerde versie (bedragen afgerond op f 0,1 mld).			
	Stuurgroep Borgman (1) WIG variant ^{a)}	Geactualiseerde versie (2) WIG variant	(3) WIG+ variant
Onrendabele top kustuitbreiding:	f 1,8 mld	f 1,2 mld	f 0,7 mld
Financiële tekort referentiesituatie:	f 0,5 mld	f 0,6 mld	f 0,9 mld
Conclusie:	Kustuitbr. f 1,3 mld duurder	Kustuitbr. f 0,6 mld duurder	Kustuitbr. f 0,2 mld goedkoper

a) In het Eindrapport ook wel aangeduid met BALK-variant.

Bron: (1) Eindrapport, tabel 15, p.102; (2) en (3) tabel 4.7.2.

Op basis van de nieuwe resultaten in tabel 4.8.1 kan worden geconcludeerd dat bij eenzelfde aanleg en inrichting wat betreft de bestemming van het nieuwe land de *meerkosten van de kustuitbreiding t.o.v. de referentiesituatie gedaald zijn met ca. 50%*. Conclueerde de Stuurgroep Borgman namelijk nog dat deze meerkosten f 1,3 mld bedroegen, op basis van onze berekeningen zijn deze meerkosten verminderd tot f 0,6 mld.

Zou in de WIG variant meer ruimte worden bestemd voor woningbouw: een groter aantal woningen zowel als van een andere samenstelling m.b.t. doelgroepen van bewoners dan in het Eindrapport is verondersteld, dan zou in deze WIG+ variant *de kustuitbreiding zelfs goedkoper zijn in vergelijking met de referentiesituatie*. De onrendabele top van de kustuitbreiding bedraagt ca. f 0,7 mld, het financiële tekort van de referentiesituatie daarentegen f 0,9 mld.

Op grond van de bevindingen in dit hoofdstuk kan derhalve worden vastgesteld dat de financiële haalbaarheid van de kustuitbreiding aanzienlijk is verbeterd t.o.v. de conclusie in het Eindrapport van de Stuurgroep Borgman. In de WIG+ variant is deze verbetering zodanig dat de referentiesituatie duurder uitkomt. Naast de financiële haalbaarheid zijn evenwel de maatschappelijk-economische aspecten van de kustuitbreiding van groot belang. Hieraan wordt in het volgende hoofdstuk aandacht geschonken.

HOOFDSTUK 5

MAATSCHAPPELIJK-ECONOMISCHE EFFEKTEN VAN KUSTUITBREIDING

5.1 Inleiding

In het vorige hoofdstuk stonden de financiële aspecten van de kustuitbreiding centraal. Daarin kwam naar voren dat de kustuitbreiding vanuit een bedrijfs-economische invalshoek (waarin louter de kosten met de direkt met het projekt gemoeide opbrengsten werden vergeleken) een winstgevend projekt lijkt. Wij becijferen het verlies bij de realisering van eenzelfde programma van eisen op het oude land als niet onaanzienlijk groter. Vanuit het gezichtpunt van de overheid, resp. op maatschappelijk-economische gronden kan derhalve een lans voor de kustuitbreiding worden gebroken. In dit hoofdstuk wordt deze benaderingswijze doorgetrokken en in een ruimer perspectief geplaatst. De *kernvraag* daarbij is: "Wat krijgt de overheid per saldo terug in termen van maatschappelijk-economische effecten in ruil voor haar financiële betrokkenheid bij de kustuitbreiding?"

In het Eindrapport van de Stuurgroep Borgman wordt uitvoerig op deze vraag ingegaan. Zo bevat hoofdstuk 10 van het Eindrapport een maatschappelijke en macro-economische kosten-batenanalyse. Daarin wordt zowel met kwalitatieve en op geld waardeerbare grootheden, als met kwalitatieve grootheden en effecten gewerkt. E.e.a. wordt tevens voor een drietal scenario's geanalyseerd. Het is niet onze bedoeling om voor deze analyses in het Eindrapport een alternatieve berekening te maken. De analyses geven daarvoor geen aanleiding. Wel willen wij een aantal kanttekeningen maken bij deze analyses van het Eindrapport, onder meer in het licht van de door ons geactualiseerde veronderstellingen. Tevens zullen wij ingaan op een aantal in het Eindrapport onderbelichte en verwaarloosde effecten. Tot de *onderbelichte* effecten behoort ondermeer de relatie tussen het handhaven van het randstadgroen en de kustuitbreiding. Tot de *verwaarloosde* effecten behoort ons inziens het effect van de kustuitbreiding op de vergroting van de *veiligheid* van de kust van Zuid-Holland en het daarachter gelegen lage land. Het *uitstralingseffekt* van de realisering van een groot projekt in de thuismarkt op de export mogelijkheden en de daaraan verbonden baten voor de Nederlandse waterbouwsector is evenmin opgenomen in de afwegingen. Voor de aard en omvang van dit effect willen wij trachten door het op-

stellen van beredeneerde schattingen een bijdrage te leveren. Hieraan is hoofdstuk 6 gewijd.

De opbouw van het voorliggende hoofdstuk is als volgt. Alvorens in paragraaf 3 een aantal kanttekeningen te maken bij de maatschappelijke en macro-economische kosten-batenanalyse van het Eindrapport, wordt in paragraaf 2 op de noodzaak van het opvoeren van produktieve overheidsinvesteringen en de relatie met de kustuitbreiding gewezen. Aan het veiligheidsaspect van de kustuitbreiding wordt in paragraaf 4 afzonderlijk aandacht geschonken. In paragraaf 5 volgt de samenvatting en conclusie.

5.2 De noodzaak van het opvoeren van produktieve overheidsinvesteringen en kustuitbreiding

Ten aanzien van de noodzaak van het opvoeren van produktieve overheidsinvesteringen doet zich al enige jaren de volgende *paradoxe situatie* voor: enerzijds wordt om zo te zeggen 'kamerbreed' de noodzaak daartoe reeds jarenlang onderkend en erkend, anderzijds verloopt het maken van gestructureerde plannen van aanpak die op langere termijn zijn gericht langzaam en verloopt de bestuurlijke en politieke menings- en besluitvorming moeizaam. Recentelijk zijn in de vorm van een *public-private partnership* op dit terrein nieuwe initiatieven genomen, e.e.a. mede gestimuleerd door het werk van de Commissies Oele en Le Blanc. Een voorbeeld van een public-private partnership is het zogenaamde "Integraal Plan Noordrand Rotterdam" (IPRN). Door de private sektor te betrekken bij de financiering van overheidsinvesteringen (in het geval van het IPRN het nieuwe vliegveld Rotterdam Airport), wordt de realisering ervan bespoedigd, in ruil waarvoor de private sektor bepaalde claims mag leggen op bedrijfs-economische wel rendabele onderdelen (van het IPRN). Een dergelijke aanpak zou voor het kustuitbreidingsproject overigens een nader onderzoek waard zijn.

In de continue stroom publicaties over de noodzaak van het opvoeren van overheidsinvesteringen (zie o.m. de literatuurlijst) springt de uitvoerige bijdrage in 1987 van de *Sociaal-Economische Raad* (SER) om een aantal redenen in het oog. Niet alleen omdat daarin wederom wordt vastgesteld: "Ten aanzien van de overheidsinvesteringen moet worden geconstateerd dat het volume ervan, gerelateerd aan het nationaal inkomen, sinds het begin van de jaren zeventig gestaag daalt en thans op een niveau gekomen is dat in de afgelopen dertig jaar niet eerder is bereikt" (SER, 1987, p. 9). Maar ook

omdat het *ontbreken van een beleidsvisie op overheidsinvesteringen* wordt geconstateerd (SER, 1987, p. 7). Tevens wordt in de SER-bijdrage het belang van landaanwinning c.q. kustuitbreiding voor de versterking van de economische infrastructuur onderkend (SER, 1987, p. B-13). Tenslotte kan op de analyse van de mede-financieringsmogelijkheden door de private sektor van overheidsinvesteringen in de SER-bijdrage worden gewezen. Daartoe wordt een vijftal mogelijkheden onderscheiden, waarbij het al dan niet dragen van risico's door de particuliere financier een centrale rol speelt. Kortheidshalve wordt naar de desbetreffende onderdelen in het SER-rapport verwezen. In dit verband kan overigens ook op de publikatie "Publiek-Private Samenwerkingsvormen in de grond-, water- en wegenbouwsector" (Eindadvies, Ministerie VROM, 1987) worden gewezen. En voorts op het Rapport van de Commissie-Le Blanc (1987).

