

Regionale sociaal-economische effecten Waterdunen

6 april 2010



Regionale sociaal-economische effecten Waterdunen

Datum: 6 april 2010

**Provincie Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg**

Contactpersonen: mevr. ir. E.A. Dekker
dhr. ir. P. Kuiper

Foto voorkant: Rijkswaterstaat, www.kustfoto.nl

Inhoud

1.	Overzicht regionale sociaal-economische effecten	7
	Samenvatting regionale sociaal-economische effecten.....	8
	Bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten.....	9
2.	Context van de sociaal-economische effectanalyse	11
	MKBA	11
	Eerdere studie regionale effecten	11
	Andere effecten	11
	Resultaten workshop	12
	Studie van KPMG	12
3.	Nadere toelichting	13
	Kosten.....	13
	Alternatieve aanwending van middelen	13
4.	Structurele effecten	15
	Inkomstenverlies landbouw (direct).....	15
	Inkomstenverlies landbouw (indirect).....	16
	Wijziging aantal verblijfstoeristen per categorie	16
	Bestedingen rond de verblijfsaccommodatie	18
	Bestedingen in de regio (indirecte effect)	19
	Aantal extra dagtoeristen.....	19
	Bestedingen per dag door dagtoeristen	19
	Extra inkomsten uit toeristenbelasting	19
	Structurele werkgelegenheidseffecten.....	20
	Koopkrachteffecten	20
	Extra inkomsten uit OZB	20
5.	Tijdelijke/eenmalige effecten	23
	Tijdelijke werkgelegenheidseffecten.....	23
	Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven.....	23
	Extra indirecte omzet in het regionale bedrijfsleven.....	23
	Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)	23
	Verlies aan toeristenbelasting (tijdens de aanleg)	23
6.	Mogelijke effecten (kansen).....	25
	Inkomsten uit zilte teelten	25
7.	Relevante publicaties.....	29

1. Overzicht regionale sociaal-economische effecten

Het project Waterdunen heeft naast verbetering van kustveiligheid, natuur en landschap, als belangrijk doel een bijdrage te leveren aan de economische versterking van West Zeeuws Vlaanderen (grondgebied van de gemeente Sluis).

De rijksoverheid investeert fors in Waterdunen. Voor de onderbouwing van het besluit om Waterdunen te realiseren, is een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) uitgevoerd. Die MKBA toont aan dat investeren door de overheid in Waterdunen positief maatschappelijke baten oplevert voor geheel Nederland (zie verder de paragraaf: MKBA).

Wat levert Waterdunen de regio zelf op? Deze vraag is niet simpel te beantwoorden. Dat komt omdat iedere berekening van een economisch effect maar gedeeltelijk recht doet aan de waardering die de betrokkenen in de streek eraan geven. Voor bijvoorbeeld het verdwijnen van de bestaande landbouw is weinig waardering, maar iedereen wil wel het behoud van voorzieningen. Dit zijn zaken die zich lastig in getallen laten vangen, tegelijk laten studies zien dat je wel degelijk iets over de effecten kan zeggen voorzover ze te kwantificeren zijn. Bij de regionale effecten gaat het om de effecten voor de inwoners, voor de landbouw, voor het regionale bedrijfsleven en voor de financiën van de gemeente Sluis.

In het verleden is er een studie verricht naar de regionale effecten in lijn met de MKBA die voor de milieueffectrapportage (MER) is opgesteld (zie verder de paragraaf: Eerdere studie regionale effecten). In deze notitie is gewerkt met bandbreedten ten aanzien van de regionale effecten en beschrijven ook effecten waarbij het moeilijk is die te kwantificeren.

In een eerdere update (versie van 11 november 2009) is een overzicht gemaakt van de regionale effecten waarbij:

- In plaats van een bandbreedte steeds voor positieve effecten de laagste waarde is genomen en voor negatieve effecten de hoogste waarde. Het gepresenteerde verwachte resultaat is dus het minst positieve scenario met het laagst mogelijke rendement voor de regio.
- Zaken, die in het geheel niet te kwantificeren zijn, zijn –uiteraard– in de berekeningen weggelaten, maar worden voor de volledigheid in een aparte paragraaf genoemd/toegelicht (zie verder de paragraaf: Andere effecten).
- De laatste inzichten in het plan, kengetallen en effecten gebruikt.

Naar aanleiding van de versie van 11 november 2009 werd gevraagd om meer inzicht in de bandbreedte. Maar er waren ook vragen bij de gehanteerde kengetallen en de bezettingsgraden. In een workshop zijn alle elementen van de economische effectanalyse tegen het licht gehouden. De belangrijkste conclusie was dat voor de bungalows een te lage bezettingsgraad is gehanteerd, dat de bestedingen per gebruikersgroep verschillen en dat het beter is om per gebruikersgroep naar de bestedingen te kijken.

Daarnaast heeft KPMG, in opdracht van Molecaten, ook gekeken naar regionale sociaal-economische effecten van Waterdunen. In de studie van KPMG is het aantal gebruikers van de verblijfsrecreatievoorziening beter te bepalen, evenals de bestedingen per type gebruiker. Deze resultaten zijn in deze update verwerkt. Met deze nieuwe gegevens is het ook mogelijk op basis van verschillende bezettingspercentages meer te zeggen over de bandbreedte van het regionale sociaal-economische effecten.

Ten slotte blijkt uit de KPMG studie dat het werkgelegenheidseffect (wat gekoppeld is aan de toename van de omzet als gevolg van Waterdunen) in de eerder rapportage onjuist is

ingeschat. Op basis van de nieuwe kengetallen op dit gebied is ook het werkgelegenheidseffect bijgesteld.

Samenvatting regionale sociaal-economische effecten

Bijgaande tabellen geven alle effecten op een rij, daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen effecten met een structureel karakter (uitgedrukt in effect per jaar) en eenmalige effecten als gevolg van de aanleg zelf.

Samengevat zijn de regionale sociaal-economische effecten met een structureel karakter (gebaseerd op het scenario met een gemiddelde bezettingsgraad) als volgt.

