



Nieuw Zeewijk

Peter Dauvellier
Cees Kwakernaak

Grou 28 januari 2015



Noordpolderzijl / zaterdag 10 januari 2015

Nieuw Zeewijk

Denk/Doe-project op het wad

Inspiratie uit historie

De wierde Nieuw Zeewijk vindt zijn inspiratie in de bijzondere geschiedenis van de Waddenkust. De huiswierden en kloosterwierden in de directe omgeving, maar ook de strijd om het voortbestaan van de Duitse Halligen dienen als voorbeeld.

Traag doe-het-zelfproces

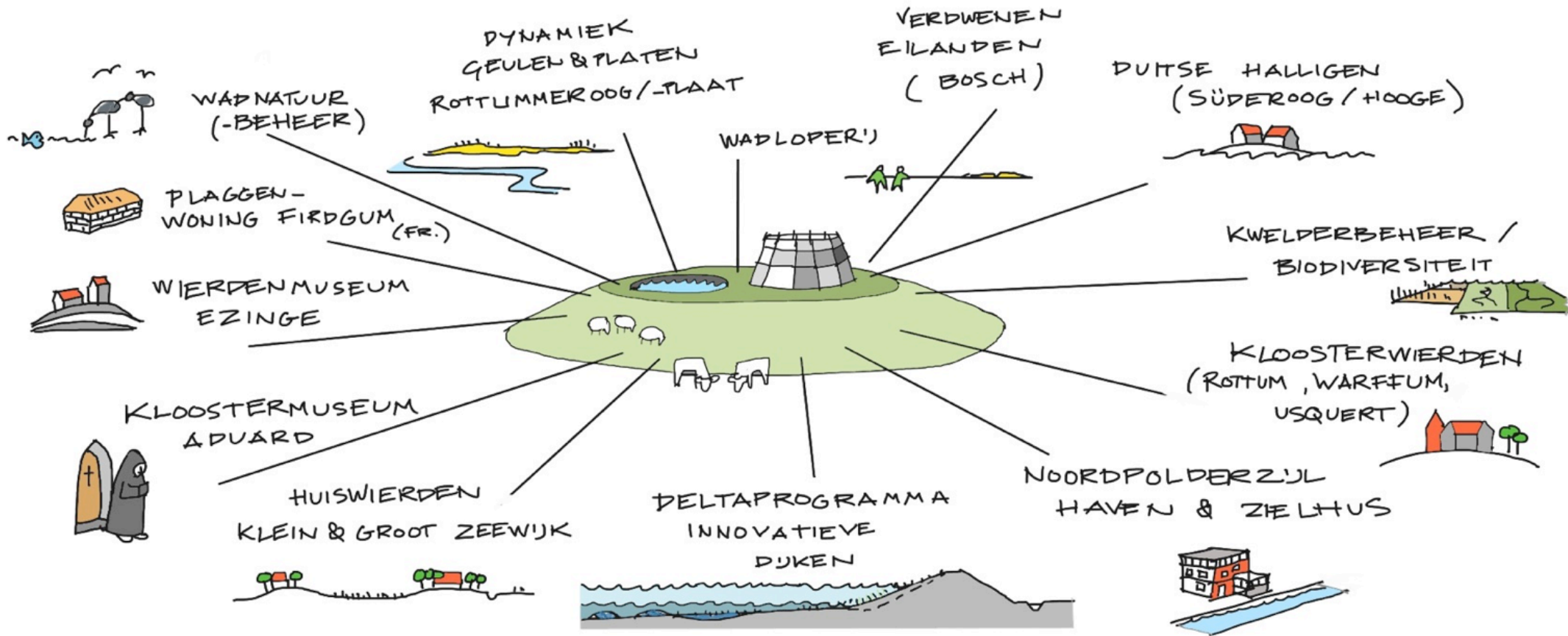
Het ontstaan Nieuw Zeewijk is een traag proces waarvoor enkele decennia worden uitgetrokken. Bezoekers en gebruikers van de wierde zijn zelf de vormgevers, bouwers en beheerders.

