



RENESESSE 2050

ONDERSCHIED MET HET
LANDSCHAP ALS KWALITEIT

Maurice Paulissen
Carla Grashof-Bokdam
Ingrid Coninx



ALTERRA
WAGENINGENUR

RENESESSE 2050

ONDERSCHEID MET HET
LANDSCHAP ALS KWALITEIT

Auteurs

Maurice Paulissen

Carla Grashof-Bokdam

Ingrid Coninx

Layout

Renze van Och

Paginabrede visualisaties

Jonas Papenborg

Remco van der Togt



ALTERRA

WAGENINGEN UR



SAMENVATTING

Deze brochure gaat over het Renesse van de toekomst. Over belangrijke uitdagingen die op het gebied afkomen, over het unieke kustlandschap als natuurlijk kapitaal van Renesse en over slim anticiperen op de toekomst waarbij dit natuurlijk kapitaal centraal staat.

We zullen zien dat 2050 niet zo ver weg is als het op het eerste gezicht lijkt. Met dat jaar als horizon zien we vier belangrijke uitdagingen: zeespiegelstijging en kustveiligheid, klimaatverandering en weersextremen, leefbaarheid versterken en een vernieuwings- en kwaliteitsimpuls voor de toeristische economie van Renesse.

De gevolgen van zeespiegelstijging voor kust van Renesse zijn naar verwachting beheersbaar bij een geïntensiveerde voortzetting van het huidige zandsuppletiebeleid tot 2050. Wel is het zaak om via de ruimtelijke inrichting Renesse en omgeving bestand te maken tegen meer en grotere weersextremen. De schaal van de badplaats en het groene buitengebied bieden hiervoor gunstige uitgangspunten.

Op het socio-economische vlak zijn er een aantal grote uitdagingen richting 2050. Hoe bereiken we dat meer jongeren in de eigen regio blijven wonen en werken? En wat is er nodig om Renesse opnieuw op de kaart te zetten als trendy en aantrekkelijke badplaats?

Bij het voorsorteren op de toekomst is het kustlandschap van Renesse onmisbaar kapitaal. Dat landschap vormt

immers het speelveld én het decor voor de economische activiteiten in en rond de badplaats. Deze troef van een bijzonder kustlandschap heeft Renesse mede tot dé economische motor van Schouwen-Duiveland gemaakt.

Verstandige omgang met het natuurlijk en landschappelijk kapitaal van Renesse is van extra belang als we kijken naar de eerder genoemde uitdagingen die op het gebied afkomen. Een robuuste en veerkrachtige groene omgeving is de beste garantie voor een leefbare en florerende badplaats in een toekomst waarin weersextremen meer dan nu aan de orde zullen zijn.

Wat een verstandige omgang met het natuurlijk en landschappelijk kapitaal van Renesse in de praktijk kan inhouden, illustreren we aan de hand van drie stellingen:

- Zet ruimtelijke kwaliteit voorop.
- Koester unieke natuur- en landschapswaarden.
- Denk na over het waterbeheer van de toekomst.

Denken in termen van natuurlijk kapitaal kan helpen om op gebiedsniveau nieuwe vormen van synergie te vinden tussen bewoners, ondernemers, overheden en andere betrokkenen.

Een betere benutting van natuurlijk kapitaal vraagt ook om innovatief denken bij alle betrokkenen. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van de ervaringskennis bij lokale

voorlopers, kennisorganisaties en bij best practice projecten elders.

1. RENESSE EN COASTAL COMMUNITIES 2150

Het Renesse van de toekomst

Hoe moet het Renesse van de toekomst er uitzien? Dat is de centrale vraag in een samenwerkingsproces tussen bewoners, ondernemers, gemeente, kennisorganisaties en andere betrokkenen. Het doel van dit proces is dat Renesse opnieuw op de kaart komt als een aantrekkelijke en trendy badplaats voor een divers en internationaal publiek.

Een lange-termijn perspectief

In deze brochure bekijken we deze vraag vanuit het perspectief van de lange termijn. We nemen het jaar 2050 als horizon. Waarom wil je überhaupt over de lange termijn nadenken? Wat komt er de komende decennia op het gebied af? Is 2050 eigenlijk wel zo ver weg als het lijkt? En wat kan je nu al doen om te zorgen dat Renesse in 2050 nog steeds die aantrekkelijke badplaats is die de ondernemers, bewoners en andere betrokkenen nu voor ogen staat? Op deze vragen gaan we in deze brochure in. Dat doen we kort en op hoofdlijnen. Vanuit een visie die het omringende landschap, het natuurlijk kapitaal van Renesse, centraal stelt.

Het project Coastal Communities 2150

De informatie in deze brochure is via interviews en twee workshops gedeeld met en getoetst bij bewoners, ondernemers en andere betrokkenen bij Renesse. Dit is gebeurd in het kader van het project Coastal Communities



2150 (<http://www.cc2150.eu>), dat mede is gefinancierd vanuit het INTERREG IVA 2 Zeeën Programma (<http://www.interreg4a-2mers.eu/nl>). Alterra is als kennisorganisatie voor de groenblauwe ruimte partner in dit project. Samen met Engelse en Vlaamse partners ondersteunen we kustgemeenschappen aan weerszijden van de Noordzee en het Kanaal met feitelijke informatie over de lokale lange-termijnontwikkelingen. Ook stimuleren we de bottom-up vorming van coastal communities die zelf vormgeven aan en anticiperen op de toekomst van hun kustgebied. Dat doen we door samen te werken in een select aantal casusgebieden. Renesse is de Nederlandse casus in Coastal Communities 2150.

Als onderdeel van Coastal Communities 2150 hebben twee landschapsarchitecten in opdracht van Alterra een inspirerende visualisatie gemaakt van hoe Renesse er in 2050 zou kunnen uitzien. Er is gekozen voor 2050 als

stip op de horizon omdat deze termijn te overzien is en aansluit bij de tijdshorizon van andere programma's en projecten die in het gebied lopen. Die visualisatiestudie en de voorliggende brochure horen bij elkaar en vullen elkaar aan.

Het gedachtengoed van het project Coastal Communities 2150 krijgt een vervolg in het project PRiME-C, dat begin 2014 van start is gegaan (<http://prime-c.net/>). De gemeente Schouwen-Duiveland en Alterra zijn partners in dit project, dat wordt gefinancierd door het INTERREG IVA 2 Zeeën Programma. Ook in PRiME-C is Renesse een van de pilotgebieden. De uitgangspunten van Coastal Communities 2150 en PRiME-C en de uitwerking daarvan in Renesse voeden het Masterplan Renesse, waarin door lokale organisaties en betrokkenen een toekomstperspectief voor de komende 20 jaar verder wordt uitgewerkt.

2. RENESSE NAAR 2050: DE UITDAGINGEN

Waarom nadenken over de lange termijn?

Is 2050 nog ver weg? Moeten we nu al met die termijn bezig zijn? Daar kan je verschillend tegenaan kijken. 2050 is in de tijd ongeveer even ver verwijderd van nu als 1976, een extreem droog jaar in Nederland. Veel Renessenaren zullen zich de jaren zeventig goed kunnen herinneren. Het was de tijd dat de toeristische sector sterk groeide, onder meer dankzij de verbeterde bereikbaarheid van de Zeeuwse eilanden. Ontwikkelingen die tot de dag van vandaag hun doorwerking hebben. Zo bezien is 2050 niet eens zo ver weg. De volgende generatie zal dan nog actief zijn, misschien wel in de recreatiesector.

Er is nog een goede reden om nu al een aantal decennia vooruit te denken. Renesse is een badplaats met ambities voor de toekomst. Als je in een veranderende wereld die ambities wil realiseren, zal je vroeg moeten beginnen de juiste richting te kiezen, zodat je onderweg steeds kan bijsturen zonder heel grote inspanningen of heel hoge kosten. Deze lijn van denken werken we verder uit in hoofdstuk 4.