De omvang van de staatsschuld en de noodzaak tot reducering van het *financieringstekort* vormen de voornaamste redenen voor het verleggen van de politieke prioriteiten ten ongunste van overheidsinvesteringen. Dat vindt zijn oorzaak voor een belangrijk deel in de wijze waarop de Rijksfinanciën zijn ingericht: n.l. een kassysteem waarin slechts ruimte is voor het afwegen in termen van uitgaven en inkomen per jaar en niet voor kosten en baten over meerdere jaren. Recentelijk is op verschillende plaatsen (SER-rapport, 1988, p. 47-48 en Bron, 1988) een pleidooi gevoerd om ook voor het Rijk (net zoals bij gemeenten, provincies en waterschappen) de kapitaaluitgaven niet langer via de 'gewone dienst' te laten financieren, maar via een in te stellen *kapitaaldienst voor het Rijk*, zodat de exploitatiekosten van de investeringen drukken op de gewone dienst. In dat geval zouden derhalve wel de kapitaallasten (rente en afschrijvingen) in de normering en discussies over het financieringstekort worden betrokken, maar niet de kapitaaluitgaven zelf. Deze aanpak zou naar onze mening aan de discussie over de noodzaak van het opvoeren van overheidsinvesteringen *een nieuwe impuls* kunnen geven en mogelijkheden bieden om nieuwe investeringen die een positief baten-kosten saldo hebben sneller te realiseren. Naar het zich laat aanzien zal in die discussie ongetwijfeld stil worden gestaan bij de vraag wat precies onder produktieve overheidsinvesteringen moet worden verstaan. Het antwoord op deze vraag is immers bepalend of een overheidsuitgave op de gewone dienst dan wel op de in te stellen kapitaaldienst moet worden opgevoerd! Het verdient de voorkeur, vanuit de invalshoek van effectieve controle op de overheidsuitgaven, om een dergelijke discussie te voeren en terzake besluiten te nemen in de hierboven genoemde richting, boven de groeiende praktijk van kunstgrepen om o.m. via leasing kapitaalswerken te realiseren. Als een

voorschot op deze discussie willen wij in ieder geval wel naar voren brengen dat het kustuitbreidingsproject een voorbeeld is van een produktieve overheidsinvestering in de economische infrastructuur, die gericht is op de lange termijn, met substantiële baten voor de overheid. In ons rapport uit 1984 is op deze baten uitvoerig ingegaan.

5.3 Kanttekeningen bij de maatschappelijk-economische aspecten van kustuitbreiding in het Eindrapport Borgman

In relatie tot het Eindrapport hebben wij een aantal kanttekeningen m.b.t. de volgende onderwerpen:

- het werkgelegenheidseffekt van de kustuitbreiding mede in relatie tot de geactualiseerde veronderstelling over het woningbouwprogramma in de kustuitbreiding;
- de dreigende aanslag op het groene hart van Zuid-Holland;
- de randstadgroenstructuur.

Zoals hiervoor reeds is opgemerkt kan in het algemeen worden gesteld dat het Eindrapport een waardevol overzicht biedt van de maatschappelijke en macro-economische kosten- en baten van de kustuitbreiding. Er worden uitvoerige en interessante analyses gewijd aan diverse aspecten van de kustuitbreiding.

Vanuit het perspectief van de werkgelegenheidscreatie kunnen evenwel kanttekeningen bij de aanpak in het Eindrapport worden geplaatst. Deze kanttekeningen hangen samen met de vraag of het kustuitbreidingsproject een *alternatief* dan wel een *additioneel* investeringsproject is. In het Eindrapport is er namelijk van uitgegaan dat de kustuitbreiding een alternatief investeringsproject is: "Dit betekent dat verondersteld is dat kustuitbreiding alleen wordt gerealiseerd wanneer van andere voorgenomen of mogelijke projecten wordt afgezien" (Eindrapport, p. 109). E.e.a. wordt door de Stuurgroep Borgman beargumenteerd door te wijzen op de uitgevoerde marktverkenning naar de behoefte aan de kustuitbreiding en op het huidige overheidsbeleid. Beide factoren zijn evenwel in de tijd bezien aan verandering onderhevig. Zo zou een marktverkenning op dit moment, nu onder meer betere vooruitzichten op voorgezette economische groei aanwezig zijn en een geactualiseerde verkenning van de ruimtebehoefte noodzakelijk is, ons inziens tot een bijstelling van deze mening aanleiding kunnen geven. De grondtoon van de marktverkenning is voorzichtigheid m.b.t. de economische ontwikkeling en de daarop gebaseerde terughoudendheid qua interesse en voorzichtigheid qua konkrete binding of toezegging. Overigens zullen grote

infrastrukturele overheidsinvesteringen überhaupt moeilijk zijn in te delen in hetzij de categorie alternatief investeringsproject, hetzij de categorie additioneel investeringsproject. Ons inziens zal met name de *visie* op dergelijke investeringen bepalend zijn voor de vraag waar het zwaartepunt van een grootschalige overheidsinvestering ligt. Wat betreft de kustuitbreiding van Zuid-Holland, zal vanuit een *integrale visie op de toekomstige ontwikkelingen* op uiteenlopende terreinen, zoals de behoefte aan ruimte, de mogelijkheid om nieuwe activiteiten op het gebied van wonen, recreatie en werken te ontplooiën, e.d. ons inziens het kustuitbreidingsproject meer als een additioneel dan een alternatief investeringsproject dienen te worden beschouwd. Met de consequentie daarvan voor de besluitvorming.

De consequentie van de keuze in het Eindrapport voor de beschouwingswijze als een alternatief project is overigens ook, dat vanuit macro-economisch perspectief de werkgelegenheidseffekten van de kustuitbreiding in het Eindrapport onderbelicht zijn. In ons eerdere rapport uit 1984, berekenden wij, overigens in lijn met het Eindrapport (zie tabel 19, p. 112), dat het totale werkgelegenheidseffekt gedurende de eerste jaren ca. 60.000 arbeidsjaren zal gaan bedragen. Dit werkgelegenheidseffekt zal in de door ons geanalyseerde WIG+ variant groter zijn. Getuige de huidige discussies over de noodzaak tot terugdringing van de werkloosheid en de behoefte aan konkrete plannen die effect kunnen hebben en niet slechts verdringings-effecten sorteren, is een dergelijke mogelijkheid tot werkgelegenheidscreatie de moeite van het grondig overdenken waard. Wij betoogden hieromtrent reeds in ons rapport uit 1984.

Een tweede kanttekening betreft het feit dat de maatschappelijke en macro-economische kosten-batenanalyse in het Eindrapport op onderdelen onvermijdelijk gedateerd is. *Nu enkele jaren zijn verstreken is een actualisering ervan dan ook op zijn plaats.* Dit geldt (naast de hiervoor besproken marktverkenning) zowel voor de in geld uit te drukken kosten en baten, als ten aanzien van de niet op geld te waarderen criteria. In de eerstgenoemde categorie speelt dit onder meer bij de Vierde Scheveningse Haven, waarvan de noodzaak in steeds bredere kring wordt onderkend (zie bijv. het INTA-rapport (1988)). Zo ook t.a.v. de aard en omvang van het woningbouwprogramma in de kustuitbreiding. Zoals in hoofdstuk 4 is betoogd, lijkt de realisering van een groter aantal woningen en van een andere samenstelling dan in het Eindrapport is verondersteld, noodzakelijk. Ook op dit punt zouden de analyses in het Eindrapport geactualiseerd moeten worden. Daarbij zouden met name de consequenties voor het groene hart van Zuid-

Holland en *de verdringing* van overige economische en recreatieve activiteiten bij het niet doorgaan van de kustuitbreiding nadrukkelijk in beeld moeten worden gebracht. Dit geldt ook voor de repercussies van de in de Vierde Nota aangedragen elementen en de financiële consequenties voor de provincie (mede in relatie met de kustuitbreiding); zie recentelijk hierover: Boorsma, e.a. (1988) en verder onder meer voor de vervoersstromen van goederen van en naar economische centra van agrarische en industriële activiteit, alsmede voor de diverse mobiliteitsscenario's in Zuid-Holland.