Kleinschalig bezinnen en leren

De betekenis van Nieuw Zeewijk is tweeledig: een leerschool en een bezinningscentrum. In groepen van maximaal 20 personen leren hoe op een nieuwe manier te (over)leven op de grens van land en water. Bezinnen op de relatie cultuur-natuur in algemene zin en mens-zee in het bijzonder.

Nieuw Zeewijk

Het project is verbonden met initiatieven en processen in de nabije en verre omgeving.
Daaruit put het energie, informatie en ideeën.



Huiswierden Klein en Groot Zeewijk



Overzichtkaart van terpen en wierden van voor de indijking (ca 1100). Bron: "Bosatlas van de Geschiedenis van Nederland".

In Noord-Groningen liggen slechts twee wierden op de kwelders buiten de twaalfde eeuwse dijk. Het zijn de huiswierden Klein Zeewijk en Groot Zeewijk.

Kerstnacht van 1717: in vliegende storm landde/strandde Donough McCarthy, een Britse balling, maar heer van Rottum, op Groot Zeewijk. Hij zou niet meer naar Rottum terugkeren en verkocht het eiland aan een koopman uit Dokkum. (bron: "De Wadden, een geschiedenis", Mathijs Deen, 2014)

Zeewijk en Rottum waren sterk met elkaar verbonden. Halverwege de achttiende eeuw was de familie Ebels eigenaar van Groot - en Klein Zeewijk. In 1741 wordt Tjark Ebels voogd van Rottummeroog. Later had Klaas van Dijk, een schoonzoon van de Ebelsen deze functie, die tot begin 20e eeuw in de familie bleef.



Bron: Kaart collectie RUG



Kaart uit 1806, juist voor de indijking van de Noordpolder in 1811.

Groot- en Klein Zeewijk zijn gebouwd op de oeverwal van een oude stroomgeul. Deze is hier nog goed herkenbaar als de kronkelige Grootte Rytte (tegenwoordig: de Oude Weer en het Nieuwe Riet), die ook als vaarweg dienst deed. Beide boerderijen hebben twee dobben. Ook elders op de kwelder zijn dobben zichtbaar. Zij dienden als vlucht- en drinkplaatsen, zoals die ook nu nog op de kwelders van Noord Friesland bestaan.

De geschiedenis van deze 'laatsten der buitendijkse boerderijen' is er een van pioniers. Noordelijke boeren keken altijd over de dijk heen naar kwelder en wad. En ook na de indijking van de Noordpolder bleef Zeewijk in handen van vernieuwers. Zo paste eigenaar Geert Reinders in de negentiende eeuw als een van de eersten drainage met aardewerk buizen toe.

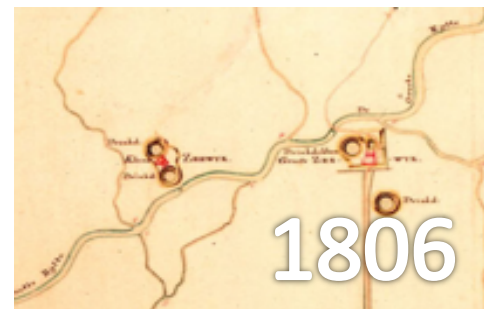
Een dergelijke voortrekkersgeest wil ook Nieuw Zeewijk laten zien.



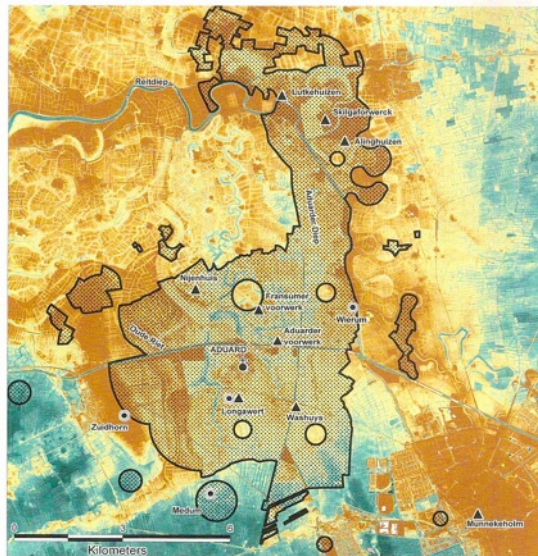
Klein Zeewijk met drinkdobben, toen en nu