We zien vier belangrijke uitdagingen voor Renesse. Hieronder gaan we kort in op elke uitdaging. Hier en daar wegen we de omvang van afzonderlijke uitdagingen tegen elkaar af. Uit andere studies blijkt dat deze uitdagingen ook gelden voor het bredere Nederlands-Vlaamse kustgebied (Deltaprogramma Kust, 2013; Alterra + BUUR, 2013).

Zeespiegelstijging en kustveiligheid

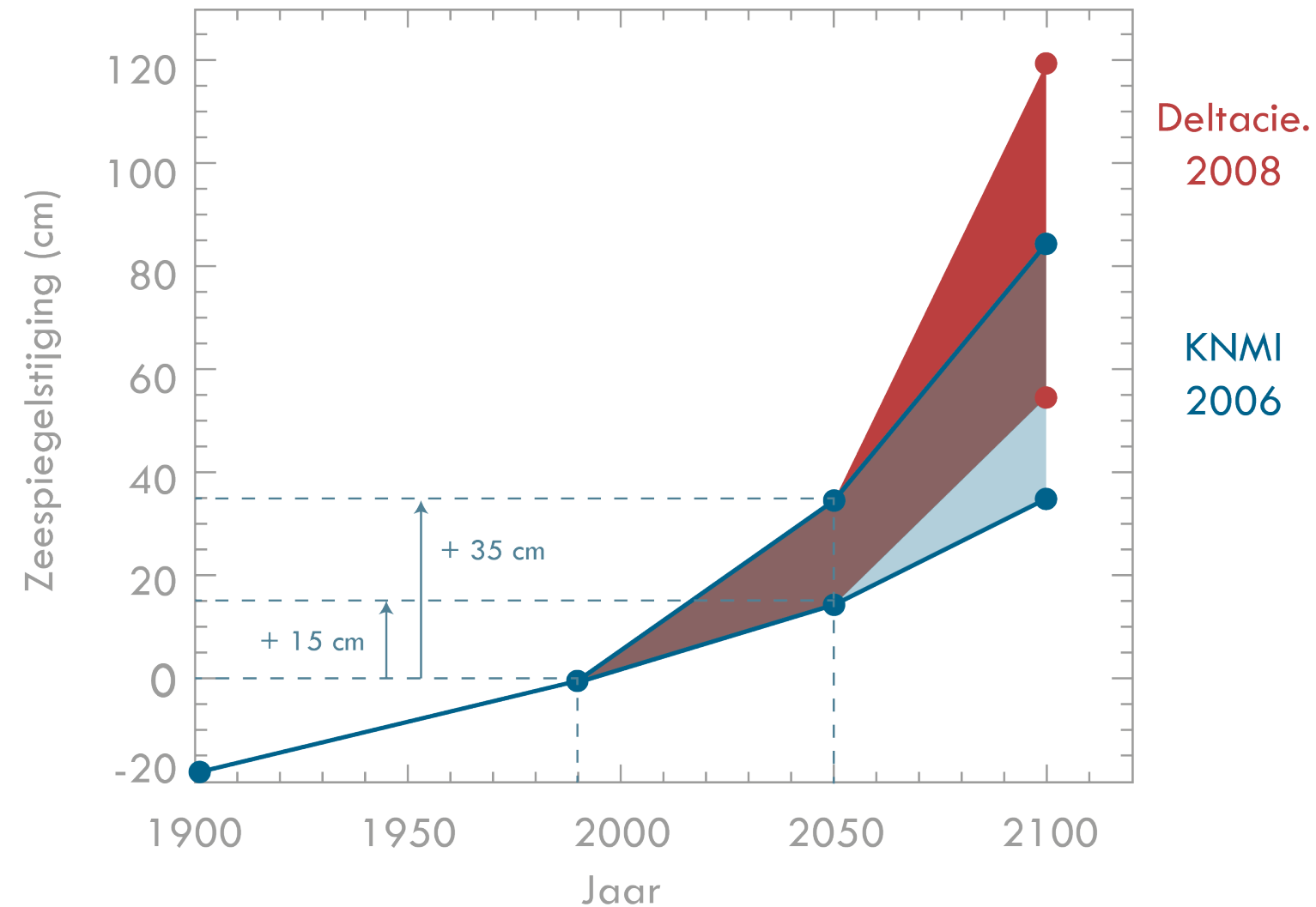
In Kader 1 gaan we in op de verwachte zeespiegelstijging voor de Kop van Schouwen en welke maatregelen nodig zijn om de kustveiligheid op orde te houden. Rijkswaterstaat Zee en Delta verwacht dat de huidige praktijk van zandsuppleties soelaas biedt tot 2050. Om het landareaal te behouden zijn in de periode 2020-2050 wel geleidelijk meer suppleties nodig. De huidige beschermingsniveaus van de waterkeringen langs de kust zijn toereikend. Na 2050 kunnen zeespiegelstijging en bodemdaling wel voor problemen met waterkeringen zorgen, vooral bij verharde zeeweringen.

I. Zeespiegelstijging en kustveiligheid

De prognoses van het KNMI (2006) en de Deltacommissie (2008) gaan uit van een zeespiegelstijging voor de Nederlandse kust van 15 tot 35 cm in 2050 ten opzichte van het niveau in 1990. De verwachting is dat de zeespiegelstijging zich daarna tot 2100 versterkt zal doorzetten (Figuur 1).

Eind mei 2014 presenteert het KNMI nieuwe klimaat-scenario's die de scenario's uit 2006 opvolgen. Deze nieuwe scenario's worden globaal genomen niet heel anders dan de scenario's uit 2006. De nieuwe wereldwijde modelberekeningen geven daar geen aanleiding voor. Een kijkje in de keuken van het KNMI leert wel dat volgens de nieuwste inzichten het stormklimaat aan de Nederlandse kust kan gaan veranderen. Mogelijk komt er een toename van zware stormen, vooral in het vroege najaar. Er wordt zelfs rekening gehouden met de mogelijkheid dat de invloed van tropische stormen tot in de Noordzee gaat reiken (<http://www.knmi.nl/klimaatscenario's/minisymposium2013/>).

Een hogere zeespiegel en zwaardere stormen in het winterhalfjaar kunnen de kustveiligheid onder druk zetten. De Deltawerken hebben sinds 1953 de waterveiligheid in Zuidwest-Nederland sterk verhoogd. Dat geldt ook voor de laaggelegen poldergebieden op Schouwen-Duiveland. Renesse ligt wat hoger, aan de binnenduinrand. Voor Renesse is het afschermende duinmassief van groot belang voor de kustveiligheid. De duinen van Schouwen zijn de breedste van Zeeland, maar versmalen zich bij Renesse in de richting van de Brouwersdam. Daar is in 2013 en 2014 het duinmassief bij de Zouten