De opmerking over het groene hart biedt tevens de gelegenheid te wijzen op een in het Eindrapport onderbelichte zaak. Dit betreft de relatie tussen de voorgenomen creatie van de *randstadgroenstructuur* en de in de kustuitbreiding daarvoor aanwezige mogelijkheden. In een tweetal daarop betrekking hebbende Nota's, uit 1985 en 1987, wordt aangekondigd dat in het kader van de versterking van de recreatiemogelijkheden e.d., *6400 hectare bossen en recreatiegebieden in de komende 15 jaar* zullen worden aangelegd in de Randstad (Rijksplanologische Dienst, 1985 en Ministerie VROM, 1987). Slangen (1988) is recentelijk op de financiële aspecten van deze planning ingegaan. Hij komt tot de conclusie dat voor het in de Nota aangekondigde bedrag van f 500 mln voor grondverwerving, aanleg en inrichting, *slechts 3700 ha.* kunnen worden gerealiseerd. Als deze oppervlakte wordt vergeleken met de oppervlakte die bij de kustuitbreiding beschikbaar komt (inclusief duinmeren e.d.) en niet bestemd zijn voor de woningbouw en bedrijvigheid (w.o. glastuinbouw) en als voorts rekening wordt gehouden met het "vrij" komen van belangrijke delen van het oude duingebied, dan blijkt dat in de WIG variant de bedoelde oppervlakte ca 3400 ha. en in de WIG+ variant ca 3300 ha. te bedragen. M.a.w. ruwweg in dezelfde orde van grootte als het, gezien de beschikbare middelen, te realiseren oppervlak in de Nota. In dit verband rijst de vraag in hoeverre de kustuitbreiding en de daarin vervatte mogelijkheden voor recreatie e.d. niet deels in de behoefte aan randstadgroenstructuur zou kunnen voorzien. Aangezien in de kostenopstelling van aanleg en inrichting van de WIG en WIG+ variant, deze intensieve en extensieve recreatieterreinen reeds voor een belangrijk deel zijn meegerekend, zou bij realisatie van de kustuitbreiding dit tot *substantiële besparingen leiden op het budget voor de randstadgroenstructuur*. Of, wat financieel gezien op hetzelfde neer komt, er zou vanuit dat budget resp. door de daarbij betrokken Ministeries, een bijdrage kunnen worden geleverd voor de dekking van de onrendabele top van het kustuitbreidingsproject. Zie overigens voor de repercussies voor de Provinciale financiën van de randstadgroenstructuur: Boorsma e.a. (1988).

5.4 Het veiligheidsaspect van kustuitbreiding

Bij de diverse fasen in de Nederlandse waterbouw stond als oogmerk veiligheid steeds voorop (aanleg dijken, zuiderzee werken, e.d.). Met als direkte aanleiding de Watersnoodramp van 1953 vormen de Deltawerken hiervoor nog een treffend voorbeeld. Een ander duidelijk bewijs dat aan veiligheid voor personen, have en goed in het verleden steeds hoge maatschappelijke prioriteit is gehecht, is de eigensoortige bestuurlijke en financiële organisatievorm: het Waterschapswezen. In deze structuur heeft de zorgplicht voor dijken als bescherming tegen het water zijn maatschappelijke uitdrukkingsvorm gevonden. Het is in dit licht gezien dan ook opvallend dat in het Eindrapport, bij de niet in geld uit te drukken baten van de kustuitbreiding, *het veiligheidsaspect ontbreekt*. De bijdrage die het enorme zandlichaam (de zgn. duindam) van de kustuitbreiding tot verhoging van de veiligheid van de kust van Zuid-Holland en de er achter gelegen gronden levert, wordt *niet in beschouwing genomen*. De opmerkelijke redenering waarop dit is gebaseerd luidt: "Gesteld wordt wel dat kustuitbreiding zou kunnen bijdragen tot een verhoogde veiligheid voor de bewoners op het oude land. Bij nadere analyse is er echter veel voor te zeggen dit effect buiten beschouwing te laten, aangezien het garanderen van voldoende veiligheid als harde randvoorwaarde moet worden beschouwd. Hieraan zal onder alle omstandigheden voldaan moeten worden" (Rapport 15, p. 81-82). Niet alleen ontbreekt in het bedoelde Rapport deze nadere analyse, maar ook moet erop worden gewezen dat "harde randvoorwaarden" geld kosten en baten met zich mee kunnen brengen. Zonder deze baten zou de maatschappelijke bereidheid om de lasten hiervan op te brengen gering zijn. De recente discussie over de Stormvloedkering in de Nieuwe Waterweg (waarvan de geschatte kosten ca. f 1,5 mld zullen bedragen) is hiervan een illustratie. Ons inziens dient de bijdrage van de kustuitbreiding aan de vergroting van de veiligheid wel degelijk in beschouwing te worde genomen omdat evenals bij de aanleg van de Stormvloedkering andere uitgaven kunnen worden verminderd.

De vraag is echter hoe e.e.a. in beeld te krijgen. De *kwalitatieve aspecten* van de veiligheidsverbetering zouden daarbij op de wijze zoals in het Eindrapport is geschied in de analyse meegenomen kunnen worden. Met name in relatie tot de referentievariant zal e.e.a. een positieve bijdrage hebben bij de beoordeling van de kustuitbreiding. De *kwantitatieve aspecten* zijn eveneens niet eenvoudig te schatten. Een onderscheid tussen korte en lange termijn benadering blijkt daarbij dienstig. In een korte termijnbenadering zouden

namelijk de kosten van het kustonderhoud kunnen worden geïnventariseerd en deze zouden vervolgens kunnen worden gesaldeerd met de te verwachten kosten van onderhoud van de kustuitbreiding. Schattingen omtrent beide grootheden zijn te vinden in ondermeer het Rapport Tjalma en het Eindrapport, alsmede in het recente Handboek Zand-Suppleties (1988). Zie in deze ook ons rapport uit 1984.

Op de lange termijn bezien kan de bijdrage van de kustuitbreiding aan de verhoging van de veiligheid evenwel in een meer structureel verband worden beschouwd. Daarin spelen invloeden als *de stijgende zeespiegel* en de voortgaande *bodemdaling* (zie in deze bijv. het Wetenschapsbudget 1989, p. 43) op de veiligheid van Zuid-Holland, resp. de Randstad. Het is juist op lang termijn dat de kustuitbreiding op de integrale ontwikkeling van Zuid-Holland haar grote maatschappelijke betekenis en diverse economische potenties heeft. Daarom is het ook opportuun om de lange termijn effecten van de stijgende zeespiegel en bodemdaling te betrekken bij de oordeelsvorming over de kustuitbreiding. Het gaat daarbij om een samengesteld effect: een absolute zeespiegelrijzing gecombineerd met een bodemdaling leidt tot een (grotere) *relatieve zeespiegelstijging*. Daartegen moet bescherming worden geboden.

In de literatuur (Hekstra (1986), Wind (1987)) zijn schattingen te vinden over de te verwachten absolute zeespiegelstijging. In de periode 1985-2085 zou deze stijging zo'n 50 cm. kunnen gaan bedragen. E.e.a. is echter nog omgeven door onzekerheden: de voortgaande thermische uitzetting van de bovenste lagen van het water in de oceanen, het smelten van het ijs, e.e.a. onder invloed van het stijgingstempo van het CO₂-gehalte in de atmosfeer. Deze laatste grootheid is, verantwoordelijk voor het zgn. broeikas-effekt. Deskundigen zijn somber gestemd omtrent een effectieve vermindering van het tempo waarmee het CO₂-gehalte toeneemt.

Cijfers over de omvang van de lange termijn bodemdaling zijn minder duidelijk. Dit betekent dat de schatting van de verwachte omvang van de relatieve zeespiegelstijging op grotere onzekerheid stuit dan die van de absolute zeespiegelstijging. Hoe dit ook zij, op de lange termijn dient aan de kustverdediging grote aandacht te worden besteed. Ook in het Handboek Zandsuppleties wordt dit geconcludeerd: "De lange-termijn ontwikkeling geeft de grootste zorg voor het behoud van de kustlijn" (p.67). Reden genoeg om ons inziens in de maatschappelijke en macro-economische kosten-baten-analyse met het veiligheidsaspect van de kustuitbreiding terdege rekening te

houden en bij gevolg te streven naar het opstellen van verantwoorde schattingen van kosten en baten.