Beroemde "Paarendobbe" bij Marrum (Fr)



Kloosterwierden



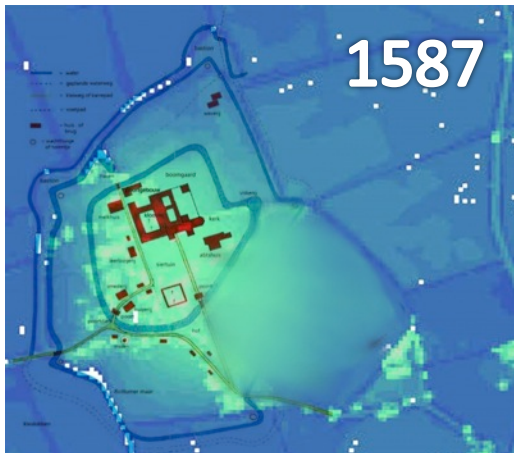
Kaart 2. Het abdijbezit met de uithoven en afhankelijke kerken, geprojecteerd op de hoogtekaart.

Bij Warffum, Usquert, Rottum en vele andere plaatsen lagen aparte Kloosterwierden. De kloosterordes waren als groot grondbezitters zeer actief betrokken bij de ontginning, de landbouw en de indijkingen.

De kloosters lagen vaak wat buiten het dorp en vormden complete economische eenheden. Zelfvoorziening stond voorop. Geestelijke rust en contemplatie gingen hand in hand met zware fysieke arbeid. Dat laatste gold zeker voor de talrijke 'coversen' (Iekenbroeders) die de kloosters wisten aan te trekken.

Ook deze bijzondere combinatie van bezinning en activiteit kan een stimulans vormen voor het denken over de maatschappelijke functie van de nieuwe wierde.

*Bezittingen van het Klooster van Aduard
(Bron: 'Abtenkroniek van Aduard', red. J van Moolenbroek en J.A Mol, 2010)*



Rottum
2e helft
16e eeuw

10.8
4.5
-1.7

hoogte in meters
tov van NAP



Rottum
2014

10.8
4.5
-1.7

hoogte in meters
tov van NAP



Kloosterwierde Rottum

Heidens karwei

In de zesde eeuw voor Chr. vestigden de eerste bewoners zich op de kwelderwal langs de Fivel. Pas na 200 v. Chr. werd begonnen met het proces van kunstmatige ophoging dat het ontstaan van deze wierde inluïdt. Op het veen werden kwelderplaggen gelegd. Door klink van het veen werd deze ophoging deels teniet gedaan. Al met al zal het proces van periodieke ophoging een millennium hebben geduurd. Elders zijn zeven boven elkaar gelegen fundamenteën van boerderijen gevonden. Het hoogste punt van de Rottumer wierde ligt ca. 3,5 m boven het niveau van de kwelder.

Monnikenwerk

Het centraal gelegen klooster kende een omringende, ca 10 meter brede terpsloot die mogelijk als vroege omgrachting dienst heeft gedaan. Het klooster was invloedrijk, bezat ruim 1100 hectare land en tevens tweederde deel van het eiland Rottumeroog. Het is aannemelijk dat de monniken van Rottum ook meegewerkt hebben aan de eerste bedijkingen van Hunsingo in de elfde en twaalfde eeuw.

Commerciële vergraving

De terpaarde van het oostelijk deel van de wierde is in het begin van de twintigste eeuw afgegraven en als mest gebruikt in de veenkolonien.

Geestelijk geweld

De geestelijke geschiedenis van de kloosterwierde kent drie 'geloofsfasen', die elkaar met fysiek geweld opvolgden.