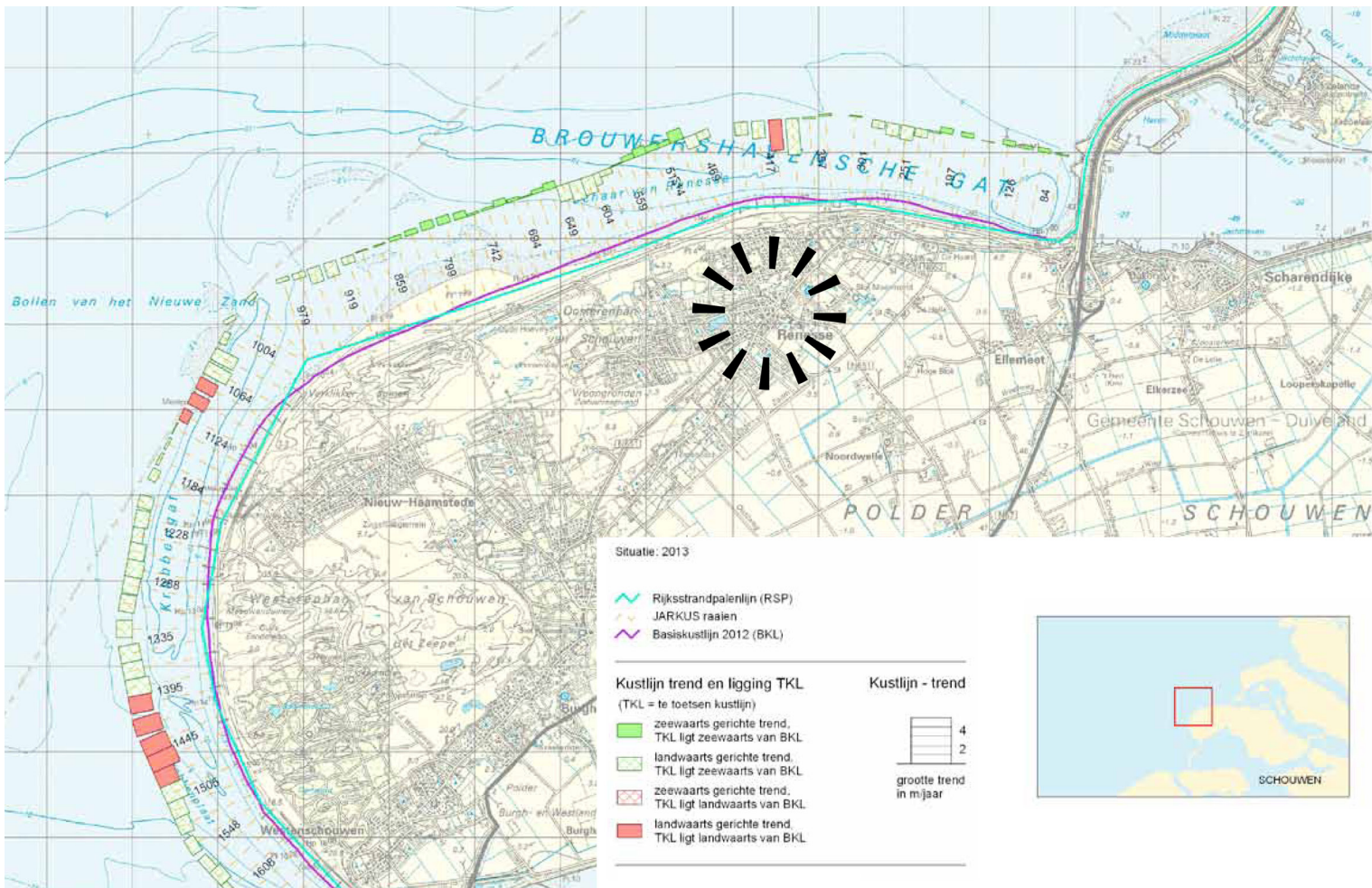


Figuur 1. Range van mogelijke zeespiegelstijging voor de Nederlandse kust, ten opzichte van 1990. Bron: http://www.knmi.nl/cms/content/115877/zeespiegelveranderingen_in_de_toekomst

Haard versterkt, zodat nu ook dit stuk zeewering in staat is een superstorm, zoals die gemiddeld eens in de 4000 jaar voorkomt, te doorstaan (<http://www.kustversterking.nl/projecten/noorderstrand>).

Rijkswaterstaat monitort jaarlijks hoe de kustlijn van Nederland er bij ligt. Er wordt gemeten waar de kust zeewaarts aangroeit en waar de kustlijn door erosie zich landwaarts verplaatst (Figuur 2). Is er sprake van landwaartse verplaatsing van de kustlijn, dan grijpt Rijkswaterstaat in met zandsuppleties. Dat wil zeggen dat op die locaties grote volumes zand worden aangebracht op het strand of de vooroever. Dat zand kan zich vervolgens via natuurlijke processen verplaatsen, deels door de wind naar de duinen, deels via zeestromingen ook naar andere delen van de kust. Dit maakt het nodig deze suppleties met enige regelmaat te herhalen.

De zandsuppleties vormen een grote en continue opgave. Voor Zeeland verwacht Rijkswaterstaat Zee en Delta dat de huidige praktijk van zandsuppleties soelaas biedt tot 2050. Om het landareaal te behouden zijn in de periode 2020-2050 wel geleidelijk meer suppleties nodig. De huidige beschermingsniveaus van de waterkeringen langs de kust zijn toereikend. Na 2050 kunnen zeespiegelstijging en bodemdaling wel voor problemen met waterkeringen zorgen, vooral bij verharde zeeweringen (<http://www.deltacommissaris.nl/organisatie/deel-programmas/kust/>).



Figuur 2. Kustaangroei- of erosie ter hoogte van Renesse. Situatie 2013. Bron: http://www.rws.nl/images/Kustvak%2013%20-%20kustlijnkaart%2010%20-%202013_tcm174-338153.pdf

Klimaatverandering en weersextremen

In Kader II gaan we in op de verwachte gevolgen van klimaatverandering voor Renesse en omgeving. Mogelijk worden de zomers droger en warmer en de winters natter en milder. Extreem weer zal waarschijnlijk vaker voorkomen en langer aanhouden. De impact hiervan kan variëren van overlast en economische schade (bijvoorbeeld bij extreme neerslag) tot gezondheidsrisico's (bijvoorbeeld bij extreme hitte). Het is zaak om via de ruimtelijke inrichting Renesse en omgeving bestand maken tegen meer en grotere weersextremen. De schaal van de badplaats en het groene buitengebied bieden hiervoor gunstige uitgangspunten.

II. Klimaatverandering en weersextremen

Het KNMI heeft in 2006 vier scenario's gepresenteerd voor de richting waarin het klimaat in Nederland kan veranderen (Figuur 3). De vier scenario's zijn in feite hoekpunten die de verwachte uitersten van de mogelijke verandering weergeven. Twee scenario's gaan uit van gematigde opwarming (wereldgemiddeld 1°C warmer in 2050 dan in 1990). Dit zijn de G-scenario's. De overige scenario's gaan uit van sterkere opwarming: wereldgemiddeld 2°C warmer in 2050 dan in 1990. Dit zijn de W-scenario's (warm). Deze opwarming lijkt gering. Dit komt omdat het gaat om de gemiddelde opwarming, wereldwijd. Ingezoomd op een kleiner deel van het aardoppervlak, bijvoorbeeld Nederland of Renesse, kunnen de verschillen groter zijn.

De KNMI 2006 scenario's houden ook rekening met de mogelijkheid dat de luchtcirculatiepatronen boven Nederland veranderen. Dit is het geval bij de plus-scenario's (G+ en W+). Bij die scenario's is de verwachting dat de winters door meer westenwinden milder en natter worden dan nu, terwijl de zomers door meer oostenwinden juist warmer en droger worden (Figuur 3).

Het W+ scenario wordt vaak gehanteerd in studies, omdat in dit scenario de veranderingen ten opzichte van nu het grootst zijn. Immers, dit scenario houdt rekening met een relatief sterke opwarming van het klimaat én met grotere verschillen tussen zomer en winter wat betreft neerslagverdeling.

De nieuwe KNMI'14 scenario's die eind mei 2014 verschijnen wijken niet heel sterk af van de KNMI 2006 scenario's.

In de eerste van twee Coastal Communities 2150 workshops in Renesse, in juni 2013, is vastgesteld dat droogte of juist wateroverlast door overvloedige neerslag richting 2050 grotere uitdagingen zullen vormen dan de gevolgen van zeespiegelstijging.