Structurele effecten: 1. Landbouw	Schatting	Eenheid
Inkomstenverlies landbouw (direct) voor de 290 ha uit productie genomen landbouwgronden	- 350.000	€ per jaar
Inkomstenverlies landbouw (indirect)	- 350.000	€ per jaar
Effect op de landbouw (negatief)	- 700.000	€ per jaar

Structurele effecten: 2. Bedrijfsleven in de regio	Schatting	Eenheid
Structurele extra bestedingen		
Wijziging verblijfstoeristen (camping)	- 19.000	mensdagen
Bestedingen aan verblijfsaccommodatie (a)	8	€ per dag
Bestedingen rond verblijfsaccommodatie (b)	7	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	6	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (camping)	- 399.000	(negatief)
Wijziging verblijfstoeristen (hotel)	35.000	mensdagen
Bestedingen aan en rond verblijfsaccom. (a+ b)	58	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	11	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (hotel)	2.415.000	€ per jaar
Wijziging verblijfstoeristen (bungalows)	269.000	mensdagen
Bestedingen aan verblijfsaccommodatie (a)	18	€ per dag
Bestedingen rond verblijfsaccommodatie (b)	11	€ per dag
Bestedingen buiten de verblijfsaccommodatie (c)	11	€ per dag
Subtotaal wijzigingen in bestedingen (bungalows)	10.760.000	€ per jaar
Subtotaal bestedingen in de regio (verblijfstoeristen)	12.776.000	€ per jaar
Aantal extra dagtoeristen	100.000	mensdagen
Bestedingen per dag (door dagtoeristen)	7	€ per dag
Subtotaal bestedingen in de regio (dagtoeristen)	700.000	€ per jaar
Subtotaal bestedingen verblijfs- en dagtoeristen (afg.)	13.500.000	€ per jaar
Indirect effect (bestedingen als gevolg van)	6.750.000	€ per jaar
Totaal bestedingen in de regio (afgerond)	20.250.000	€ per jaar

Structurele effecten: 3. Inwoners	Schatting	Eenheid
Structurele werkgelegenheidseffecten		
Directe extra werkgelegenheid	85	fte
Indirecte extra werkgelegenheid	36	fte
Totaal structureel werkgelegenheidseffect	121	fte
Koopkrachteffecten	210.000	€ per jaar

fte = full time eenheid (baan van 40 uur per week)

Structurele effecten: 4. Gemeente Sluis	Schatting	Eenheid
Extra inkomsten uit toeristenbelasting (afgerond)	320.000	€ per jaar
Extra inkomsten uit OZB (afgerond)	100.000	€ per jaar
Totale jaarlijkse extra inkomsten	500.000	€ per jaar

Er zijn ook effecten die samenhangen met de aanleg zelf. Dit zijn tijdelijke en feitelijk eenmalige effecten:

Tijdelijke/eenmalige effecten: 5	Schatting	Eenheid
Tijdelijke werkgelegenheidseffecten	300	fte
Tijdelijke extra bestedingen		
Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven	45.000.000	€ tijdens aanleg
Extra indirect omzet in het regionale bedrijfsleven	pm	tijdens aanleg
Gemeente Sluis		
Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)	± 1.000.000	€ eenmalig
Verlies aan toeristenbelasting tijdens aanleg	220.000	€ per jaar tijdens aanleg

Naast de hierboven gepresenteerde regionale effecten zijn er ook economische kansen voor de verbouw van zilte teelten. Maar of die daadwerkelijk gerealiseerd gaan worden hangt mede af van initiatieven van derden. Waterdunen biedt ruimte voor maximaal 30 ha zilte teelten.

Mogelijke effecten (kansen): 6	Schatting	Eenheid
Inkomsten uit zilte teelten (bij 27 hectare beschikbaar areaal)	90.000	€ per jaar

Voor de wijze waarop met kosten en alternatieve aanwending is opgegaan zie “Alternatieve aanwending van middelen”

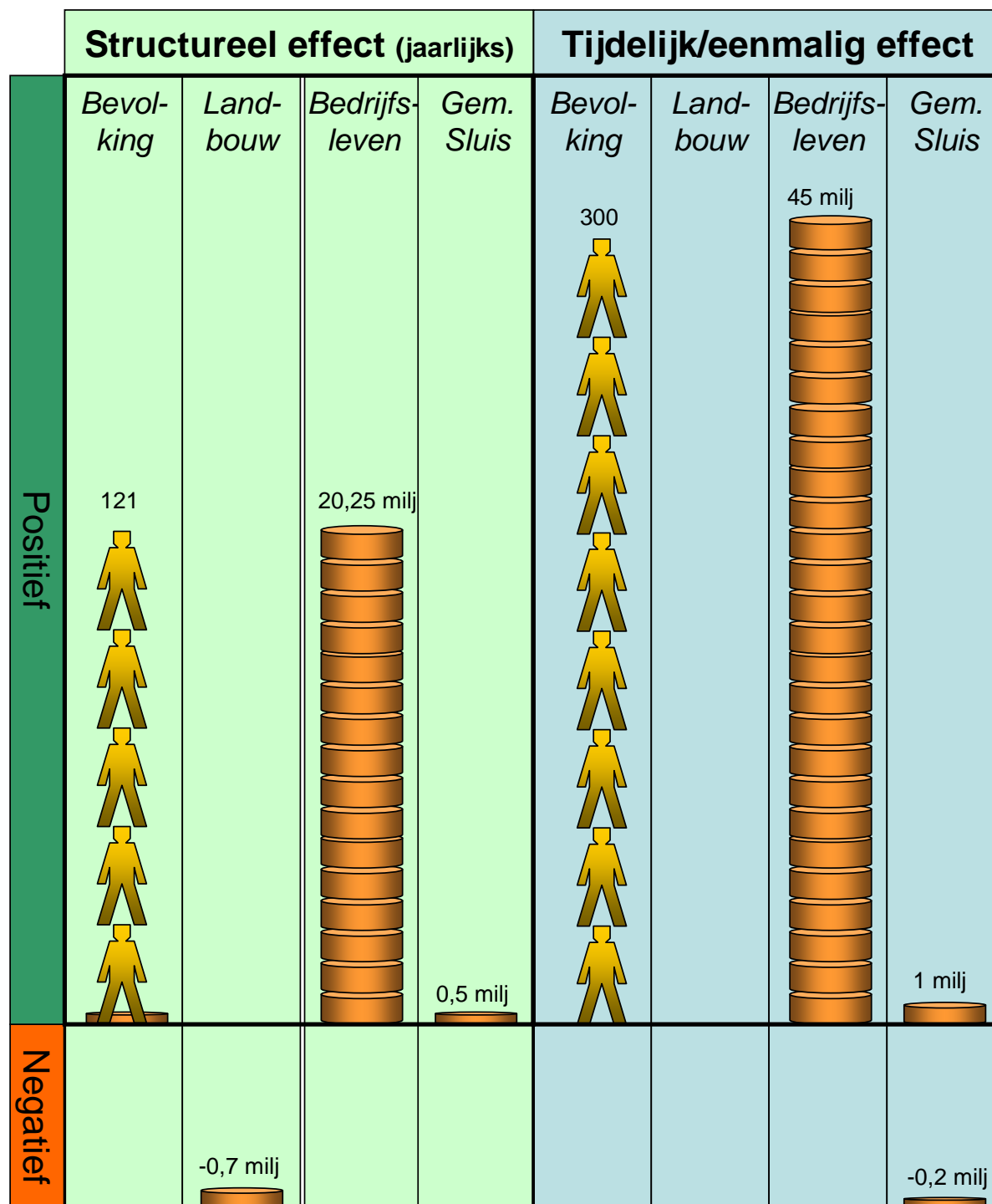
Bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten

Om de bandbreedte in de regionale sociaal-economische effecten te bepalen is gevarieerd in de bezettingsgraad van de verblijfsrecreatie¹. Daarbij is gevarieerd in de bezettingsgraad tussen -5% en +5% ten opzichte van het voor de specifieke categorie (camping-, hotel- en bungalowgebruik) gehanteerde gemiddelde. Hierdoor kan de onder- en bovengrens van de bandbreedte worden bepaald.