5.5 Samenvatting en conclusie

In dit hoofdstuk zijn een aantal kanttekeningen geplaatst bij de analyse in het Eindrapport van de maatschappelijk-economische effecten van de kustuitbreiding. Daarbij is allereerst ingegaan op de noodzaak *de overheidsinvesteringen op te voeren* en is aangeknoopt bij recente discussies over de financieringswijze en begrotingstechnische problemen. Tot de belangrijkste kanttekening behoort de vraag of de kustuitbreiding meer moet worden gezien als een *alternatief* dan wel een *additioneel investeringsproject*. Bepalend bij de beantwoording daarvan is de *visie* op de integrale potenties van het kustuitbreidingsproject. Tevens is aandacht gevraagd voor de relatie randstadgroenstructuur en de in de kustuitbreiding daartoe te bieden mogelijkheden. Tenslotte is gewezen op het ontbreken van het *veiligheidsaspect van de kustuitbreiding* in de analyses in het Eindrapport.

Op grond van deze kanttekeningen kan worden geconcludeerd dat de analyses in het Eindrapport van de maatschappelijke-economische effecten van de kustuitbreiding op een aantal wezenlijke punten aanvulling en actualisering behoeven. Het gevolg daarvan lijkt te zijn dat de positieve maatschappelijk-economische effecten van de kustuitbreiding in vergelijking tot de referentiesituatie in betekenis zullen toenemen.

HOOFDSTUK 6

DE MOGELIJKE BETEKENIS VAN KUST-UITBREIDING VOOR DE WATERBOUWSEKTOR.

6.1 Inleiding

In de discussies over de wenselijkheid en de haalbaarheid van een kust-uitbreiding voor de kust van Zuid-Holland, vormen *uitstralingseffekten* van dergelijke omvangrijke waterstaatkundige werken een element dat niet mag ontbreken. Immers dergelijke effecten kunnen, zo is uit het verleden meerdere malen gebleken, een aanzienlijke bijdrage leveren tot de nationale economie, doordat exportmogelijkheden ontstaan in de vorm van het ontwikkelen van nieuwe projecten elders in de wereld, waarin toepassing van opgedane ervaring en kennis, zowel in de adviessfeer als in de uitvoerings-sfeer, kan plaatsvinden.

Onder *uitstralingseffekten* van een project kunnen dus die gevolgen worden verstaan welke weliswaar op indirecte wijze (maar niettemin oorzakelijk verbonden) voortvloeien uit de uitvoering van een bepaald project. In kwalitatieve zin valt het bestaan en het belang van dergelijke afgeleide effecten zeer goed te beredeneren. Daarover is ook onderzoek gedaan. Zo komt het Sibas in een recente studie getiteld: "De rol van de thuismarkt voor de exportpositie van de waterbouwsektor" (Sibas, Rotterdam, mei 1988) via het houden van een uitvoerig meningenonderzoek o.m. tot de conclusie dat de thuismarkt een belangrijke genererende functie heeft voor de export van waterbouwkundige kennis en ervaring.

In deze studie wordt onderscheid gemaakt in verschillende functies die de thuismarkt in deze vervult. Zo worden genoemd: de proeftuinfunctie, de showroomfunctie, de voorbeeldfunctie, de functie van behoud van kwaliteit van kennis, ervaring, arbeid en materieel; het behoud van de kennisinfrastructuur en de uitvoeringscapaciteiten. Terecht wordt in deze studie gewezen op de neiging de positieve effecten van binnenlandse infrastructuure werken buiten beschouwing te laten bij het inventariseren en waarderen van maatschappelijke kosten en baten in beleidsanalytische studies, m.b.t. een bepaald project. Naar onze mening wordt dit voor een belangrijk deel veroorzaakt door het probleem dat uitstralingseffekten zich erg moeilijk op een verantwoorde wijze laten kwantificeren. Het kan niet worden ontkend dat in de heersende opvattingen m.b.t. kosten-baten analyses

een getalsmatige representatie van bepaalde gevolgen een vele malen grotere invloed heeft op de bestuurlijke afweging dan kwalitatieve overwegingen.

Er kan op gewezen worden dat in wetenschappelijk opzicht deze neiging op weinig meer dan een conventie berust, teneinde de discussies over het beleid enigszins te structureren. Aan die pragmatische functie ontleent dus een dergelijke preoccupatie met gekwantificeerde effecten zijn rationele grondslag. Het gevaar bestaat dat door deze gekozen wijze van beoordeling niet of moeilijk kwantificeerbare effecten alleen door hun aard en niet door hun betekenis buiten beschouwing blijven of worden verontachtzaamd. Dit onderkende zal in de volgende paragraaf een poging worden gedaan om tot *kwantificering van enkele uitstralingseffecten* van de kustuitbreiding te komen, in het bijzonder m.b.t. mogelijkheden voor het realiseren van soortgelijke projecten elders in de wereld.

6.2 Een poging tot kwantificering.

6.2.1 Algemene opmerkingen.

In de voorvermelde Sibas studie wordt op een groot aantal effecten gewezen, die het indirecte gevolg kunnen zijn van infrastructurale projecten op de thuismarkt. Er zou kunnen worden gekozen voor de aanpak te trachten deze effecten stuk voor stuk te kwantificeren opdat zo het totaal effect voor de nationale economie getalsmatig in beeld zou kunnen worden gebracht. Naar ons inzicht is deze methode niet uitvoerbaar vanwege de grote mate van detaillering van de effecten en het gevaar de onderlinge samenhang daarbij uit het oog te verliezen. Wij hebben gekozen voor een meer *globale werkwijze*, waarbij getracht zal worden om schattingen te geven van uitstralingseffecten van een kustuitbreiding uitgedrukt in termen van *mogelijke omzet en winsttoeneming* van de Nederlandse aannemers in de waterbouwsector. Deze methode achten wij verantwoord en uitvoerbaar. Verantwoord omdat het schattingen betreft van de konkrete export aan diensten die wordt geëffektueerd. En in feite is dat het meest interessante deel, zowel voor de betrokken bedrijven als voor de nationale economie. We achten deze methode uitvoerbaar omdat er duidelijke (weliswaar in sommige gevallen meer en in andere gevallen minder) konkrete projecten aanwijsbaar zijn in het buitenland, waarbij het reëel te achten is dat een soortgelijk project in eigen land, via de meer genoemde functies die de thuismarkt heeft, tot daadwerkelijke uitvoering op andere plaatsen in de wereld kan bijdragen. Daarbij is het bovendien verantwoord aan te nemen dat door vergroting van

de vereiste deskundigheid en vakbekwaamheid, alsmede technologische vernieuwing en opgedane ervaring in eigen land, de concurrentiepositie van de Nederlandse aannemers in deze sektor belangrijk versterkt wordt. Gelet op de door wereldwijde overcapaciteit veroorzaakte hevige prijsconcurrentie is dit een bijzonder belangrijk aspekt.

6.2.2 Toekomstige projecten.

In een recente studie van E. Mackay en R.E. Waterman, getiteld: "Exportplan kustwaterbouw", (mei, 1988), worden een aantal mogelijkheden van kustlocaties in diverse landen genoemd. Op basis van de in deze studie beschreven intensiteit van de kontakten, lijkt het realistische aan te nemen dat in ca. 8 landen reële mogelijkheden en wenselijkheden t.a.v. kustuitbreiding aanwezig zijn. Van deze acht landen mogen 4 à 5 projecten als redelijk konkreet worden beschouwd in het tijdsperspektief van de komende 8-10 jaar. Zou mogen worden uitgegaan van een in geld uitgedrukt gemiddelde projektomvang van het deel natte waterbouw van ca. f 1-2 mld gulden, dan zou hier een tamelijk reëel *omzetperspektief* liggen van naar schatting f 4 tot f 10 mld gulden aan werken in het buitenland. Om te komen tot een enigszins verantwoorde schatting omtrent het *potentiële aandeel* van de Nederlandse waterbouwers in deze nieuwe werken, zal hieronder eerst een korte analyse van de huidige situatie in deze sektor worden gegeven aan de hand van de jaarverslagen van de Vereniging Centrale Baggerbedrijf over de periode 1985-1988.

6.2.3 Analyse van de stand van zaken in de natte waterbouw.

In tabel 6.1 zijn een aantal kerncijfers van de sektor opgenomen.

Geconstateerd kan worden dat:

- dalende omzet in het binnenland (voornamelijk veroorzaakt door teruglopende investeringen en onderhoud door de overheid);
- dalende omvang van de vrije internationale markt met ca. 33%;
- terugval in het marktaandeel Nederlandse aannemers in de laatste jaren;
- relatieve toeneming van het belang van binnenlandse omzet t.o.v. buitenlandse omzet.