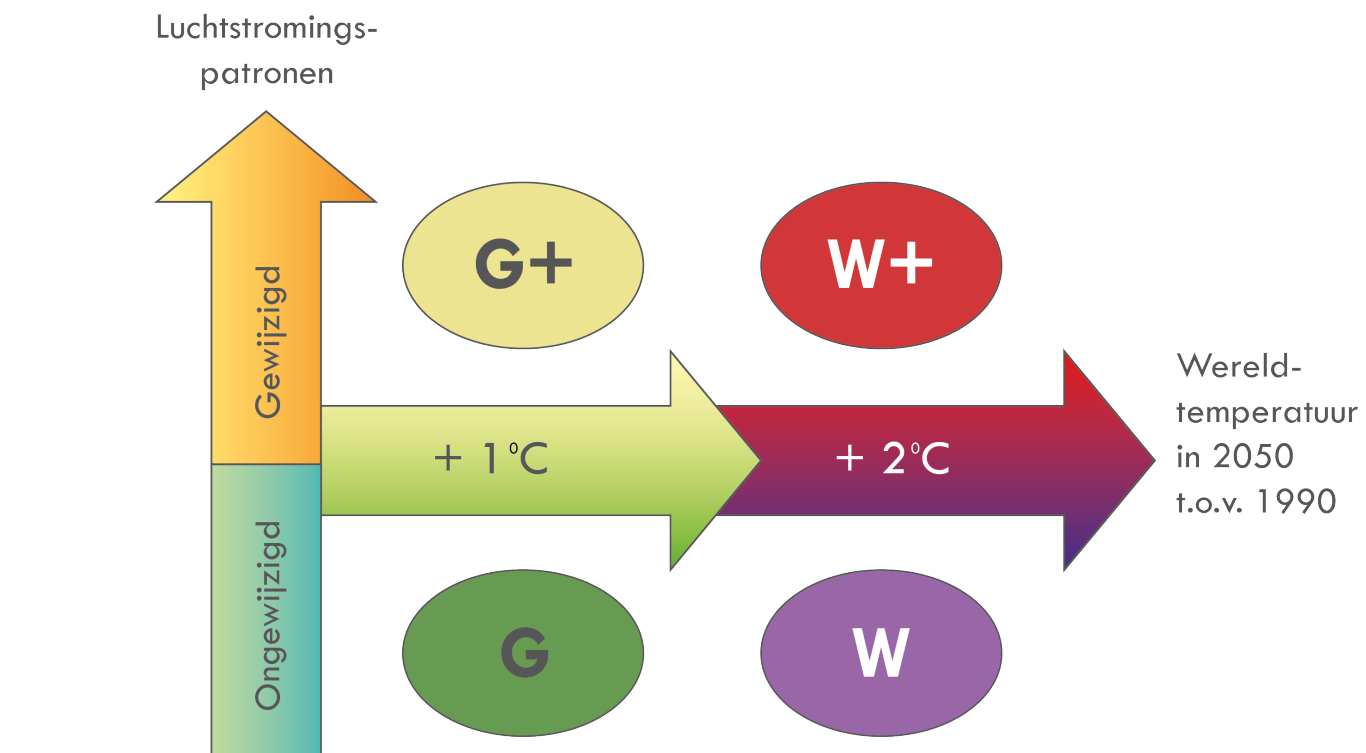
In 2010 is het project Wateroverlast Kop van Schouwen geëindigd. Uit een grootschalige inventarisatie bleek dat er veel stremmingen in het waterlopensysteem zaten: duikers waren verstopt of te klein, sloten waren dichtgegroeid of volgebouwd. Extra problemen ontstonden doordat er in de zomer steeds vaker extreme neerslagpieken zijn (<http://www.dienstlandelijkgebied.nl/actueel/nieuwsitem/nieuwsbericht/2002440/einde-aan-wateroverlast-kop-van-schouwen>). De knelpunten in het watersysteem zijn inmiddels vrijwel opgelost. Daardoor is al veel winst behaald. Met het oog op een veranderend klimaat blijft de uitdaging de komende decennia bestaan.

Mede vanuit dit oogpunt gaat Alterra in het project PRiME-C, dat Coastal Communities 2150 opvolgt, aandacht besteden aan de duinbeek in Renesse. Dat doen we in samenwerking met lokale betrokkenen en regionale deskundigen. Kan de beek weer meer zichtbaar gemaakt worden in het landschap? En kunnen de kwaliteiten van de beek beter worden benut door de recreatiesector? Maar met welke afvoeren moeten we richting 2050 rekening gaan houden? In dit verband zullen de

inspirerende toekomstbeelden voor de beek in de visualisatiestudie ‘Renesse 2050’ van de landschapsarchitecten Papenborg & Van der Togt nog eens tegen het licht worden gehouden.

Voor de recreatiesector zijn extreem droge of extreem natte perioden relevant. Denk bijvoorbeeld aan een sterke toename in de drinkwatervraag tijdens droogteperiodes. Kan ook in de toekomst voldaan worden aan dergelijke piekvragen of zijn daarvoor nieuwe investeringen nodig? Denk ook aan de negatieve invloed die zeer natte perioden kunnen hebben op de aantrekkelijkheid van een verblijf aan de kust, afgezien van het risico dat een recreatieverblijf blank komt te staan.

Ook hittestress kan richting 2050 een factor van belang worden. Het brengt gezondheidsrisico’s met zich mee, vooral voor oudere bewoners of recreanten. Renesse heeft hier wel een schaalvoordeel ten opzichte van verstedelijkte badplaatsen elders. Het is immers een dorp in een relatief groene en beboste omgeving. Hittestress werkt sterker door in stedelijke milieus met grote verharde oppervlakten en relatief weinig groene plekken. Ook de grotere kans op een briesje aan de kust werkt temperend tijdens hittegolven.



Figuur 3. De vier KNMI 2006 klimaatscenario’s.



Figuur 4. Dynamiek in de zeereep op de Kop van Schouwen (links). Natte vallei in de duinen van Schouwen (rechts).

Leefbaarheid versterken

Als we 2050 vergelijken met nu blijft de bevolking van Schouwen-Duiveland naar verwachting redelijk stabiel. Hoewel de grotere regio te boek staat als krimpgebied, wordt er gemeentebreed geen sterke krimp of groei verwacht voor de periode tot 2050. Tot 2030 zal de bevolking licht afnemen, daarna zet een lichte stijging in.

In 2050 is ongeveer een derde van de bevolking van de gemeente Schouwen-Duiveland 65 jaar of ouder. Hetzelfde beeld zien we in veel andere gemeenten buiten de verstedelijkte delen van Nederland (<http://www.pbl.nl/themasites/regionale-bevolkingsprognose/>).

Enkele van de uitdagingen bij deze ontwikkelingen zijn: hoe houd je jongeren in de regio, hoe kan leegstand en een mismatch tussen aanbod en woonbehoefte worden verholpen? Een andere uitdaging is hoe het huidige voorzieningenniveau in Renesse op peil kan worden gehouden.

Economie en toerisme vernieuwen

In de Nederlandse en internationale economie kunnen we vier trends van economische vernieuwing waarnemen. De eerste trend is schoner en efficiënter werken, kostenreductie, procesoptimalisatie. De tweede is productinnovatie, nieuwe samenwerkingspartners. De derde trend is meer zelfstandige ondernemers (ZZP'ers), plattere organisaties, netwerkorganisaties. De vierde is een andere, meer inclusieve relatie met de groene en maatschappelijke omgeving.

Het belang om een kwaliteitsvol en concurrerend toeristisch product te ontwikkelen in Renesse wordt breed

onderschreven. Ook op de schaal van Schouwen-Duiveland leeft de behoefte aan een kwaliteitsslag en een uniek recreatieconcept en de wens om te voorkomen dat een vechtmakrt met teveel van hetzelfde aanbod ontstaat. De gemeentelijke visie Tij van de Toekomst geeft aan dat gezocht moet worden naar innovatieve en duurzame ontwikkelingen die bijdragen aan de eiland-marketing (<http://www.schouwen-duiveland.nl/dsresource?objectid=8002&type=org>). Renesse kan hierin, vanuit haar kracht als motor van de toeristische eilandeconomie en haar bijzondere landschappelijke positie, een eigen sterke en unieke plaats innemen. Mobiliteit en ruimtelijke kwaliteit zijn hierbij belangrijke aspecten.