De bandbreedte in de bezettingsgraad werkt door in de structurele effecten voor het bedrijfsleven (onderdeel 2), de inwoners (onderdeel 3 a en b) en de gemeente Sluis (onderdeel 4a).

Bandbreedte in effecten	Onderkant	Gemiddeld	Bovenkant
Totale bestedingen in de regio (resultaat 2)	18.000.000	20.250.000	22.350.000
Totaal structureel werkgelegenheidseffect (3a)	108	121	133
Koopkrachteffecten (3b)	140.00	150.000	173.000
Extra inkomsten uit toeristenbelasting (4a)	278.000	320.000	361.000

¹ De omvang van de verblijfsrecreatie is de meest dominante factor in de effecten. De omvang van de bestedingen, het werkgelegenheidseffect en een deel van de extra inkomsten van de gemeente Sluis zijn direct gerelateerd aan het aantal overnachtingen.



2. Context van de sociaal-economische effectanalyse

MKBA

In het kader van de aanvraag voor Nota Ruimte budget is er een Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) opgesteld die de maatschappelijke baten van het project voor Nederland in beeld brengt. Deze MKBA is vanwege het gebruik van interne bedrijfsinformatie niet openbaar. Wel openbaar is het oordeel van het Centraal Planbureau over deze MKBA (zie publicatie 2). In dat oordeel staat dat investeren in Waterdunen een positief effect heeft voor Nederland.

Eerdere studie regionale effecten

Voor de Milieueffectrapportage (MER) is voor de afweging ook een MKBA opgesteld gericht op mogelijke alternatieven voor Waterdunen. Als aanvulling op die MKBA is in opdracht van de stuurgroep Waterdunen door de Rebelgroep samen met Blueconomy een notitie opgesteld waarin een overzicht wordt gepresenteerd van de regionale effecten van het Waterdunenproject voor de partijen in de regio (zie publicatie 3). Het vormt een aanvulling op de MKBA Waterdunen bij het MER waarin de kosten en baten vanuit een nationaal standpunt werden beschouwd. De berekening van de regionale effecten werd zo veel mogelijk gebaseerd op dezelfde gegevens en aannames als in de MKBA, zodat beide analyses onderling consistent zijn.

De regio is gedefinieerd als het grondgebied van de gemeente Sluis. Op dit grondgebied zijn een aantal relevante onderwerpen te benoemen als het gaat om regionale effecten:

- Landbouw;
- Regionale bedrijfsleven;
- Werkgelegenheid en koopkracht;
- Gemeente Sluis;

De studie uit april 2007 is terug te vinden bij de publicatie (zie publicatie 3).

Andere effecten

Aangegeven is dat alleen die effecten meegenomen zijn die in redelijkheid te kwantificeren zijn. In de notitie van de Rebelgroep en Blueconomy (zie 3) worden een aantal effecten benoemd die niet zijn meegenomen in het gepresenteerde overzicht, het gaat daarbij om:

- Parkeerconcessie
In de studie wordt uitgegaan van een voor de gemeente te ontvangen bedrag van € 80.000 per jaar voor de concessie van de onthaalparking. Omdat niet zeker is dat dit bedrag ook daadwerkelijk gerealiseerd kan worden, is het als inkomstenbron weggelaten.
- Verkoop gronden
De gemeente Sluis bezit een aantal percelen die deels ook vallen onder de kustversterking. In de studie is uitgegaan van een bedrag van € 1.100.000 uit de verkoop van de 14 hectare grond. Omdat daar ook een gemeentelijke bijdrage tegenover stond voor de aanleg van de verschillende parkeerterreinen rondom Waterdunen en specifieke recreatieve voorzieningen, waarover nog geen definitief besluit is genomen, is besloten ook het bedrag aan de inkomstenkant weg te laten om te voorkomen dat een te gunstig beeld wordt gegeven.
- Effect voor het Waterschap
In de studie wordt ingegaan op de onderhoudskosten van o.a. de primaire waterkering en de panoramaweg. In het kader van het kustversterkingsplan en de financiële

onderbouwing daarvan zijn afspraken gemaakt tussen rijk en waterschap over de onderhoudskosten.

- Welvaartseffect door waardeestijging woningen

In de studie wordt ook aangegeven dat er een waardeestijging is te verwachten voor de woningen in de omgeving van Waterdunen. In de studie is uitgegaan van een waardeestijging van 7,5% voor de 500 woningen in een straal van 500m rondom Waterdunen. De studie berekent een totale waardeestijging van € 7,5 miljoen. Gezien de onzekerheid van de huidige woningmarkt is dit effect uit het overzicht weggelaten.

In het MER Waterdunen is ook gekeken naar de effecten van de aanleg zelf. Volgens het MER is het belangrijkste effect tijdens de aanleg de geluidshinder (van het grondverzet). Het MER laat ook zien dat dit sterk afhankelijk is van het totale grondverzet dat nodig is om Waterdunen inclusief de kustversterking te realiseren. In het MER is ervan uitgegaan dat de aanleg tussen de 2 en 4 jaar duurt. Optimaliseren van het grondverzet kan duur en effect verminderen. Op basis van het Plan in Hoofdlijnen wordt nagegaan welk grondverzet er nodig zal zijn. Op basis daarvan kan het effect van de aanleg worden bepaald.

Resultaten workshop

De workshop is gehouden naar aanleiding van zowel vragen en opmerkingen uit de omgeving van het plangebied als vragen vanuit de Staten van Zeeland. In een workshop zijn alle elementen van de economische effectanalyse tegen het licht gehouden. De volgende conclusies werden getrokken:

- De gehanteerde bezettingsgraad van het bungalowterrein is naar de mening van de deelnemers aan de workshop aan de lage kant.
- De gehanteerde besteding van de verblijfstoeristen is te ongedifferentieerd. Het is beter om voor iedere categorie (camping, hotelgast en gebruikers bungalows) de specifieke besteding voor die categorie te hanteren, ook bij vergelijking met het huidige bezoekers. Aanbevolen is om na te gaan of er meer specifiek iets te zeggen is over de bestedingen van de bezoekers aan de verblijfsrecreatie, waarbij aangesloten wordt op het kwaliteitsniveau en aanbod dat in Waterdunen gecreëerd wordt.
- Kijk of er betere kengetallen beschikbaar zijn, die de relatie geven tussen de bestedingen in de regio en het te verwachten werkgelegenheidseffect.

Studie van KPMG

In opdracht van Molecaten heeft KPMG een brede studie uitgevoerd. Met de aanpak in deze studie is het aantal gebruikers van de verblijfsrecreatievoorziening beter te bepalen. Deze aanpak is in deze versie opgenomen en geeft een beter beeld van het toekomstige gebruik van de recreatieve voorzieningen, maar ook een goede ingang om de bandbreedte te kunnen bepalen. Daarnaast heeft de KPMG studie, in lijn met de resultaten van de workshop, goed gekeken naar de bestedingen per type gebruiker. In de studie van KPMG worden meerdere mogelijkheden geschetst die op een vergelijkbaar resultaat uitkomen. In deze doorrekening is gekozen te werken met aangepaste kengetallen.