- Al in de vijfde eeuw bouwden de Friezen op deze plek een Germaanse tempel.
- Op last van Ludger (742-809), de eerste bisschop van Münster, werd de tempel gesloopt.
- Eind 12e eeuw stichtten Benedictijner monniken hier een klooster gewijd aan Sint Juliana. De later aangelegde dubbele omgrachting met de twee 'bastionachtige' uitstulpingen doet denken aan stadse verdedigingswerken.
- De abt van Rottum koos eind zestiende eeuw de kant van de protestanten. Ondanks de versterkingen werd het klooster in 1587 door Spaanse troepen verwoest en in brand gestoken.

Bronnen

Willem G. van Wijnen en Albert Gramsbergen; *Het benedictijner klooster van Rottum*; in: *Groninger kerken*, april 2012
Gerard van Haaff; *Rottum, een wierde met een heel eigen karakter* in: <http://www.noorderbreedte.nl/onder.php3?artikel=520>
<http://www.rottum.org/geschiedenis.aspx>



Halligen: toekomst op het spel

“Op vasten grond”, de Nordfriesische Halligen.



Halligen zijn kleine eilanden aan de Sleeswijk-Holsteinse kust, die - niet beschermd door dijken of duinen - voor en in de open Duitse Waddenzee liggen. De eilandjes lopen bij hoge vloed onder. Alleen de opgeworpen ‘warften’ (wierden) blijven droog.

Vijf van deze eilanden worden nog permanent bewoond. Hier speelt zich de werkelijke strijd om het bestaan af. In de nabije toekomst is voortbestaan onzeker. Of eigenlijk: bij stijgende zeespiegel zullen ze gaan verdwijnen.

De nieuwe wierde zou zich met die overlevingsstrijd kunnen verbinden door te leren van de ervaringen van Halligenbewoners en kennis daarover te delen. Via het wierdeproject zou in Europees verband extra aandacht gevraagd kunnen worden voor de toekomst van deze unieke ‘amfibische’ leefwijze.

Bron: <http://plazilla.com/page/4295059709/op-vasten-grond-de-nordfriesische-halligen>

Halligen als Wad-erflaters

De warften op de Halligen vormen een mooi model voor de nieuwe wierde. De manier waarop men daar met de zee en het wad omgaat kan worden gebruikt bij de vormgeving en inrichting van Nieuw Zeewijk.