Alles bij elkaar vormen deze cijfers reden tot grote zorg voor de toekomst. Hoewel de cijfers m.b.t. de omvang van de vrije internationale markt slechts schattingen zijn en derhalve aan de terugval in het marktaandeel van Nederland niet in absolute zin grote waarde kan worden gehecht, kan niet ontkend worden dat zich hier een trend aftekend die ook de komende jaren

zich lijkt voort te zetten (vgl. Jaarverslag Vereniging Centrale Baggerbedrijf 1986, blz. 8).

Tabel 6.1

Enkele kerncijfers van de baggermarkt (1981-1987).					
	'81	'83	'85	'86	'87
omzet binnenland (x f 1 mln)	620	600	560	510	510
omzet buitenland (x f 1 mln)	1800	1800	1300	1100	1100
omvang vrije internat. markt (x f 1 mln)	3980	3800	2640	2640	n.b.
marktaandeel Ned. (%)	45	47	49	42	-
verhouding omzet buiten-/binnenland	2,9	3,0	2,3	2,2	2,2

Bron: Regel 1 en 2 Jaarverslag Vereniging Centrale Baggerbedrijf, 1987, p.5 en regel 3: Jaarverslag 1986, p.4.

Verder is relevant dat de capaciteit van de Nederlandse vloot in 1987 t.o.v. 1986 verder is gegroeid met 23%, ofwel 100 mln m³, terwijl de capaciteit van de buitenlandse vloot met ca. 200 mln m³ afnam (Jaarverslag VCB 1987, blz.8).

Geconcludeerd kan worden dat de Nederlandse aannemers in een financiële klem zitten, veroorzaakt enerzijds door de terugloop in omzet nationaal en vooral internationaal en anderzijds door de financiële lasten van grote investeringen in het recente verleden. In de tweede plaats kan worden vastgesteld dat de aard van de bestaande overcapaciteit voornamelijk ligt bij het uitvoeren van grootschalige bagger- en opspuitwerken. In dit opzicht zou het uitvoeren van een kustuitbreiding een goede mogelijkheid zijn de bezettingsgraad van het aanwezige materieel op te voeren. In de derde plaats kan worden opgemerkt dat vergroting van het marktaandeel voor de Nederlandse waterbouwers van levensbelang is, gelet zowel op de aard van het aanwezige materiaal als op de verwachtingen m.b.t. de ontwikkelingen op de binnen en buitenlandse markt, afgezien van eventuele kustlocaties. Zo geeft de VCB zelf duidelijk aan dat de kritische grens van de waarborg voor de continuïteit ligt op een omzet binnenland van f 600 mln en buitenland f 2 mld (VCB: Het baggerbedrijf: aandachtsgebied voor de overheid, blz. 8).

6.2.4 De mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de internationale omzetontwikkeling in de natte waterbouw.

Eerder is opgemerkt dat in potentie het komende decennium naar schatting f 4 tot f 10 mld gulden omzet boven de internationale markt 'zweeft'. Gemiddeld per jaar komt dit neer op f 0,7 mld gulden. Gerelateerd aan de totale omvang van de internationale markt zou dit een sterke vergroting van de omzet kunnen betekenen. Aangenomen dat ca 70 % van deze potentiële omzet zich manifesteert op de vrije internationale markt, dan zou dit een *toeneming van ca f 0,5 mld* van de omzet betekenen, ofwel een stijging van ca 20%. Het lijkt realistisch om aan te nemen dat de Nederlandse aannemers door hun moderne materieel, de opgedane ervaring en de know how en door de grote druk op de bezettingsgraad genoodzaakt, erin zullen slagen hun marktaandeel op de vrije internationale markt op te voeren tot ca. 50%.

Deze overwegingen en veronderstellingen leiden tot een schatting van een stijging van de Nederlandse omzet op de vrije internationale markt van ca. f 1100 mln over de laatste jaren, naar ca. f 1600 mln gemiddeld voor de komende 8 tot 10 jaar. Daarmee zou de omzet in het buitenland het niveau van de jaren 1981-1983 kunnen benaderen. Als het thans aanwezige bezettingsverlies van ca. 37% voor de Nederlandse vloot hierbij wordt betrokken dan zou dit kunnen betekenen dat de aanwezige capaciteitgrootte nagenoeg volledig zou worden benut. (Hierbij is aangenomen dat de overcapaciteit voornamelijk aanwezig is bij het materieel voor het uitvoeren van grote werken.)

6.2.5 De mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de ontwikkeling van het financiële resultaat in de natte waterbouw.

In tabel 6.2 wordt weergegeven de resultaatontwikkeling in relatie tot de omzet van de gehele sector in Nederland. Uit deze cijfers kan, met enig voorbehoud, worden geschat dat de break-even omzet in het recente verleden op ongeveer f 1,8 mld gulden lag. De omzetsdaling van f 400 mln gulden van 1984 t.o.v. 1983 vertaalt zich voor iets meer dan 100% in een daling van het resultaat.

Tabel 6.2

Resultaat en omzet voor de gehele natte waterbouw (mln gulden)				
	1981	'83	'85	'86
Omzet ^{a)}	2215	2064	1664	1450
Resultaat	+161	+137	-277	-307
Afname omzet		151	400	214
t.o.v. vorige periode				
Afname resultaat		24	414	30
t.o.v. vorige periode				
Resultaat in % van de omzet	7,25	6,5	neg.	neg.

Bron: Jaarverslag Vereniging Centrale Baggerbedrijf 1986;
Toekomst Studie Baggerbedrijf.

- a) Opgesteld o.g.v. bedrijfsgegevens en voor de branche geldende normatieve berekeningen en vervolgens geconsolideerd (zie Jaarverslag VCB, 1986, p.8).

Sindsdien zijn vooral de laatste jaren aanzienlijke aanpassingen gepleegd in de vorm van het afstoten van verouderd materieel en investeringen in technisch meer geavanceerd materieel, zodat tegen lagere kostprijzen per m³ kan worden gewerkt in vergelijking met de concurrentie. De break-even omzet voor de komende jaren kan, op grond van deze overwegingen, worden gesteld op ongeveer f 1,7 mld. (Vanzelfsprekend is voor de bepaling van het break-even punt, het winstpercentage dat kan worden gerealiseerd en in de omzet is begrepen van zeer grote betekenis.) Aannemende dat de omvang van de binnenlandse markt (exclusief kustuitbreiding) de komende jaren op ongeveer f 500 mln gulden per jaar zal liggen, kan de *totaal-omzet* over binnen- en buitenlandse markt dus op ongeveer f 2100 mln gemiddeld per jaar worden begroot. Daarvan zou dan naar schatting ca. f 500 mln toe te schrijven zijn aan nieuwe kustuitbreidingswerken in het buitenland.

Voor de *schattingen van het resultaat* van de komende jaren betekent dit naar verwachting het volgende. In de eerste plaats zal het resultaat van de branche als geheel pas positief worden boven een totaal omzet van ca. f 1,7 mld gulden. Boven de f 2 mld gulden is het aannemelijk dat een gemiddeld winst percentage van 6 à 7% kan worden gehaald over de totale omzet, gezien de gerealiseerde percentages in 1981 (7,3%) en in 1983 (6,6%), zoals uit tabel 6.2 is af te leiden. Dit valt verder te motiveren door erop te wijzen dat door de doorgevoerde saneringen een omzetgroei op de totale internationale markt

van enkele tientallen procenten (door kustlocaties of andere nieuwe werken) de bezettingsgraad sterk verbeterd en al vrij spoedig zal leiden tot relatief betere prijzen in het bijzonder voor de Nederlandse aannemers, gelet op hun zeer moderne materieel. Tussen de f 1,7 mld en f 2 mld gulden zal het winstpercentage lager liggen, op naar wij aannemen 2 à 3% van de omzet. Per saldo kan de schatting van de resultaat-ontwikkeling voor de Nederlandse aannemers in de natte waterbouw dan ook zijn dat, mede als gevolg van kustuitbreiding van Zuid Holland, het resultaat gemiddeld per jaar voor de komende 8 à 10 jaar zal komen te liggen tussen f 150 mln en f 200 mln gulden. De kontante waarde van deze winsten (tegen 8% over 10 jaar) bedraagt f 1 mld tot f 1,4 mld. Daarbij moet de kontante waarde van de wegvallende verliezen die anderszins in de komende jaren zich naar verwachting zouden voorzetten nog worden opgeteld.