3. Nadere toelichting

Kosten

De investeringen voor Waterdunen komen grotendeels uit bronnen van buiten de regio (rijk, provincie, Molecaten). De aanname is, dat de gemeente Sluis op een of andere wijze bijdraagt aan de kosten voor het parkeren (door inbreng van grond en/of een financiële bijdrage). Daar staat tegenover dat de gemeente Sluis weer inkomsten krijgt uit bijvoorbeeld parkeerconcessies. Een en ander moet nog formeel worden geregeld. Maar de kosten voor de regio (voor zover al niet meegenomen in de effecten) zijn tegen de inkomsten weg te strepen en dus ook verder niet meegenomen.

Alternatieve aanwending van middelen

Bij de alternatieve aanwending van middelen gaat het om de vraag of en in welke mate gelden voor andere doelen kunnen worden besteed, mocht Waterdunen niet door gaan.

De totale investering voor de aanleg van Waterdunen bedraagt rond de 160 miljoen euro. Daarvan is ruim 100 miljoen euro voor de aanleg van het gebied (kustversterking, aanleg natuur en recreatiegebied) en rond de 60 miljoen voor de aanleg van het bungalowpark, het hotel en de daaraan gekoppelde voorzieningen. De investering in het bungalowpark komt van private partijen. De kustversterking en aanleg van het natuur- en recreatiegebied komt voor rekening van publieke partijen. Van dit laatste bedrag is ruim 80% op een of andere wijze gekoppeld aan rijks gelden. Een deel van het rijks geld is voor de kustversterking (43 miljoen). Dit bedrag zal altijd op een of andere wijze besteed worden in de regio om het gewenste veiligheidsniveau te realiseren. De andere bedragen (bijdrage uit Nota Ruimte budget van 18 miljoen en gelden uit Natuurherstel Westerschelde van 22,7 miljoen) zullen vervallen en buiten de regio voor andere projecten ingezet worden.

De provinciale bijdrage van ca 8 miljoen valt vrij maar de kans is groot dat deze bijdrage dan voor projecten elders in de provincie, maar buiten West Zeeuws Vlaanderen, ingezet gaat worden.

Molecaten zal als Waterdunen niet doorgaat de gelden (rond de 60 miljoen) die ze had willen gaan investeren, inzetten in projecten elders maar zeker buiten de regio en mogelijk zelfs buiten Nederland.

De bijdrage van het Zeeuws Landschap (1 miljoen) is voor Waterdunen en besteding elders in de regio of buiten de regio is een keuze van de stichting.

De gelden voor recreatienatuur (4,3 miljoen) die nu ingezet worden voor Waterdunen kunnen elders in de regio ingezet worden maar dat moet dan wel zijn voor projecten waarmee nieuwe recreatienatuur wordt aangelegd (geoormerkt geld).

De Europese subsidies zijn gekoppeld aan het project Waterdunen zelf en kunnen dus niet aangewend worden voor andere projecten of doelen. Wel kan voor alternatieve projecten mogelijk een aanvraag gedaan worden voor Europese subsidie.

Samenvattend kan gesteld worden dat de middelen voor een belangrijk deel direct gekoppeld zijn aan Waterdunen en dat maar voor een zeer beperkt bedrag er een alternatieve aanwending mogelijk is. Als Waterdunen niet door gaat zal 100 tot 120 miljoen niet geïnvesteerd worden in de regio. Feitelijk gaat het vanuit de overheid alleen om de provinciale bijdrage aan Waterdunen. De alternatieve aanwending zou dan wel een vergelijkbaar positief regionaal sociaal-economisch effect moeten hebben.

4. Structurele effecten

Inkomstenverlies landbouw (direct)

Door realisatie van het plan Waterdunen zal ongeveer 290 hectare aan landbouwgronden aan het gebied onttrokken worden (bron: MER, par. 7.7). Door grondonttrekking zal een inkomensverlies in de landbouwsector optreden. In de eerder gemaakte notitie (zie publicatie: 3) werd, uitgaande van een gemiddeld gezinsinkomen van € 517,- per hectare, berekend dat het totale inkomensverlies bijna € 150.000,- per jaar betreft. Dit bedrag per hectare is gebaseerd op het gemiddeld gezinsinkomen per hectare van grote akkerbouwbedrijven op het zuidwestelijke kleigebied in de periode 1991-2002. Bron hiervoor was de “Financieel-economische doorrekening Gebiedsplan West Zeeuwsch-Vlaanderen” van Ecorys/NEI die weer gebaseerd is op Landbouw-Economisch bericht 2002 van LEI/Wageningen UR.

Bij deskundigen is nagevraagd of er meer recente data beschikbaar zijn. Probleem is dat de inkomsten in de akkerbouw per jaar sterk fluctueren en dat alleen als je een periode van meerdere jaren neemt er iets te zeggen is over het bedrag per hectare. Daarbij is ook relevant wat de omvang van de bedrijven is (in het algemeen: hoe groter, hoe lager de kosten en daarmee hoe hoger de inkomens per hectare zijn) en welke zaken wel of niet meegenomen worden (de betaalde rente en een deel van het loonwerk). In de lijn om zo voorzichtig mogelijk te zijn, is voor het verlies van landbouwgronden de hoogste waarde gehanteerd (dus incl. financieringslasten, toegevoegde waarde van het werk door derden etc).

Gebaseerd op de gegevens van het LEI (Landbouw Economisch Instituut)

Bron: website LEI, BINternet database akkerbouwbedrijven, Nederland					
	2005	2006	2007	idem bij gemiddeld	idem bij dubbelweging 2005 (2008 lijkt op 2005)
ha cultuurgrond	54,2	57,9	62,5	58,2	57,2
gezinsinkomen uit bedrijf	35.100	66.000	55.300	52.133	47.875
idem per ha				896	837
financieringslasten	14.100	14.900	19.600	16.200	15.675
werk door derden	9.000	9.400	10.100	9.500	9.375
w.v. rente en arbeid circa			50%	4.750	4.688
netto-toegevoegde waarde				73.083	68.238
idem per ha				1.256	1.193

Gehanteerd is een bedrag afgerond van 1.200 euro per hectare (dat is overigens inclusief subsidies). Bij een omvang van 290 ha betekent dit een negatief effect van € 348.000,- per jaar.

Aangenomen mag worden dat het kapitaal en de arbeid die aan de landbouw worden onttrokken op den duur weer elders in de economie tot productiviteit zullen komen (via oa de kapitaalmarkt en de arbeidsmarkt). Het gaat dus om een tijdelijk effect. Het Centraal Planbureau (CPB) schat dat een dergelijk productieverlies optreedt gedurende een periode van 10 jaar.