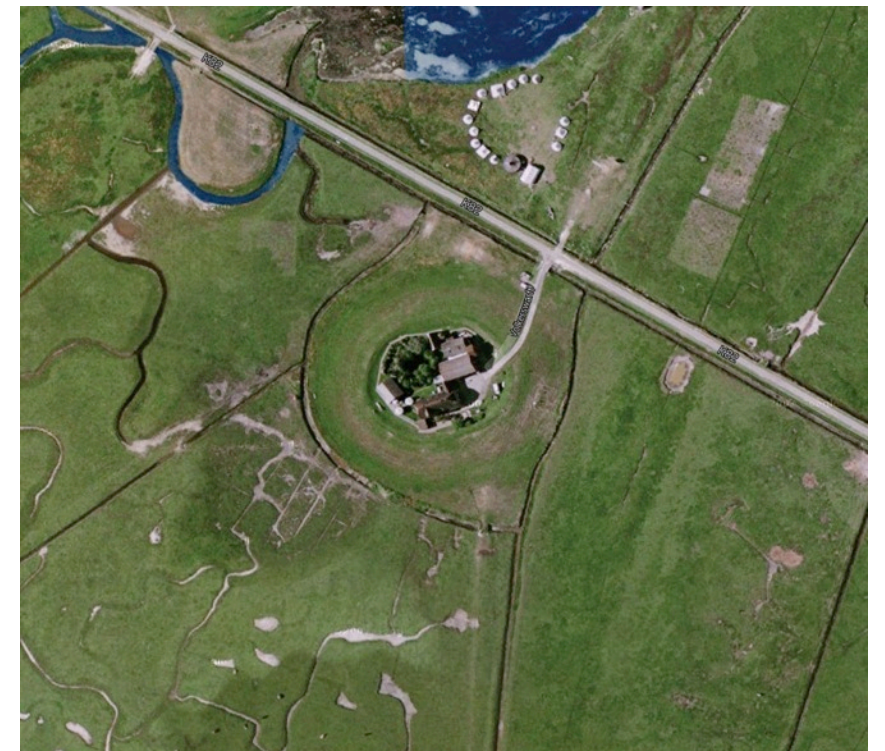
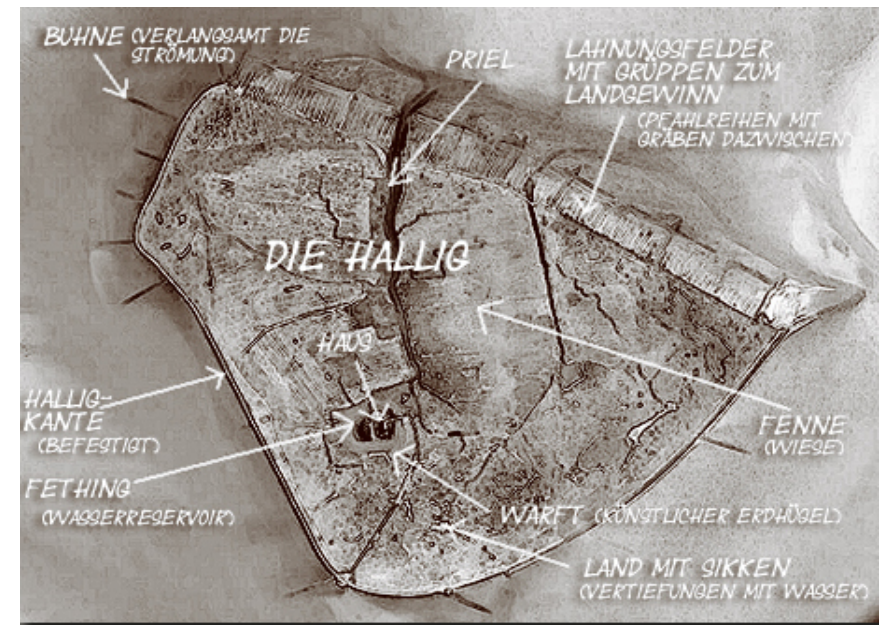


Grotere Warft op het eiland 'Hooge' (doorsnede ca 200/140m)



Auf nach Süderoog! Foto: C.E. 29.08.13

De postboot zet bezoekers af op zesehalve kilometer van de Süderoog. De rest wordt gelopen.



Huiswarft op 'Hooge' (doorsnede ca 120 m)