Tot dusverre is geen rekening gehouden met het direkte (binnenlandse) omzet effect van de aanleg van een kustuitbreiding voor de kust van Zuid-Holland. Het ging in het voorgaande uitsluitend om het in beeld brengen van eventuele spinn-off effecten van een kustuitbreiding naar mogelijke buitenlandse projecten. De reden voor het buiten beschouwing laten van de kustlocatie in ons land is de volgende: indien de Nederlandse aannemers in de natte waterbouw overtuigd zijn van het belang van de aanleg van een kustuitbreiding op grond van de uitstralingseffecten voor het openleggen en veroveren van internationale projecten, dan mag, gelet op de bestaande overcapaciteit en de stagnerende internationale markt, de bereidheid worden aangenomen de binnenlandse optie: een kustuitbreiding tussen Scheveningen en Hoek van Holland, tegen zeer scherpe prijzen aan te leggen. Dat wil dus zeggen nagenoeg tegen uitsluitend variabele kosten. Het effect van het aanvaarden van deze uitdaging is dan tweeledig. In de eerste plaats betekent dit dat de realiseringskansen voor dit voorbeeldproject aanzienlijk stijgen. Hierbij kan verwezen worden naar de berekeningen die in hoofdstuk 4 zijn opgenomen. In de tweede plaats maakt een dergelijk bereidheid tegenover de overheid de nodige indruk. De sektor zelf geeft er immers blijk van de uitstralingseffecten van projecten in de thuismarkt als reële factoren voor de ontwikkeling van de export te zien. Zo wordt de druk op de overheid vergroot om in de sfeer van infrastructurale werken in eigen land, de zaken aan te pakken die de laatste jaren zijn blijven liggen zowel in de aanleg als in de onderhoudssfeer.

6.2.6 Slotopmerkingen en conclusies.

In het voorgaande zijn alleen benaderenderwijs de natte waterbouw in beeld gebracht. In feite gaat het om meer. Genoemd kunnen worden de diensten van ontwerp, ontwikkeling en advies, onderhoudsdiensten, uitstralings-effecten van de baggersektor in de vorm van nieuwe investeringen, mogelijkheden en kansen voor andere sectoren in de aannemerij, enz. Het macro-economisch effect van een kustuitbreiding voor Zuid-Holland zal dus via het uitstralingseffect voor de baggersektor zelf en door de baggersektor via aanpalende dienstverlening, aanzienlijk groter zijn dan de hier geschatte toeneming van de internationale omzet van ca. f 500 mln op jaarbasis. Hierop wordt in de volgende paragraaf nader ingegaan. Concluderend kan worden opgemerkt dat deze omzettoeneming mogelijk zal kunnen leiden tot een verbetering van het jaarresultaat voor de baggersektor tot $\pm$ f 150 mln positief.

6.3 Uitstralingseffekten naar andere sectoren in de bouw.

6.3.1 Omzetverwachtingen.

In het voorgaande is gepoogd een beredeneerde schatting te geven van de uitstralingseffekten van een kustuitbreiding voor de natte waterbouw. In deze paragraaf zal worden gepoogd hetzelfde te doen voor twee andere sectoren (zoals die destijds in het rapport dat het NEI heeft gemaakt voor het NABU, zijn onderscheiden, vlg. NEI, Rotterdam 1978), n.l. de *GWW* en de *B&U* (Grond- Weg- en Waterbouwkundige werken, resp. de Burgerlijke- en Utiliteitsbouw). De navolgende overwegingen zijn o.m. op de enquête resultaten van deze studie gebaseerd. Omdat deze gegevens betrekking hebben op de periode 1974-1977 kan slechts beperkte betekenis eraan worden toegekend, maar meer recent materiaal dat even betrouwbaar is, is niet voorhanden.

Op voorhand moeten de fundamentele verschillen die er te onderkennen zijn tussen de periode 1974-1977 en de jaren vanaf 1984 goed in het oog worden gehouden. Immers de hausse in activiteiten in de internationale bouw werd grotendeels veroorzaakt door de sterk gestegen koopkracht en investeringslust van met name de landen in het Midden Oosten, als gevolg van de olieprijsenhause. Opmerkelijk is evenwel dat het procentuele aandeel van de *GWW* sektor in het buitenland in de jaren 1974-1977 tamelijk stabiel was, namelijk rond de 35-37% van de totale omzet van Nederlandse bedrijven in

het buitenland (zie NEI rapport, blz. 4, tabel 2.2). De B&U sektor steeg sterk in die periode: van 10% naar bijna 18% van het totaal. De baggersektor vertoonde het omgekeerde beeld van 52% naar 45%. Deze cijfers illustreren de natuurlijke trend dat de baggersektor voorop gaat, gevolgd door GWW en later door B&U.

Voor ons doel zijn vooral de verhoudingscijfers tussen de sectoren onderling van belang. Kustlocatieplannen, zoals beschreven in de meergenoemde publikatie van Waterman en Mackay, zullen in vervolg op de natte waterbouwkundige activiteiten grote mogelijkheden bieden voor de Nederlandse GWW en B&U aannemers. Immers kustlokaties zijn vooral aktueel in *stedelijke gebieden aan zee*, waarbij het achterland minder gunstige mogelijkheden biedt tot het realiseren van nieuwe economische activiteiten, zoals bijv. havens, industrie, diensten en funkties zoals wonen en recreëren. Het lijkt daarom niet onverantwoord om *de uitstralings-effecten voor de GWW en B&U sectoren* te schatten m.b.t. de genoemde verhoudingsgetallen die in het verleden zijn gerealiseerd. Gemiddeld genomen is de som van beide sectoren gelijk aan de baggersektor. Dit toegepast leidt tot de schatting dat gemiddeld per jaar in de sektor GWW en B&U tezamen op tenminste een totaalomzet gelijk aan die van de baggersektor bij kustlocaties mag worden gerekend. Vanwege de intensiteit en aard van het gebruik van kustlocaties is het verantwoord om deze schatting, als afgeleide van de schattingen voor de baggersektoren, als ondergrens te beschouwen. In konkreto zou dit betekenen dat GWW en de B&U sectoren samen op een *gemiddelde omzettoeneming in het buitenland* t.g.v. uitvoering van kustlocaties van ca. 500 mln per jaar zouden mogen rekenen. (In het begin zullen deze omzetcijfers beneden dit gemiddelde liggen, later erboven gelet op de noodzakelijke bouwvolgorde.)

6.3.2 Winstverwachtingen.

Een volgende belangrijke vraag is tot welke winstverwachtingen deze omzetschattingen leiden. In dezelfde NEI-studie kunnen daarvoor aanknopingspunten worden gevonden (zie NEI, Rotterdam 1978, blz. 15 tabel 2.9). De cijfers van de geënquêteerde bedrijven over de periode 1974-1977 laten drie opvallende feiten vaststellen. In de eerste plaats is het procentuele winstniveau in de GWW sektor over de gehele periode aanzienlijk hoger dan in de B&U sektor en ligt voor de GWW sektor het gemiddelde percentage iets beneden de baggersektor. In de tweede plaats blijkt dat het winstpercentage de neiging heeft te groeien met de omzet. Dat kan twee

hoofddreden hebben, namelijk ten eerste door omzetgroei neemt de bezettingsgraad toe en daarmee verbeteren ook de prijsstellingsmogelijkheden en ten tweede door leereffekten verbetert de efficiëncy en daarmee het rendement. Tenslotte blijkt dat de winstpercentages bij de gespecialiseerde bedrijven gemiddeld bijna twee maal zo hoog liggen als bij de niet-gespecialiseerde bedrijven.

Op grond van deze trends, m.b.t. de winst, lijkt het verantwoord om voor de GWW en B&U sektor gezamenlijk een gemiddeld winstpercentage van 6 à 7 aan te nemen. Nemen we daarbij in aanmerking dat vooral in de eerste jaren dat kustlocaties zullen worden uitgevoerd, de Nederlandse aannemers door hun ervaring op de thuismarkt meer gespecialiseerd zijn, dan mag verantwoord op 7% worden gerekend. Concluderend kan derhalve gesteld worden dat de GWW en de B&U sektor gezamenlijk, t.g.v. het uitstralingseffekt van kustuitbreiding, naar schatting een stijging van de gemiddelde winst per jaar van ca. 35 mln mogen verwachten.