Inkomstenverlies landbouw (indirect)

Bij het indirecte inkomstenverlies gaat het om de aan de landbouw gerelateerde bedrijven, denk daarbij aan fritesverwerkers, meststofverkopers etc. De vuistregel is dat ongeveer een gelijk bedrag aan wat er direct verloren gaat aan inkomsten ook indirect verloren gaat. Het directe verlies is geschat op 1.200 euro per hectare, dus voor het indirecte verlies is ook eenzelfde getal gehanteerd wat het indirecte inkomstenverlies bij 290ha brengt op € 348.000,- per jaar. Dit verlies is geheel toegerekend aan de regio terwijl in werkelijkheid een deel van het inkomstenverlies buiten de regio zal vallen.

Wijziging aantal verblijfstoeristen per categorie

In het projectalternatief worden niet alleen extra accommodaties gerealiseerd, maar doordat het gebied aantrekkelijker wordt qua inrichting, is de verwachting dat ook de bezetting van de huidige accommodaties toeneemt. De recreatieve voorzieningen die in het projectgebied worden gerealiseerd zijn:

- een vijfsterrencamping met 300 kampeerplaatsen;
- een viersterrenhotel met 80 kamers;
- een bungalowpark met 400 luxe verhuurbungalows.

In de studie van de Kamer van Koophandel is geïnventariseerd wat het huidige gebruik is van de Napoleonhoeve.

	Bestaand aantal overnachtingen	Bestaande aantal overnachtingen (afgerond)
Camping	93.206	93.000
Bungalow	111.416	111.000
Totaal		204.000

Om het aantal verblijfsrecreanten (en dus overnachtingen) per categorie te kunnen bepalen is gewerkt met een drietal scenario's waarbij de bezettingsgraad varieert tussen -5% en +5% ten opzichte van het voor de specifieke categorie gehanteerde gemiddelde.

Overnachtingen (duin)camping

Voor de nieuwe (duin)camping wordt voor de berekening van het aantal overnachtingen uitgegaan van:

- Een periode van potentieel gebruik van de duincamping van 200 dagen per jaar;
- Een verdeling van de 300 eenheden in 100 seizoensplaatsen en 200 toeristische plaatsen;
- Voor de seizoensplaatsen geldt dat de aanwezigheid tijdens de periode van 210 dagen gemiddeld een derde is;
- Voor de toeristische plaatsen geldt een gemiddelde bezetting per eenheid van 3,1;
- Voor de seizoensplaatsen geldt een gemiddelde bezetting per eenheid van 3,3;
- Voor de seizoensplaatsen geldt een gemiddelde bezettingsgraad van 95%;
- Voor de toeristische plaatsen geldt een gemiddelde bezettingsgraad van 40%.

Camping	Aantal	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Gebruik	Overnachtingen (afgerond)
Toeristische plaatsen	200	3,1	40%	nvt	52.000
Seizoensplaatsen	100	3,3	95%	1/3	22.000
Totaal	300				74.000

Ten opzichte van de huidige situatie neemt het aantal overnachtingen op de camping af met $93.000 - 74.000 = 19.000$ (bij het gemiddelde scenario).

Bij het lagere scenario (lagere bezettingsgraad) komt het totaal aantal overnachtingen op 67.000 en dus afname van aantal campingovernachtingen op 26.000. Bij het hogere scenario (hogere bezettingsgraad) is het aantal overnachtingen 82.000 en de afname 11.000.

Samenvattend voor de camping geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen af met **19.000**.
- Bij het lage scenario met 26.000;
- Bij het hoge scenario met 11.000.

Overnachtingen hotel

Voor de berekening van het aantal overnachtingen in het hotel is uitgegaan van:

- Het hotel is het gehele jaar door geopend (365 dagen);
- Een verdeling van 60 tweepersoonskamers en 20 vierpersoonskamers;
- Voor de 2-persoonskamer een gemiddelde bezetting van 1,8;
- Voor de 4 persoonskamer een gemiddelde bezetting van 3,2;
- Voor alle kamers een gemiddelde bezettingsgraad van 55%.

Hotel	Aantal	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Overnachtingen (afgerond)
Twee persoonskamer	60	1,8	55%	22.000
Vier persoonskamer	20	3,2	55%	13.000
Totaal	80			35.000

Er is nu geen hotel dus het aantal overnachtingen neemt toe met 35.000.

Bij het lagere scenario komt het aantal overnachtingen op 32.000 en bij het hoge scenario op 38.000.

Samenvattend voor het hotel geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen komt op **35.000**.
- Bij het lage scenario op 32.000;
- Bij het hoge scenario op 38.000.

Overnachtingen bungalows

Voor de berekening van het aantal overnachtingen in de bungalows is uitgegaan van:

- Dat de helft van de bungalows het gehele jaar door worden verhuurd (365 dagen) en dat de andere helft alleen in het zelfde seizoen als de duincamping (210 dagen);
- Dat er twee type bungalows zijn namelijk waar maximaal 6 personen in kunnen overnachten en een bungalowtype voor 16 personen. De verdeling is 380 6 persoon en 20 16-persoons (waarbij de 16-persoons verhuurd worden in de 210 dagen periode).
- De bezetting van de 6-persoons bungalow is gemiddeld 4,5 persoon;
- De bezetting van de 16-persoons bungalow is gemiddeld 12;
- De bezettingsgraad van de bungalows die het gehele jaar beschikbaar is gemiddeld 65%;
- De bezettingsgraad van de bungalows die een deel van het jaar beschikbaar is gemiddeld 80% over de beschikbare periode.

	Aantal	Duur periode	Bezetting per eenheid	Bezettingsgraad	Overnachtingen (afgerond)
6-persoons bungalow (jaar rond)	200	365	4,5	65%	214.000
6-persoons bungalow (gedeelte)	180	210	4,5	80%	128.000
16-persoons bungalow (ged.)	20	210	12	80%	38.000
Totaal	400				380.000

Ten opzichte van de huidige gebruik van de Napoleonhoeve neemt het aantal overnachtingen toe met $380.000 - 111.000 = 269.000$. Bij het lage scenario komt het aantal overnachtingen op 351.000 (toename met 240.000) en bij het hoge scenario op 406.000 (en toename van 295.000).

Samenvattend voor de bungalows geldt:

- Gemiddeld neemt het aantal overnachtingen toe met **269.000**.
- Bij het lage scenario met 240.000;
- Bij het hoge scenario met 295.000.

Bestedingen rond de verblijfsaccommodatie

Het gemiddelde bedrag dat gasten op Waterdunen en in de regio zullen uitgeven kan afgeleid worden van de gemiddelde bestedingen per persoon per vakantiedag uit CBS/CVO onderzoeken.

Het meeste recente Trendrapport Zeeland geeft € 27,- als het gemiddelde dagelijkse bestede bedrag van Nederlanders in Zeeland (inclusief BTW). De gemiddelde besteding wordt sterk beïnvloed door de accommodatiekeuze. Zeeland kent een hoog aandeel toeristisch kamperen, deze accommodatievorm genereert lagere bestedingen. Daarnaast overnacht men in Zeeland – in vergelijking met de rest van Nederland- minder vaak in hotels. Terwijl hotelgasten de hoogste vakantiebestedingen per dag hebben.