In de toeristische sector kunnen we een aantal trends waarnemen die ook voor de toekomstige ontwikkeling van Renesse van belang zijn. Wat betreft verblijfsrecreatie is er sprake van een verschuiving van bezit van een verblijfplaats naar gebruik ervan. In de toeristische vraag worden beleving en kwaliteit steeds belangrijker. De trend van bijzonder kamperen – minder caravans, relatief meer campers – is hiervan een voorbeeld. Deze trend hangt overigens samen met het feit dat auto's steeds lichter worden. Ten slotte zien we een trend van verstening van verblijfplaatsen (van camping naar vakantiepark) om het seizoen te verlengen.

In een badplaats als Renesse die is ingericht op grote bezoekersaantallen kan spanning ontstaan tussen een aanbod waarin kwantiteit belangrijk is en een vraag waarin kwaliteit steeds belangrijker wordt. Daarnaast is er de vraag: wat is de unieke look en feel van Renesse? In het antwoord op deze twee zaken kan het kustlandschap rond Renesse een sleutelrol gaan spelen.

III. Samenwerken

Een ambitie als het opnieuw op de kaart zetten van Renesse als een aantrekkelijke en trendy badplaats voor een divers publiek is niet iets wat je als individu of sector alleen kan realiseren. Het vraagt samenwerking van uiteenlopende partijen. Partijen die in meer of mindere mate verschillende belangen hebben. Wat is er nodig voor goede samenwerking?

Vertrek vanuit gemeenschappelijkheden

Blijf niet hangen in tegengestelde belangen, maar zoek naar gemeenschappelijkheden in de verschillende toekomstbeelden die partijen hebben. In het kader van de eilandbrede visie Tij van de Toekomst is al veel denkwerk verricht over de sterke en minder sterke kanten van Schouwen-Duiveland en mogelijke richtingen voor de toekomst. Neem dergelijke visies waar mogelijk mede als uitgangspunt.

Deel kennis

Kennis is onmisbaar om een gebiedsgericht proces tot een succes te maken. Gaande het proces zal vanzelf duidelijk worden waar kennislacunes zitten die gevuld moeten worden. Lokale kennis in de hoofden van bewoners en ondernemers is daarbij even waardevol als wetenschappelijke kennis. Beide zijn nodig en vullen elkaar aan.

Versterk het proces door aan te sluiten bij gedeelde doelen van Nederlandse en Europese fondsen

Belangrijke elementen in de gedeelde ambitie om Renesse als trendy badplaats beter op de kaart te zetten komen terug in de doelen gekoppeld aan nationale en Europese fondsen en subsidieprogramma's. Voorbeelden zijn versterking van de regionale economie, duurzame groei en gebruik van het natuurlijk kapitaal, versterking van de regionale identiteit en ruimtelijke kwaliteit, samenwerking tussen overheden, bedrijfsleven en kennisorganisaties (de 'gouden driehoek').

Denk bij relevante fondsen en programma's bijvoorbeeld aan Green Deals (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-economie/green-deal>), topsectoren (<http://topsectoren.nl/>) en de Europese Interreg V programma's (2014-2020) Vlaanderen-Nederland (<http://www.grensregio.eu/>), 2 Zeeën (<http://www.interreg4a-2mers.eu/nl>), Noordwest-Europa (http://www.nweurope.eu/index.php?act=page&page_on=about&id=1576), Noordzeeregio (<http://www.northsearegion.eu/ivb/home/>) en Europa (<http://www.interreg4c.eu/>).

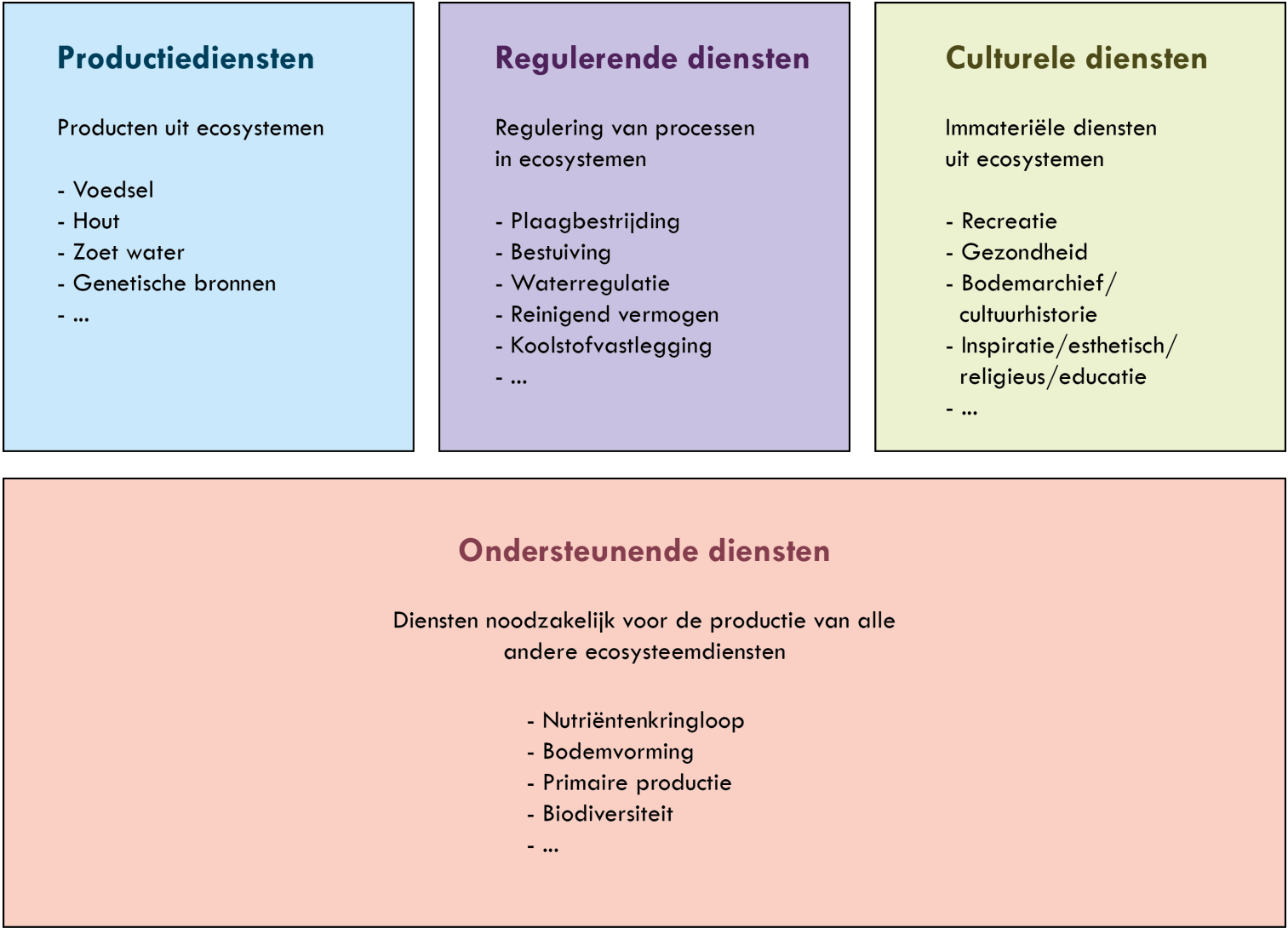
Werk met een gebiedsregisseur

Een gebiedsregisseur kan door zijn coördinerende en bemiddelende rol helpen de voortgang van het gebiedsproces te waarborgen. In dit verband is ook het begin 2014 gestarte proces Masterplan Renesse van belang.

IV. Ecosysteemdiensten...

Natuurlijke ecosystemen leveren allerlei baten voor mens en maatschappij. Deze baten worden ecosysteem-diensten genoemd, maar ook termen als landschaps-diensten, groene of blauwe diensten of maatschappelijke baten van natuur worden gebruikt. Er zijn verschillende soorten diensten (Figuur 5).