6.4 Uitstralingseffekten van de bouw naar andere sectoren: de indirecte uitstralingseffekten.

Is het al moeilijk om op verantwoorde wijze tot een schatting te komen van de directe uitstralingseffekten van een kustuitbreiding voor de Nederlandse aannemerij, nog veel ingewikkelder is het om de grootte aan te geven van de *indirecte uitstralingseffekten* welke ontstaan in de aan de bouw aanpalende factoren, zoals de bouwmaterialen, handel, de machine- en scheepsbouw, de dienstverleningssector: projektontwikkeling en begeleiding, etc. Uit de enquêteresultaten opgenomen in het meervermelde NEI rapport (NEI 1978, blz. 29, tabel 4.1), kan worden berekend dat de afgeleide omzet in andere sectoren als percentage van de totale omzet van de bouw in het buitenland in 1976 (het enige steekproefjaar) ongeveer 12% bedroeg. Daarbij moet worden aangetekend dat het aandeel van de sektor machine industrie en scheepsbouw daarin meer dan 80% inneemt, waarvan de baggersector op zijn beurt weer ruim 80%. In deze cijfers manifesteert zich naar alle waarschijnlijkheid sterk de modernisering van het materieel die toentertijd een aanvang heeft genomen. Dit kan niet als een structurele faktor worden beschouwd. Het blijkt dan ook niet verantwoord om het percentage van de indirecte uitstralingseffekten op meer dan 7 à 8% te stellen. Dit percentage hanterende kunnen de indirecte uitstralingseffekten van de gehele bouwsector voor de Nederlandse economie op ca f 75 mln per jaar worden geschat als gevolg van kustlocatie-aanleg in het buitenland.

HOOFDSTUK 7

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In deze studie is getracht om een bijdrage aan de verdere meningsvorming voor kustuitbreiding te leveren. De aanpak daarbij is de volgende. Uitgangspunten zijn de resultaten die eerdere onderzoeken hebben opgeleverd en zijn neergelegd in de rapportage van de Stuurgroep Tjalma van 1983 en de daarop aansluitende rapportage van de Stuurgroep Borgman van begin 1987, benevens een aantal andere onderzoeksbijdragen m.b.t. de kustuitbreidingsplannen en overige relevant studiemateriaal. In hoofdstuk 2 is deze voorgeschiedenis opgetekend. In het bijzonder zijn onze berekeningen gebaseerd op het werk van de Stuurgroep Borgman. Wij hebben de aanpak van dit onderzoek van enkele kanttekeningen voorzien in hoofdstuk 3. Deze betreffen de zogenaamde referentievariant die in de werkwijze van de Stuurgroep Borgman een cruciale rol speelt en de mogelijkheid tot kwantificering en de betekenis die aan niet op geld waardeerbare factoren kan worden toegekend.

Vervolgens hebben wij een aantal uitgangspunten die de Stuurgroep Borgman heeft gehanteerd, vooral betreffende de woningbouwbehoefte in de toekomst, gezien in het licht van recente beleidsontwikkelingen. Wij hebben op deze aangepaste uitgangspunten één van de drie in het Rapport Borgman gehanteerde varianten, de WIG variant (of BALK variant) opnieuw doorerekend. Daarbij hebben wij eveneens de becijferingen aangepast t.a.v. de aanlegkosten door het opnemen van reëel te achten besparingsmogelijkheden en ontwerpaanpassingen. Op deze wijze hebben we getracht de bevindingen van de Stuurgroep Borgman te *actualiseren* ten einde de discussie m.b.t. kustuitbreiding te dienen. Hoofdstuk 4 gaat over dit deel van ons werk. In het daaropvolgende hoofdstuk is ingegaan op de maatschappelijk-economische effecten van kustuitbreiding. Daarbij is aandacht besteed aan de noodzaak tot het opvoeren van de produktieve overheidsinvesteringen in Nederland, aan de werkgelegenheidseffecten, gedurende de eerste jaren ca. 60.000 arbeidsjaren, aan de bijdrage van de potenties van een kustuitbreiding aan de Randstadgroenstructuur en is tenslotte gewezen op het ten onrechte in het Rapport Borgman buiten beschouwing gebleven veiligheidsaspect van een kustuitbreiding. In hoofdstuk 6 is tenslotte de mogelijke betekenis van kustuitbreiding voor de Nederlandse waterbouwsector aan de orde gekomen. E.e.a. is gebaseerd op een beredeneerde taxatie van de aard

en omvang van eventuele "spinn-off" effecten van kustuitbreiding naar het buitenland voor de Nederlandse economie. In het bijzonder is daarbij aandacht gegeven aan de waterbouw sektor.

Op grond van het bovenstaande komen wij tot een viertal conclusies:

1. Het *Rapport Borgman* kan als een waardevolle bijdrage aan het onderzoek naar de diverse aan een kustuitbreiding verbonden belangrijke aspecten worden beschouwd. Een punt van kritiek vormt de referentievariant in het Rapport. Op grond van tal van recente studies over de toekomstige ruimtebehoefte zijn wij van mening dat de referentievariant geen wezenlijke en realistisch andere mogelijkheid kan vormen voor een kustuitbreiding. De kustuitbreiding dient dan ook meer als een additioneel dan als een alternatief investeringsproject in de infrastructuur te worden beschouwd. Voorts stellen wij vast dat een aantal belangrijke bevindingen inzake de financiële haalbaarheid achterhaald lijken en derhalve geactualiseerd dienen te worden. Ook zijn een aantal aspecten in het Rapport niet in beschouwing genomen die voor een adequate besluitvorming wel van groot belang zijn, zoals die t.a.v. de veiligheid, randstadgroenstructuur en de spinn-off effecten van kustuitbreiding naar het buitenland.
2. Ten aanzien van de door ons ondernomen *actualisering* van de kosten- en batenkant van de kustuitbreiding, kan het volgende worden geconcludeerd. Werd in het Rapport Tjalma uit 1983 nog berekend dat kosten van aanleg ca. f 160,-- per netto m² bedroegen en in het Rapport Borgman ca f. 100,-- in de BALK- of WIG variant. Onze geactualiseerde berekeningen komen in de orde van grootte van ca. f 55,-- per netto m² oppervlak voor deze variant. Op basis van de dit jaar verschenen landelijke-, provinciale- en gemeentelijke beleidsnota's kan tot een meer realistische schatting van de ruimte- en woningbehoefte, zowel kwantitatief als kwalitatief, worden gekomen. Dit leidt tot een substantiële verbetering aan de batenkant van de kustuitbreiding. Zulks komt tot uiting in de sterke verbetering van de financiële haalbaarheid van de door ons genoemde WIG+ variant. In deze variant is t.o.v. het Rapport Borgman van een verdubbeling van het aantal te bouwen woningen uitgegaan. Op basis van het gecombineerde effect van een verlaging van de aanlegkosten en een verhoging van de baten, concluderen wij dat de onrendabele top van de kustuitbreiding in de WIG+ variant met ca. 60% is gedaald t.o.v. de berekeningen in het Rapport Borgman. In vergelijking met de referen-

tiesituatie is kustuitbreiding, anders dan het Rapport Borgman concludeert, zelfs goedkoper. Daarbij is overigens rekening gehouden met de meerkosten aan infrastructurale aanpassingen op het oude land, die noodzakelijk zouden zijn bij realisering van kustuitbreiding.

3. Ten aanzien van de door ons onderzochte *nieuwe aspecten* kan het volgende worden geconcludeerd. Op de eerste plaats heeft het in beeld brengen van de zogenaamde "spinn-off" effecten van een kustuitbreiding voor de Nederlandse exportpositie en voor de binnenlandse markt aangetoond dat deze effecten substantieel zijn en daarmee de besluitvorming over de kustuitbreiding positief beïnvloeden. Op de tweede plaats is vastgesteld dat in het kader van de plannen inzake de Randstadgroenstructuur, die tot nu toe uitsluitend gericht zijn op het oude land, de in kustuitbreiding vervatte potenties inzake natuurgebieden en intensieve en extensieve recreatie mogelijkheden aanzienlijk zijn: in het totaal ruim 3000 ha. Realisatie van de kustuitbreiding zou dan ook tot substantiële besparingen leiden op het budget van de Randstadgroenstructuur. Op grond van de te verwachten lange termijn effecten van de rijzende zeespiegel en de voortgaande bodemdaling op de veiligheid van het oude land achter de duinen, is geconcludeerd dat in het Rapport Borgman ten onrechte het veiligheidsaspect van de kustuitbreiding buiten beschouwing is gelaten.
4. Tenslotte willen wij bij wijze van conclusie, maar vooral ook als aanbeveling het volgende onder de aandacht brengen. Bij de verdere meningsvorming en besluitvorming voor een kustuitbreiding zijn vanzelfsprekend uitvoerige analyses inzake de financiële haalbaarheid en de kosten-batenanalyses, zoals in het Rapport Borgman én geactualiseerd én op onderdelen aangevuld in onze bijdrage, van groot belang. Van doorslaggevende betekenis is echter een *visie* op de toekomstige ontwikkelingen in de ruimtelijke behoefte en de ruimtelijke ordening van een belangrijk deel van de Randstad. Immers: "Een volk dat leeft bouwt aan zijn toekomst".