In het eerder genoemde trendrapport staan ook cijfers per categorie. De bestedingen per dag per kampeerder is in Zeeland € 21,-, voor de bungalowgasten € 27,- en voor hotelgasten € 69,-

Bij deze gemiddelde bedragen moet wel een kanttekening geplaatst worden. Uit het onderzoek van de Kamer van Koophandel blijkt dat de accommodatiekosten 15-25% van de dagelijkse vakantiebestedingen uitmaken. Gegeven het verwachte kwaliteitsniveau en bijbehorende huurprijs per periode voor de bungalows is de verwachting dat de gemiddelde bungalowgast rond € 18,- per overnachting uitgeeft. Op basis van de verdeling 20% accommodatie 80% rest zou de gemiddelde bungalowgast € 90,- per dag uitgeven wat hoger zou zijn als de hotelgast. Dit lijkt niet reëel. Voorstel is uit te gaan van het gemiddelde voor Zeeland van € 27,- voor bungalowgasten en daarvan 80% te nemen voor de bestedingen buiten de accommodatie en voor de accommodatie zelf uit te gaan van € 18,-. De totale besteding voor de bungalowgasten binnen Waterdunen komt dan uit op afgerond € 40,- per overnachting.

Samengevat (alle bedragen afgerond)

	Besteding per dag (totaal)	Aandeel aan accommodatie	Rond Waterdunen (horeca, wellness detailhandel etc.)	Rest regio
Camping	21	8	7	6
Hotel	69		58	11
Bungalows	40	18	11	11

Bestedingen in de regio (indirecte effect)

Naast het directe effect (de bestedingen van de extra recreanten) is er ook effect doordat de extra bestedingen weer bestedingen mogelijk maken door derden (omdat er verdiend wordt, kan er ook geld besteed worden). Een deel van die extra bestedingen komen in de regio terecht. In het rapport van de Kamer van Koophandel wordt voor de afgeleide effecten in de regio een factor 2 gehanteerd. De studie van KPMG zet vraagtekens bij deze factor en stelt voor mede op basis van verschillende andere studie om de **factor 0,5** te hanteren. Dat betekent dat als er gekoppeld aan de extra recreatie € 100 wordt besteed elders in de regio nog eens € 50,- extra besteed zal worden. Opgemerkt dient te worden dat het hier gaat om een inschatting gebaseerd op studies elders. Of dit bedrag daadwerkelijk besteed gaat worden, hangt geheel af van het aanbod in de regio en het vermogen van ondernemers in de regio op de vraag in te spelen.

Aantal extra dagtoeristen

Waterdunen gaat **100.000** extra dagtoeristen per jaar aantrekken (extra ten opzichte van de huidige aantallen). Dit aantal is lager dan eerder in de MER en de vorige versie van de regionale effectrapportage is gehanteerd. Er is gekeken of er een betere aanname te maken is van het aantal bezoeken, maar probleem is dat van geen enkele vrij toegankelijke natuur of recreatieplek in Nederland goede bezoekcijfers bekend zijn. Wel is van een aantal gebieden waarvoor direct of indirect betaald wordt meer bekend, maar of die cijfers ook van toepassing zijn op een gebied als Waterdunen, dat vrij toegankelijk is, kan niet gevalideerd worden.

Bestedingen per dag door dagtoeristen

De KPMG studie geeft aan dat de besteding per dagtoerist afgerond € 7,- per persoon per dag bedraagt. Daarbij komt dan nog het indirecte effect (factor 0,5). Daarmee blijft de totale besteding die in deze regionale sociaal-economische effectanalyse voor de dagtoerist wordt doorgerekend onder het bedrag € 12,- per persoon per dag wat genoemd wordt als de gemiddelde besteding van een dagtoerist in Zeeland (bron: Toeristisch Trendrapport 2008-2009). Met het hanteren van de € 7,- per persoon per dag wordt een voorzichtig scenario gevolgd.

Extra inkomsten uit toeristenbelasting

De extra verblijfstoeristen betalen een toeristenbelasting van 1,05 euro (voor camping) of 1,12 euro (voor hotel en recreatiewoningen) per overnachting.

De tabel presenteert de details van de berekening (gebaseerd op gemiddeld scenario).

	Bestaand aantal overnachtingen (afgerond)	Aantal over- nachtingen Waterdunen (afgerond)	Vershil	Tarief toeristen- belasting (euro)	Opbrengst toeristen- belasting (euro en afgerond)
Hotel	0	35.000	35.000	1,12	39.000
Camping	93.000	74.000	-19.000	1,05	-20.000
Recreatie-woning	111.000	380.000	269.000	1,12	301.000
Totaal	204.000	489.000	285.000		320.000

Noot: Gebaseerd op de tarieven van de gemeente Sluis voor 2009

Bij het gemiddelde scenario kan Sluis dus rekenen op **320.000** aan extra inkomsten uit toeristenbelasting. Bij het lage scenario komt het bedrag uit op 278.000 en bij het hoge scenario op een bedrag van 361.000.

Structurele werkgelegenheidseffecten

De directe en indirecte bestedingen kunnen worden omgerekend naar het aantal werkzame personen of full time equivalenten (fte's). Daarbij worden delen van de omzetcijfers (exclusief BTW) verrekend met een branchekengetal voor de omzet per fte, passend bij het type activiteit (camping, horeca, detailhandel etc.). Via deze een top-down benadering kan worden berekend wat op basis van de extra bestedingen het werkgelegenheidseffect is.

De volgende kengetallen zijn gehanteerd.

Categorie	Omzet per fte
Camping	120.000
Hotel	80.000
Bungalowpark	190.000
Overig (detailhandel, wellness, horeca, etc.)	200.000

Per categorie kan het werkgelegenheidseffect bepaald worden uit de bestedingen (gebaseerd op de gemiddelde bezetting).

Categorie	Bestedingen	Omzet per fte	Aantal fte's (afgerond)
Camping	-152.00	120.000	-1
Hotel	2.030.000	80.000	25
Bungalowpark	4.842.000	190.000	25
Overige (detailhandel, wellness, horeca, etc)	7.256.000	200.000	36
Totaal (direct werkgelegenheidseffect)			85

Daarnaast is er ook het indirecte werkgelegenheidseffect. Ook dat kan bepaald worden op basis van omzet per fte. Hierbij hanteren we dezelfde omzet als voor overig. Bij een indirecte omzet van 6,75 milj. levert dat een werkgelegenheidseffect op van afgerond **36** fte's.

De bandbreedte in het werkgelegenheidsaspect loopt gelijk op met de bandbreedte in de bestedingen (direct en indirect) in de regio. Bij de lage bezettingsgraad is het totale werkgelegenheidseffect 108 fte (76+ 32) en bij de hoge bezettingsgraad 133 fte (94+39).