Veel diensten worden geleverd door verschillende plan-ten- of diersoorten. Het voorzorgsprincipe houdt in dat het behoud van zoveel mogelijk soorten (biodiver-siteit) de meeste zekerheid of veerkracht biedt zodat bij veranderende omstandigheden (bijv. door klimaat-verandering) er nog steeds voldoende soorten zullen zijn die ecosysteemdiensten kunnen blijven leveren. Om deze soorten in stand te houden, moet een netwerk van leefgebied van deze soorten (natuurgebieden of kleine landschapselementen) in stand worden gehouden. De kunst is om dit netwerk zodanig vorm te geven dat ze zoveel mogelijk diensten tegelijk kunnen leveren. Dit noemen we stapelen van diensten. Zo kan een natuur-lijke beekoever bijdragen aan een mooi landschap voor de recreant, kan een boer profiteren van de bestuiving en natuurlijke plaagbestrijding door de insecten die er voorkomen en heeft het waterschap baat van het feit dat de oever vervuilende stoffen uit het water filtert voordat het in de beek terecht komt.



Figuur 5. Overzicht van verschillende typen ecosysteemdiensten (bron: Van Oostenbrugge e.a. 2010).

“Alles wat in een gebied gebeurt, drukt zich vroeg of laat in het landschap uit en zet zich erin vast. Landschap is daarom een sleutelbegrip in het nadenken over verleden, heden en toekomst van ons land”

Vrij naar Kolen & Lemaire (1999).

... van de duinen bij Renesse

De duinen van de Kop van Schouwen herbergen het grootste bos van Zeeland. Dit bos heeft een voldoende grote omvang en toegankelijkheid om houtproductie lonend te laten zijn. In de boswachterij Westerschouwen maakt Staatsbosbeheer dan ook gebruik van deze ecosysteemdienst.

Ook waterwinning is in de duinen van de Kop van Schouwen een belangrijke bron van inkomsten voor de terreinbeherende organisatie Staatsbosbeheer. Het duinmassief vormt een natuurlijke zoetwatervoorraad in een omgeving die verder van nature zilt is. Het principe hierachter is dat zoet regenwater infiltreert in het duinlichaam en blijft drijven op het zwaardere en diepere zoute grondwater dat met de zee en de deltawateren in verbinding staat. Bovendien heeft het zandpakket waarin het water infiltreert een zuiverende werking. De waterwinning is geconcentreerd in het gebied bij Westerschouwen en Burgh-Haamstede en voorziet sinds de jaren 1930 het eiland Schouwen-Duiveland van drinkwater. Aanvankelijk werd het duingrondwater zelf gewonnen. In de loop van de tijd nam het volume drinkwater dat onttrokken werd echter sterk toe door groeiende vraag vanuit de eilandbevolking en de recreatiesector. Doordat de natuurlijke grondwateraanvulling de toegenomen vraag niet kon bijhouden, wordt er sinds eind jaren 1970 voorgezuiverd Haringvlietwater geïnfiltreerd in de duinen van Schouwen.

De duinen bieden meerdere ecosysteemdiensten tegelijk. Zo wordt het gebied met drinkwaterwinning en houtproductie ook druk bezocht door recreanten.

Tegenover de opbrengsten uit hout- en drinkwaterproductie staan voor Staatsbosbeheer kosten voor onderhoud van recreatievoorzieningen zoals paden.

Doordat het kustlandschap van Renesse deze ecosysteemdiensten kan leveren, kunnen we het landschap beschouwen als *natuurlijk kapitaal*.

3. EEN BIJZONDER KUSTLANDSCHAP ALS NATUURLIJK KAPITAAL

Het *landschap* is het gezamenlijke product van mens en natuur. De natuur levert de basale bouwmaterialen voor het landschap, zand, water, klei, veen, en geeft er door haar eigen krachten vorm aan. Zeker in een kustgebied als Zeeland zijn die krachten duidelijk aanwezig. Ze kunnen zowel land opbouwen als wegspoelen. De mens heeft dit *natuurlandschap* in een proces van vele eeuwen naar zijn hand gezet om er veilig te kunnen leven, werken en oogsten. Op deze manier bestaan Nederland en grote delen van de wereld tegenwoordig uit *cultuurlandschappen*. Sommige daarvan zijn oud, andere jong. Maar voor alle landschappen geldt dat ze niet alleen uit zichtbare elementen bestaan (bossen, houtwallen, sloten). Ze dragen ook onzichtbare sporen van een vaak rijk en boeiend verleden, zoals archeologisch erfgoed. Of niet-materiële sporen, zoals verhalen.

Het kustlandschap van Renesse en omgeving is bijzonder. Voor Zeeland, voor Nederland en zelfs over de landsgrenzen heen. Waarom? Allereerst omdat het een kustlandschap is op een eiland dat inmiddels stevig is verbonden met het vasteland. De Kop van Schouwen heeft het grootste en breedste duingebied van Zeeland. Een duingebied met een eigen karakter, anders dan de duinen van het Waddengebied en de vastelandsduinen van Holland of Vlaanderen. Uniek qua belevingswaarden en qua natuurwaarden. En: Renesse en zijn achterland zijn niet verstedelijkt. Een groenblauwe oase dus binnen bereik van de Randstad, de Brabantse stedenrij, verstedelijkt Vlaanderen en het westen van Duitsland.



Figuur 6. Renesse ligt op het punt waar verschillende deellandschappen elkaar ontmoeten.

De Kop van Schouwen bestaat uit een aantal deelgebieden, die elkaar als gebogen schillen landinwaarts opvolgen. Renesse is het punt bij uitstek waar deze deellandschappen elkaar ontmoeten (Figuur 6). Rond Renesse komen

zilt en zoet, open en bebost, zand en klei, droog en nat samen. Landschappelijke afwisseling volop dus. Een bijzondere troefkaart, waarover niet elke badplaats beschikt. Dit is het natuurlijk kapitaal van Renesse.

Het kustlandschap als natuurlijk kapitaal van Renesse is voorwaardenscheppend voor drie fundamentele zaken:

- *Waterveiligheid.* Het duinmassief van de Kop van Schouwen vormt een brede buffer die het achterland beschermt tegen de kracht van de zee. De bescherming zit hem er verder in dat het duinmassief, inclusief de binnenduinrand met daarop Renesse, duidelijk hoger ligt dan de aangrenzende polders (Figuur 7).
- *Wonen.* Niet alleen vormen de duinen een hoge natuurlijke buffer tegen de zee, ze zorgen met het nabije strand en de zee ook voor een aantrekkelijke woonomgeving. De duinen zijn een groot natuurgebied, met een afwisseling van droge zandige toppen met wijds uitzicht en natte bloemrijke valleien. Bovendien is een deel van het duin bebost, waardoor een aantrekkelijke afwisseling tussen open en besloten landschap ontstaat. Ook de elzenkamers langs de Hoge- en Lagezoom dragen daar aan bij. Behalve