LITERATUUR

- Bartels, C.P.A., Regionaal infrastructuurbeleid. Economisch Statistische Berichten, 712-715, 1985.
- Boorsma, P.B. en P. de Vries, De Commissies Oele en Le Blanc. ESB, 681-683, 1987.
- Boorsma, P.B. C. Petersen, e.a., Het prijskaartje van de Vierde Nota. CBO nr. 31, Enschede, 1988.
- Bosch, F.A.J. van den en C.P. Veerman, Het Plan Waterman, Enkele macro-economische implicaties. ESB, 818-822, 1984.
- Bosch, F.A.J. van den en C.P. Veerman, Macro-economische consequenties van een kustuitbreiding tussen Hoek van Holland en Scheveningen, een eerste aanzet. Rapport Nederlandse Waterschapsbank, Den Haag 1984 en Interfaculteit Bedrijfskunde Delft, 1984.
- Bosch, F.A.J. van den, Doel van overheidsinvesteringen, zekerheid zeker stellen. NRC-Handelsblad, 2 juli 1985.
- Bouwscenario Rijnmond 1990-2000, Tripartite werkgroep bouwscenario Rijnmond, 1988.
- Broeck, J. van den, Public Choice, Association of Post-keynesian Studies. Dordrecht, 1988.
- Bron, J.A.H., Den Haag-Den Haag, de vierde haven en het kustlokatieplan. Openbare Uitgaven, nr.5, 213-217, 1986.
- Bron, J.A.H., Begrotingsnorm en overheidsinvesteringen, Jaarverslag 1987. Nederlandse Waterschapsbank N.V., 39-51, Den Haag, 1988.
- Commissie Le Blanc, Rapport, 1987.
- Duijn, J.J. van, Conjuncturele en structurele aspecten van het investeringsgedrag. ESB, 94, 1984.
- Eindrapport onderzoek eventuele kustuitbreiding Scheveningen-Hoek van Holland, (Rapport Stuurgroep Borgman), Den Haag, 1987. (Aan dit Eindrapport liggen 27 deelrapporten ten grondslag, zie de opmerking hierover aan het einde van de literatuurlijst.)
- Ende, D.A.P.W. van der, De Oosterscheldewerken, een kostbaar wereldwonder. Openbare Uitgaven, 16, 199-212, 1984.
- Gemeente Den Haag, Den Haag 2015, tussen ambities en ruimtenood, Den Haag, 1988.
- Gemeente Den Haag, Geef Den Haag de ruimte, Den Haag 1988.

Gemeente Rotterdam, DROS, Lokatievooraad voor woningen in de periode 1989-1993. Rotterdam, 1988.

Handboek Zandsuppleties, Rijkswaterstaat, Delft, 1988.

Hekstra, G.P., Will climate changes flood in the Netherlands? *AMBIO, Journal of the Human Environment*, Vol. 15, no. 6, 1986.

Hofhuis, P., Privatisering van financiering van infrastrukturele projecten: nu of nooit? *E.S.B.*, 677-680, 1984.

Hulton, Ch.R., The public capital stock. *American Economic Review*, 166-173, 1984.

INTA, Scheveningen haven, een evaluatie van de ontwikkelingsmogelijkheden voor de Scheveningse haven. Den Haag, 1988.

Kamps, H., Overheidsinvesteringen. *ESB*, 189, 1095.

Kleijn, H.R., Privatisering van infra-structurele projecten. *ESB*, 160-162, 1987.

Kombinatie Kustplan, De kostprijs van de kustuitbreiding Scheveningen-Hoek van Holland, 1985.

Lemstra, W., Public private partnerships. *ESB*, 514-517, 1987.

Minister van Economische Zaken, Het beleid inzake (overheids)-investeringen. Tweede Kamer, 18869 no.1, vergaderjaar 1984-'85, Den Haag, 1985.

Ministerie VROM en Ministerie van L&V, Randstadgroenstructuur, 1987.

Ministerie VROM, Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening. Tweede Kamer, 20490, nrs. 1-2, Den Haag, 1988.

Ministerie VROM, Meerjarenprogramma Nieuwbouw 1989-1993. Den Haag, 1988.

Ministerie VROM, Nota Volkshuisvesting in de jaren negentig. Den Haag, 1988.

Moret Advies, Publiek-private samenwerkingsvormen in de grond-, water- en wegenbouw. Eindadvies aan Ministerie VROM, mei 1987.

OECD, Toll financing and private sector involvement in road infra-structure development. Paris, 1987.

- Rapport Tjalma (Stuurgroep Kustuitbreiding ten Noorden van de Nieuwe Waterweg), Onderzoek naar de mogelijkheid van kustuitbreiding tussen Hoek van Holland en Scheveningen. Den Haag, 1983.
- Rutten, F.W., Het gebruik van voorspellingen bij het macro-economische beleid. ESB, 1164-1169, 1986.
- Rijksplanologische Dienst, Nota Ruimtelijk Kader Randstadgroenstructuur. Den Haag, 1985.
- Rijkswaterstaat, Evaluatie Zandsuppleties, Nota DGW-GWWS 87006. Den Haag, 1987.
- Schaick, W.L. van, T.C. Dekker en P.M. Dietze, Europoort-Maasvlakte, Besturen en Visie. Openbare Uitgaven, 16, 180-198. 1984.
- SER, Advies economische infrastructuur. Publikatie nr. 3, 20 maart 1987, Den Haag.
- SIBAS, De rol van de thuismarkt voor de exportpositie van de waterbouwsector. Rotterdam, 1988.
- Slangen, L.H.G., De economie van de randstadgroenstructuur. Openbare Uitgaven, nr. 3, 133-140, 1988.
- Svasek, J.N., Plan 'Bouwen met de Natuur', rapport, Rotterdam/Nootdorp, 1979.
- Vandersmissen, H., Ophogen en uitdiepen, Tien eeuwen Nederlands baggerbedrijf. Den Haag, 1986.
- Veerman C.P. en J. Verhulp, Overheidsinvesteringen als remedie tegen de crisis. Beleid en Maatschappij, september, 1983.
- Veerman, C.P., De overheid moet bouwen en baggeren om economie te helpen. NRC-Handelsblad, 29 maart 1984.
- Vellinga, P., Beach and dune erosion during storm surges. Diss. T.U.Delft, 1986.
- Vereniging Centrale Baggerbedrijf, Het baggerbedrijf, aandachtsgebied voor de overheid. Den Haag, z.j.
- Vereniging Centrale Baggerbedrijf, div. Jaarverslagen.
- Vereniging Centrale Baggerbedrijf, Ophogen en uitdiepen, Den Haag, 1985.
- Waterman, R.E., Naar een integraal kustbeleid voor Zuid-Holland. De Nederlandsche Waterschapsbank, Jaarverslag 1983, Den Haag, 1984.
- Waterman, R.E., Bijdrage in ROM Bulletin, Ministerie van VROM, aug. 1984, Den Haag.
- Waterman, R.E. en E. Mackay, Exportplan kustwaterbouw. Den Haag, 1988.
- Werkgroep Bouwscenario Haagse Regio, Interim rapportage, Den Haag, 1988.

Wind, H.G. (ed.), Impact of sea level rise on society, Rotterdam, 1987.

Wind, H.G., e.a., Vervormend Nederland, onze kust bekeken. De Ingenieur, 13-25, oktober 1985.

Opmerkingen

Aan het Eindrapport van de Stuurgroep Kustuitbreiding (Stuurgroep Borgman) liggen 27 deelrapporten ten grondslag. Enkele in ons onderzoek veelvuldig geciteerde rapporten zijn:- Rapport 5, Woningbouw, sub-werkgroep Woningbouw, Den Haag, 1985.

- Rapport 13, Marktonderzoek t.b.v. een mogelijke kustuitbreiding, NEI, Rotterdam, 1985.
- Rapport 15, Maatschappelijke kosten-baten analyse, NEI, Rotterdam, 1986.
- Rapport 23A, Financieel-economisch onderzoek, Werkgroep Finaniën, Den Haag, 1986.
- Rapport 23B, Financiële consequenties van de kustmodellen, OPM-groep, Delft, 1986.
- Rapport 24, Referentie-variant, PPD-Zuid-Holland, Den Haag, 1986.