Koopkrachteffecten

De extra werkgelegenheid, die ontstaat door dit project, leidt er toe dat in een aantal gevallen mensen uit de werkloosheid komen. Naar schatting 25% van de mensen die aan werk geholpen worden geraken uit de werkloosheid (zie publicatie 3). Het gaat dus om ongeveer $25\% \times 121$ arbeidsplaatsen = 32 mensen die uit de werkloosheid komen. Het gemiddelde inkomen van mensen in Nederland is ca. € 48.000,-. In de horeca, waar de werkgelegenheid in Waterdunen zich goed mee laat vergelijken is deze echter veel lager, ca. € 30.000,-, hoewel dit in werkelijkheid door fooien e.d. vaak hoger is. Het netto besteedbare inkomen is in de horeca gemiddeld ca. € 18.600,- door aftrek van belastingen premies (gemiddeld in Nederland 38%). De werkloosheidsuitkeringen zijn gemiddeld € 13.400,- waardoor de koopkracht met € 5.200,- stijgt. Het koopkracht effect is derhalve $32 \times € 5.200,- = € 148.200,-$, afgerond **€ 150.000,- per jaar**.

De bandbreedte loopt mee met de bandbreedte in de fte's en leidt tot een bandbreedte in het koopkrachteffect van 140.000 tot 173.000 per jaar.

Extra inkomsten uit OZB

Er worden 400 nieuwe recreatiewoningen en een hotel opgericht waarop OZB verschuldigd is. Het tarief van de OZB voor niet-woningen bedraagt 0,2371% van de WOZ-waarde (0,1313% voor de eigenaar en 0,1058% voor de gebruiker van de eigendommen). De WOZ-waarde wordt geraamd op basis van de investeringskosten voor de aanleg van de nieuwe te

bouwen woningen en het hotel en deze te verminderen met de waarde van de huidige Napoleonhoeve. De toename van de waarde voor de WOZ bedraagt rond de € 36,0 miljoen euro, zodat de OZB rond de € 85.000 euro per jaar uitkomt. De gemeente Sluis geeft aan dat OZB inkomsten van nieuwe woningen als extra inkomsten voor de gemeente mogen worden geteld. Hogere OZB opbrengsten door waardestijging van bestaande woningen kunnen niet worden meegeteld omdat het rijk de extra opbrengsten kort in de uitkeringen uit het gemeentefonds.

De extra inkomsten uit OZB zijn ongevoelig voor de bezettingsgraad maar wel afhankelijk van de taxatie van de waarde van het te realiseren verblijfsrecreatiecomplex.

Noot: Gebaseerd op de tarieven van de gemeente Sluis voor 2009.

5. Tijdelijke/eenmalige effecten

Tijdelijke werkgelegenheidseffecten

Door de extra omzet die in de regio wordt gemaakt ontstaat extra tijdelijke werkgelegenheid. Om deze in te schatten is gekeken naar de bouwnijverheid omdat de meeste omzet in deze sector zal worden gemaakt. De totale omzet van de bouwnijverheid in Nederland bedroeg in 2004 circa € 65 miljard. Dit werd gerealiseerd met circa 440.000 arbeidsjaren (bron: Stateline CBS). De gemiddelde omzet per arbeidsjaar bedroeg daarom circa € 148.000,-. Bij tijdelijke extra bestedingen (zie paragraaf: Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven) is geschat dat de extra omzet in de regio ongeveer € 45 miljoen zal zijn. Dit leidt tot ongeveer 300 arbeidsjaren (manjaren) extra werkgelegenheid tijdens de bouwfase van het project.

Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven

Als gevolg van de werkzaamheden aan de kust en in het gebied ontstaan diverse positieve tijdelijke baten in het gebied. Zo zal een deel van de bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd door regionale aannemers. Medewerkers van de uitvoerende bedrijven die niet in de regio wonen zullen door de week dikwijls overnachten in hotels en pensions in de buurt. Zij spenderen, waardoor regionale horecabedrijven en MKB-bedrijven profiteren. Geschat wordt dat gedurende de gehele uitvoeringsperiode van het project ca. 30% van het totale investeringsniveau van € 160 miljoen (d.w.z. minimaal € 45 miljoen) door regionale partijen wordt omgezet (zie publicatie 3).

Extra indirecte omzet in het regionale bedrijfsleven

Naast de directe omzet die door regionale bedrijven (zie paragraaf: Extra direct omzet in het regionale bedrijfsleven) zal worden ingevuld zijn er ook indirecte effecten bij toeleveranciers. Zoals gezegd zullen hotels, pensions en restaurants profiteren door bestedingseffecten van werknemers van buiten de regio. De bezettingsgraad van deze bedrijven wordt hierdoor tijdelijke hoger (vooral buiten het hoogseizoen, circa 2 maanden in de zomer). Maar ook bijvoorbeeld leveranciers van bouwmaterialen zullen hun omzet zien stijgen. Het is niet mogelijk om met de beschikbare informatie een goede inschatting te maken over de hoogte hiervan maar het is wel een aanmerkelijke (tijdelijke) baat.

Bouwleges (eenmalige extra inkomsten)

De gemeente ontvangt van de ontwikkelaar leges voor het verlenen van de vergunningen. Deze inkomsten voor de gemeente bedragen ongeveer €1 mln. (eenmalig, bron: gemeente Sluis).

Verlies aan toeristenbelasting (tijdens de aanleg)

Tijdens de aanleg van het kustversterking zal de Napoleon Hoeve in een bepaalde periode geen gasten kunnen ontvangen en dit heeft gevolgen voor de inkomsten uit de toeristenbelasting voor de gemeente Sluis. Op basis van het huidige bezoek kan berekend worden dat dit rond de € 220.000,- aan inkomsten per jaar betekend. Dit effect is gekoppeld aan iedere optie van de kustversterking en treedt dus ook op als Waterdunen niet door mocht gaan.

6. Mogelijke effecten (kansen)

Inkomsten uit zilte teelten

In Waterdunen zal ook ruimte gereserveerd worden voor zilte teelten. Welke zilte teelten er in het projectgebied mogelijk zijn, hangt af van de fysieke omstandigheden (waterhoeveelheid en chloridegehalte) en van de sociaal-economische omstandigheden (benodigde investeringen en opbrengsten alsmede beschikbaarheid van kennis). Provincie Zeeland heeft een haalbaarheidsstudie laten doen om te bepalen welke teelten het meest kansrijk zijn in het projectgebied. Uit deze studie volgt dat het gaat om (zie publicatie: 4):

- Zeekraal
- Lamsoor
- Zeekool
- Groene asperges
- Selderij
- Mosselen hangcultuur
- Mosselen bouchotpalen
- Kokkels (kweek)
- Oesters (kweek)
- Clams (kweek)

De tabel geeft een overzicht van de teeltvoorwaarden voor deze tien mogelijkheden en de te verwachten opbrengsten per hectare per jaar. Tevens is de prijs per kilogram opbrengst opgezocht, zodat een inschatting kan worden gemaakt van de te realiseren baten per hectare per jaar per teelt.