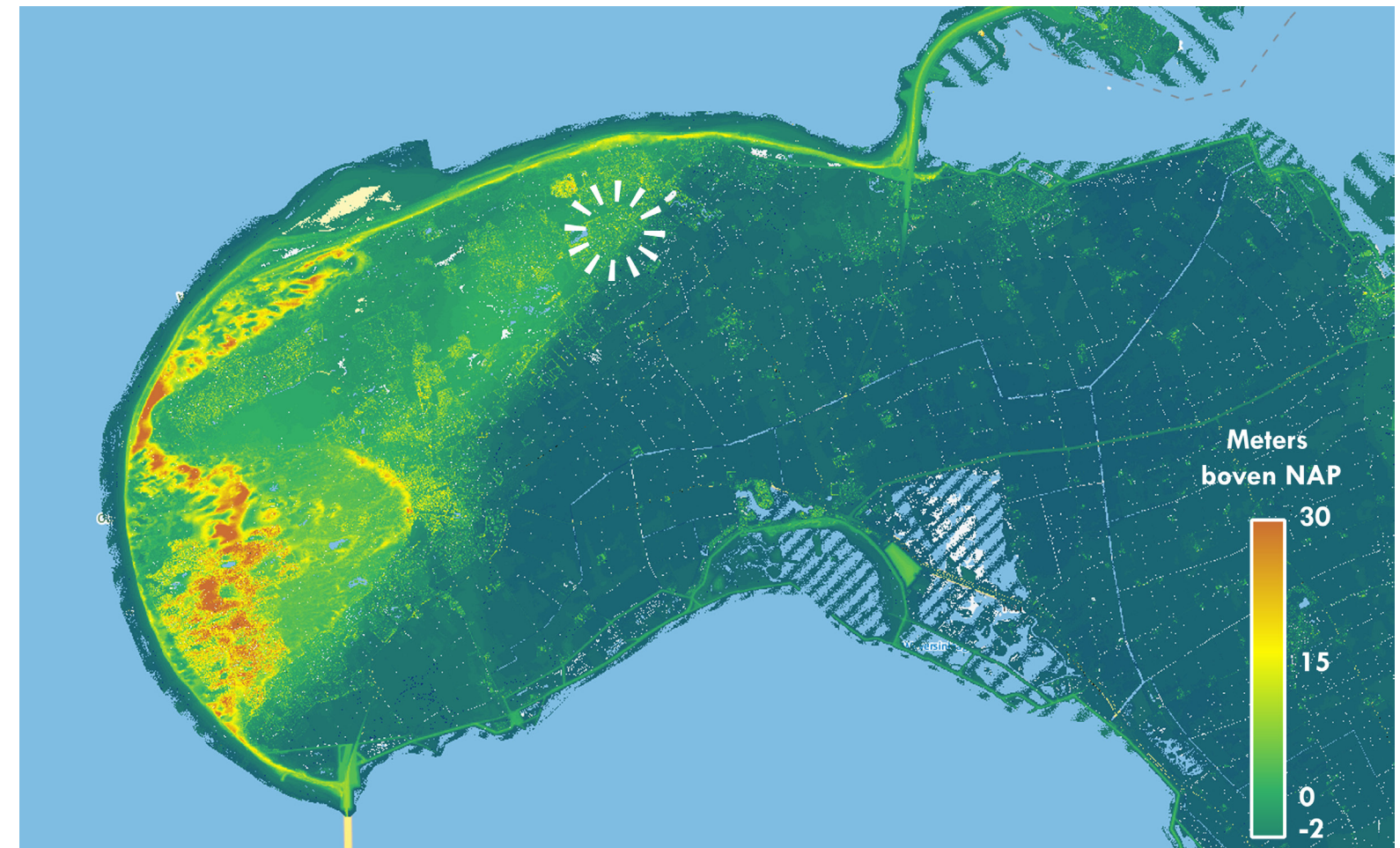


Het landschap als natuurlijk kapitaal voor onze activiteiten. Bron: <http://www.witpaard.nl/assets/Uploads/Fotos-332.jpg>

natuurwaarden en een zeer aantrekkelijke omgeving bieden de duinen rond Renesse ook diensten die direct in economische termen uit te drukken zijn (zie kader IV).

- *Werken.* Het landschap om ons heen vormt het speelveld én het decor voor alle ruimtelijke economische activiteiten. Mede dankzij de bijzondere troeven van het kustlandschap is Renesse dé economische motor van Schouwen-Duiveland. We denken dan in de eerste plaats aan de zee

en het strand. Maar zit er niet veel meer potentie in het gevarieerde natuurlijk kapitaal van Renesse? Potentie die op een slimme en duurzame manier kan bijdragen aan het realiseren van de ambitie om Renesse als trendy en aantrekkelijke badplaats opnieuw op de kaart te zetten.



Figuur 7. Hoogtekaart van Renesse en omgeving. Bron: <http://www.ahn.nl/viewer>

4. SLIM ANTICIPEREN OP DE TOEKOMST MET DE KRACHT VAN HET LANDSCHAP

In het voorgaande hebben we een aantal belangrijke uitdagingen benoemd waarmee Renesse richting 2050 te maken krijgt. Ook stellen we dat Renesse dé economische motor van Schouwen-Duiveland is en dat dit voor een belangrijk deel te danken is aan de bijzondere troeven van het omringende kustlandschap. Een andere belangrijke succesfactor is, denken wij, de ondernemersgeest van de Renessenaren.

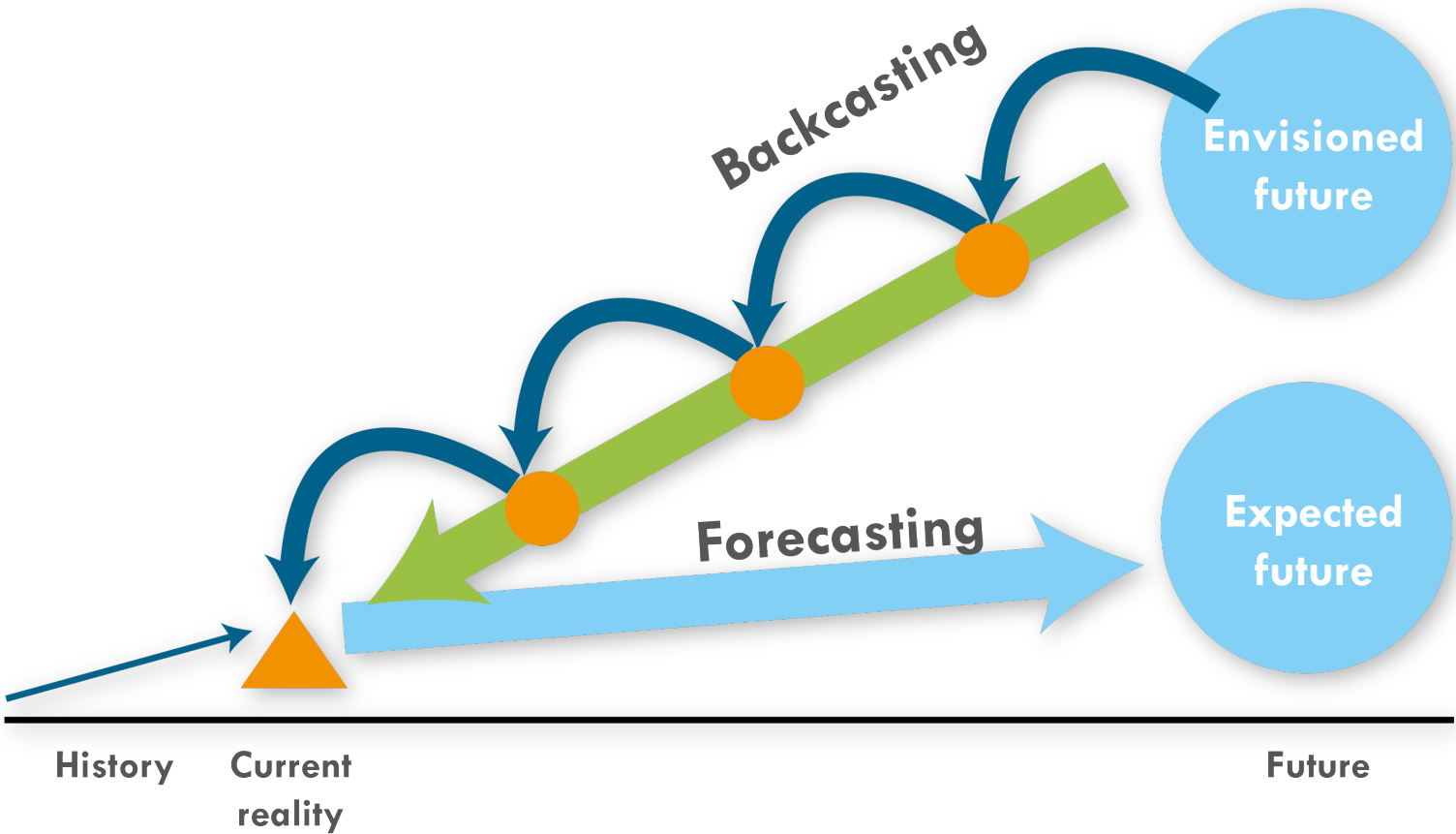
Onze stelling is dat de ambities van Renesse voor een economisch bloeiende toekomst gerealiseerd kunnen worden door deze elementen - de uitdagingen, de ondernemersgeest én het natuurlijk kapitaal van Renesse – op een slimme, toekomstgerichte manier met elkaar te verbinden.

Het is aan de bewoners en ondernemers van Renesse om dit samen met andere betrokkenen in de praktijk te brengen. Een aantal vuistregels kan hierbij helpen.

Begin nu met anticiperen op 2050

Dankzij analyses van huidige trends en diverse toekomst-scenario's weten we hoe de toekomst er uit kan zien. We kunnen die toekomst voorspellen (*forecasting*). Als we verder niets doen, eindigen we vanzelf in die verwachte toekomst (Figuur 8).

Maar je kunt het ook omkeren. Als je uitgaat van de toekomst die je gezamenlijk wil bereiken, een geambieerde



Figuur 8. Verschil tussen de toekomst waar je uitkomt als je niets doet (autonome ontwikkeling) en de toekomst die je ambieert. Figuur gebaseerd op Dreborg (1996).

toekomst voor Renesse, kan je vanuit dat toekomstbeeld terugredeneren en vaststellen wat je moet doen om daar te komen. We spreken dan van *backcasting*. Om de geambieerde toekomst te bereiken is een actieve aanpak nodig. Bewoners, ondernemers en andere betrokkenen

moeten daarvoor de handen ineenslaan. Die geambieerde toekomst bevindt zich als het ware op een hoger energieniveau dan de toekomstsituatie die je bereikt zonder die inspanning (Figuur 8).

Kies voor geen-spijt-maatregelen

Of we nu werken met een horizon van 2020 of 2050, Figuur 8 maakt duidelijk dat het zaak is nu te beginnen de juiste richting te kiezen. Immers, toekomstgericht investeren nu voorkomt hoge ombuigkosten straks. Je moet nu beginnen de juiste maatregelen te nemen om straks op je ambitie uit te komen. We noemen die maatregelen ook wel ‘geen-spijt-maatregelen’. Eenmaal op de juiste koers kan je bovendien makkelijker bijsturen.

Natuurlijk kapitaal inzetten voor een florerende toekomst

Bij het voorsorteren op de toekomst is het kustlandschap van Renesse onmisbaar kapitaal. Dat landschap vormt immers het speelveld én het decor voor de ruimtelijke economische activiteiten in en rond de badplaats. En de troef van het bijzondere kustlandschap heeft Renesse mede tot dé economische motor van Schouwen-Duiveland gemaakt.

Net als bij andere vormen van kapitaal kan verstandig beheer van het natuurlijk kapitaal van Renesse ervoor zorgen dat het zijn waarde behoudt of in waarde groeit. De eerder genoemde ‘geen-spijt-maatregelen’ horen bij verstandig beheer. Het andere uiterste is dat het natuurlijk kapitaal van Renesse aangetast of uitgeput raakt. Dan komt ook de levering van ecosysteemdiensten in gevaar.

Verstandige omgang met het natuurlijk en landschappelijk kapitaal van Renesse is van extra belang als we kijken naar de eerder genoemde uitdagingen die op het gebied afkomen. Een robuuste en veerkrachtige groene omgeving is de beste garantie voor een aantrekkelijke, leefbare en florerende badplaats in een toekomst waarin weersextre-

men meer dan nu aan de orde zullen zijn.

Wat verstaan we onder een verstandige omgang met het natuurlijk en landschappelijk kapitaal van Renesse? Drie voorbeelden:

Zet ruimtelijke kwaliteit voorop

Wij zien ‘ruimtelijke kwaliteit’ als leidraad voor een proces in plaats van sluitstuk bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze benadering leidt volgens ons tot een beter kwaliteitsbewustzijn bij alle betrokken partijen en leent zich voor een participatief proces van co-creatie tussen lokale betrokkenen en overheden. Kennis inbrengen is van belang bij dit proces. Immers, bij de vormgeving van de toekomst van een landschap is kennis over de geschiedenis ervan, de natuur- en landschapswaarden, erfgoed en gebiedsidentiteit, de kenmerken van de ondergrond en de waterhuishouding van belang. Overigens zien wij wetenschappelijke kennis in deze aanpak als gelijkwaardig aan lokale gebieds- en ervaringskennis die aanwezig is bij de verschillende actoren.

Koester unieke natuur- en landschapswaarden

De duinen rond Renesse zijn aangewezen als Natura 2000 gebied. Dit zien wij als een bevestiging van de unieke landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van het gebied. Vermijd daarom planvorming die tot uitbreiding in en aantasting van Natura 2000 gebied kan leiden. Denk eerder andersom: hoe kan ik karakteristieke natuur- en landschapselementen op mijn recreatieterrein krijgen? Dit draagt meteen ook bij aan de ruimtelijke kwaliteit van Renesse en omgeving. Bovendien werken groene elementen aangenaam temperend bij extreem weer, zoals hittegolven.

Denk bijvoorbeeld aan de elzenkamers van de duinzoom!

Denk na over het waterbeheer van de toekomst

Water is cruciaal: niet alleen in de vorm van drinkwater, maar ook voor natuur- en landbouwgebieden. Waterbeheer heeft als doel om overlast of schade door te veel of juist te weinig water te voorkomen. Relevante vragen voor Renesse zijn bijvoorbeeld: hoe zal de natuurlijke waterhuishouding in de duinen straks in een veranderd klimaat zijn? Wat voor gevolgen heeft dat voor de grondwaterstanden in het gebied en het afvoerpatroon van de duinbeek? En wat betekent dat op zijn beurt voor het recreatieve potentieel van de beekzoom? Richting 2050 is, gegeven economische ontwikkelingen en klimaatverandering, ook van belang hoe (piek)vraag en aanbod van drinkwater zich tot elkaar verhouden en welke rol de duinen van Schouwen hierin blijven spelen. Kortom: hoe kan het kustlandschap het beste worden ingericht om de waterhuishouding in de toekomst optimaal te houden?



LITERATUUR

Alterra + BUUR (2013). Metropolaan Kustlandschap 2100. Verkennende en methodologische analyse van de Belgische Kust. Studie in opdracht van Team Vlaams Bouwmeester, Departement Ruimte Vlaanderen, Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Wageningen/Leuven: Alterra + Bureau Urbanisme.

Deltacommissie (2008). Samen werken met water. Een land dat leeft, bouwt aan zijn toekomst. URL: <http://www.deltacommissie.com/doc/2008-09-03%20Advies%20Deltacommissie.pdf>.

Deltaprogramma Kust (2013). Kompas voor de kust. Nationale Visie Kust. Den Haag: Deltaprogramma Kust. URL: http://rijksoverheid.minienm.nl/nvk/NationaleVisieKust_print.pdf

Dreborg, K.H. (1996). The essence of backcasting. *Futures* 28(9): 813–828.

KNMI (2006). Klimaat in de 21e eeuw. Vier scenario's voor Nederland. De Bilt: KNMI. URL: http://www.knmi.nl/klimaatsscenarios/knmi_nl_lr.pdf.

Kolen, J. & Lemaire, T. (red.). (1999). Landschap in meervoud. Perspectieven op het Nederlandse landschap in de 20e/21e eeuw. Utrecht: Van Arkel.

Van Oostenbrugge, R. e.a., (2010). Wat natuur de mens biedt. Ecosysteemdiensten in Nederland. Bilthoven: Planbureau voor de Leefomgeving. URL: <http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/500414002.pdf>.



Meer weten? Neem contact op met:

Maurice Paulissen

Alterra, Wageningen Universiteit & Researchcentrum

T/M 0317 481801

E maurice.paulissen@wur.nl

W <http://www.alterra.wur.nl/>

Postbus 47

6700 AA Wageningen