Aangezien deze baten niet gerealiseerd kunnen worden zonder investeringen wordt in de tabel ook aangegeven wat voor investeringen er nodig zijn voor het realiseren van de benodigde teeltinfrastructuur, behalve de aanleg van aan- en afvoerwegen. Voor de berekening van potentiële opbrengsten gaan we er vanuit dat zoveel mogelijk gebruik gemaakt wordt van bestaande wegen. Naast investeringskosten zijn er uiteraard ook operationele kosten. Dit zijn jaarlijks terugkerende kosten die niet als investering worden beschouwd in de tabel.

Tabel: Mogelijke zilte teelten, teeltvoorwaarden, oogsten, prijzen en investeringen.

Teelt	Teeltvoorwaarden	Oogsten	Prijs	Benodigde investering in teeltinfrastructuur (exl. aan/afvoerwegen)
1. Zeekraal	randen van schorren (regelmatige inundatie)	4.000 – 6.000 kg per ha per jaar	€15 per kg	
2. Lamsoor	op kleiige bodem (slikken) met incidentele inundatie voor zilte smaak	4.000 kg per ha per jaar	€20 per kg	
3. Zeekool	op zandgronden met weinig inundatie, bijv. in de duinen	9.000 kg per ha per jaar	€25 per kg	
4. Groene asperges	op kleiige bodems zonder inundatie	9.000 kg per ha per 2 jaar	€8 per kg	
5. Selderij	op kleiige bodems zonder inundatie	25.000 – 30.000 kg per ha per jaar	€35 per kg	
6. Mosselen hangcultuur	in stromend open water met diepte van	ca. 40.000 kg per ha per jaar	€1,38 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en

Teelt	Teeltvoorwaarden	Oogsten	Prijs	Benodigde investering in teeltinfrastructuur (exl. aan/afvoerwegen)
	1,5 – 2 meter, nabij waterinlaat			hangsysteem (€... per ha)
7. Mosselen bouchotpalen	idem	ca. 30.000 kg per ha per jaar	€1,38 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en palen (200 per ha a €50 per stuk)
8. Kokkels (kweek)	idem	ca. 25.000 kg kokkelvles per ha (vergelijkbaar met on bottum?)	€5,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en 142 paalkorven per ha en 320 meter touw per korf a € ...
9. Oesters (kweek)	idem	5.000 kg per ha per jaar	€2,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en ...
10. Clams (kweek)	idem	3.000 – 16.000 kg per ha per jaar (in buitenland)	€3,50 per kg	inlaatduikers (2 per ha a €15.000 per stuk) en ...

Bron: van der Hiele e.a., 2008 aangevuld met: Taal e.a., 2003 en 2006, Aquacultuur, 2008, Roeleveld, 2008 en Wikipedia, 2008.

De potentiële oogsten per hectare alsmede de prijzen uit de tabel zijn zeer globaal en afkomstig uit diverse officieuze bronnen. Bij zilte groenten gaat het altijd om restaurantprijzen. Dit betekent dat de prijs een direct (winst voor de boer) en een indirect welvaartseffect (winst voor het restaurant) bevat. De prijzen van filterdieren omvatten alleen het directe effect, waardoor hier sprake is van een onderschatting. De potentiële oogsten in kilogrammen per hectare zijn onzeker omdat er niet altijd gegevens voorhanden zijn over de opbrengsten bij specifieke kweek- of teelttechnieken. Soms waren bronnen niet duidelijk of het om teelt of oogst uit de natuur betrof. Met name de opbrengst van kokkels is onzeker. In het projectalternatief is ongeveer 21 hectare beschikbaar voor de kweek van halofyten (zoutminnende planten) en 6 hectare voor de kweek van filterdieren. De verschillende halofyten gedijen echter onder verschillende inundatiefrequenties. Zo houdt zeekraal van regelmatige inundatie, waardoor zij het goed doet op randen van slikken en schorren. Voor groene asperge en selderij geldt juist dat zij helemaal niet houden van inundatie en dus beter op droge graslanden kunnen groeien. Aangezien de markten voor halofyten nog wat onzeker zijn qua omvang, lijkt het verstandig te diversificeren: een beetje van elk gewas. We zijn er in deze regionaal effect berekening van uit gegaan dat zowel de ruimte voor filterdieren als de ruimte voor halofyten gebruikt zal worden voor de drie meest winstgevendende soorten. De volgende tabel geeft een overzicht van deze soorten, de veronderstelde omvang, potentiële oogst en daarmee de potentiële baat.

Tabel: Mogelijke omvang van de zilte teelten (mln euro, NCW 2007, prijspeil 2006).

Teelt	Veronderstelde omvang (ha)	Potentiële oogst (€/ha/jaar)	Potentiële baat (€/jaar) bij 5% winst
Zeekraal	7	75.000	26.250
Lamsoor	7	80.000	28.000
Groene asparages	7	36.000	12.600
Totaal halofyten	21		66.850
Mosselen bouchotpalen	2	41.400	4.140
Kokkels (off bottom)	2	137.500	13.750
Mosselen hangcultuur	2	55.200	5.520
Totaal filterdieren	6		23.410
Totaal zilte teelten	27		90.260

In de tabel wordt tevens de mogelijke omvang van de baten van zilte teelten toegevoegd. Dit is gedaan door het veronderstelde areaal per teelt te vermenigvuldigen met de oogsten per hectare en de prijs per kilogram uit de eerdere tabel. Omdat er onvoldoende gegevens voor handen waren om de kosten van de teelten te ramen, is aangenomen dat er vijf procent winst gemaakt wordt in de aquacultuursector. Dit is aan de lage kant omdat andere studies uitgaan van tien procent winst.

Hiermee komen de baten op vijf procent van de opbrengsten. Uit de tabel volgt dat qua omvang vooral met halofyten interessante baten te behalen zijn in relatie tot de overige kosten en baten van het project Waterdunen. Het lijkt op grond van deze eerste berekeningen de moeite waard om dit verder in detail uit te zoeken. Uiteraard hangt de uiteindelijke omvang van de baten van aquacultuur af van welk deel van de zilte natuur we daadwerkelijk gaan gebruiken voor aquacultuur. We zijn nu uitgegaan van 27 hectare waar tegenover een potentiële baat staat van € 90.000 per jaar.

7. Relevante publicaties

1. Prognose economische effecten Waterdunen; Kamer van Koophandel voor Zeeland; 14 februari 2006
2. Beoordeling project Waterdunen in het kader van het Nota Ruimte Budget; Centraal Planbureau (CPB); 30 mei 2008
3. Achtergrondnotitie regionale effecten Waterdunen; Teun Morselt (Blueconomy) en Johan Gauderis (RebelGroup); 6 april 2007
4. Mogelijkheden voor zilte teelten in Waterdunen: een haalbaarheidsstudie; Spring, Centrum voor Duurzaamheid en Water, Hogeschool Zeeland (Tony van der Hiele, Jouke Heringa en Bram Verkruysse); 16 mei 2008.