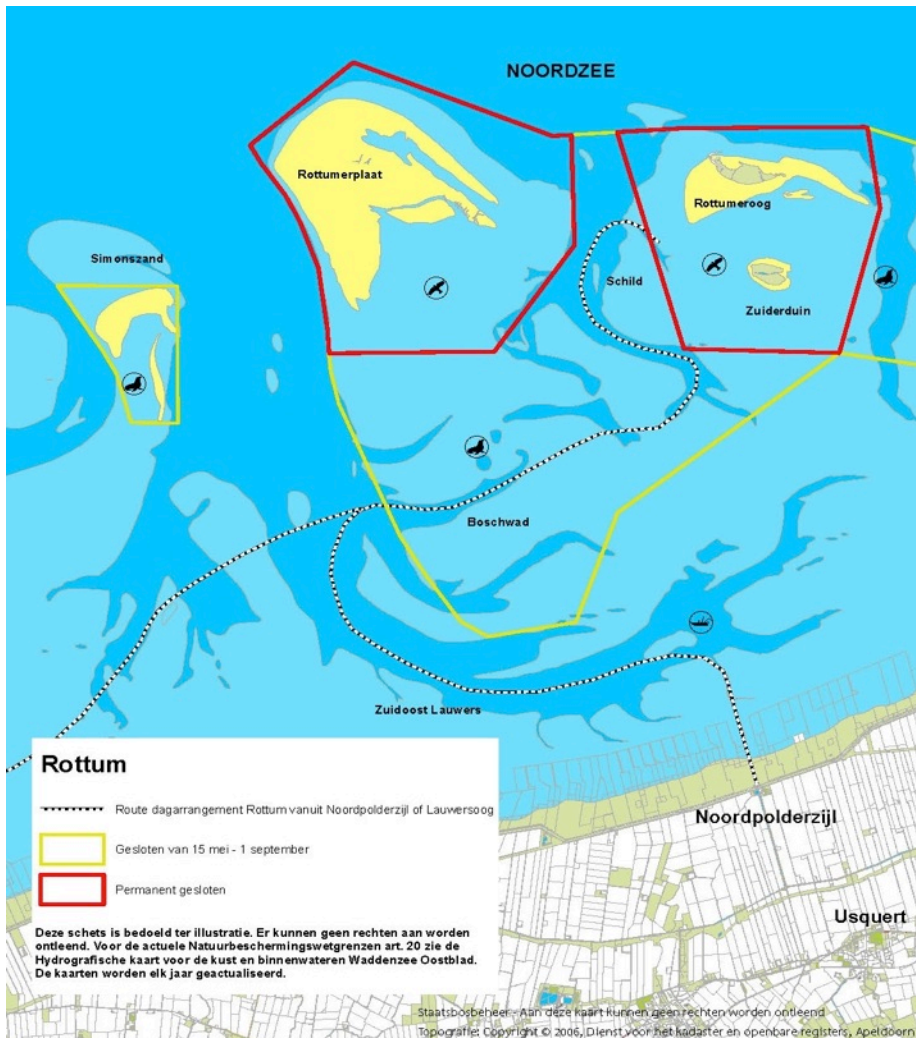
Vrij wad

Sinds enkele decennia wordt in Nederland dynamisch kustbeheer toegepast. In 1990 begon men met het opspuiten van zand voor de kust of op het strand, om het 'kustfundament' in stand te houden. Zee en wind kregen weer de ruimte om zand te verplaatsen. Waar nodig werd het aangevuld. Na de enorme inspanningen van het Deltaplan om de weerstand van de zeewering tegen nieuwe overstromingen te garanderen, was dit op veerkracht gerichte beheer een ware cultuuromslag. Het maken van slufers, waar de zee weer vrij spel kreeg in brede duinen, was een volgende stap. De zogenaamde 'zandmotor' gaat nog verder in het gebruiken van natuurlijke processen.

Ook in het Waddengebied is deze ontwikkeling gaande. Er wordt geëxperimenteerd met een 'slibmotor', waarbij kweldergroei wordt gestimuleerd door optimaal gebruik te maken van de zeestroming om (haven)slib te verspreiden. Maar ook in het kwelderbeheer vindt dynamisering plaats door het plaatselijk afgraven van klei, waardoor de natuurlijke dynamiek zich herstelt. Dit bevordert zowel de snelheid van kweldergroei als de biodiversiteit op het wad.

Meegroeien met de zeespiegelstijging is een grote opgave in het Waddengebied. Of dat gaat lukken en hoe die ontwikkeling precies gaat plaatsvinden is onzeker. Sinds 2002 wordt op Rottumerplaat en Rottumeroog geen actief kustbeheer meer toegepast. Men volgt slechts de natuurlijke processen. Dat maakt dit deel van de Waddenzee tot een proeftuin van natuurlijke wadontwikkeling.

Vanuit Nieuw Zeewijk, als 'voorpost van de bewoonde wereld', is dit proces prachtig te volgen. Daarom willen we in dit project ook een 'actief beschouwende' rol spelen. Maar het zou nog mooier zijn wanneer aan de 'vernatuurlijking' van het Wad ook aan de vastelandzijde een bijdrage kan worden geleverd. De ontwikkeling van de nieuwe wierde kan een beginpunt zijn. Het sluit aan op de ideeën voor "innovatieve dijken" zoals genoemd in het Deltaprogramma Waddengebied.



Bodembouwkunde

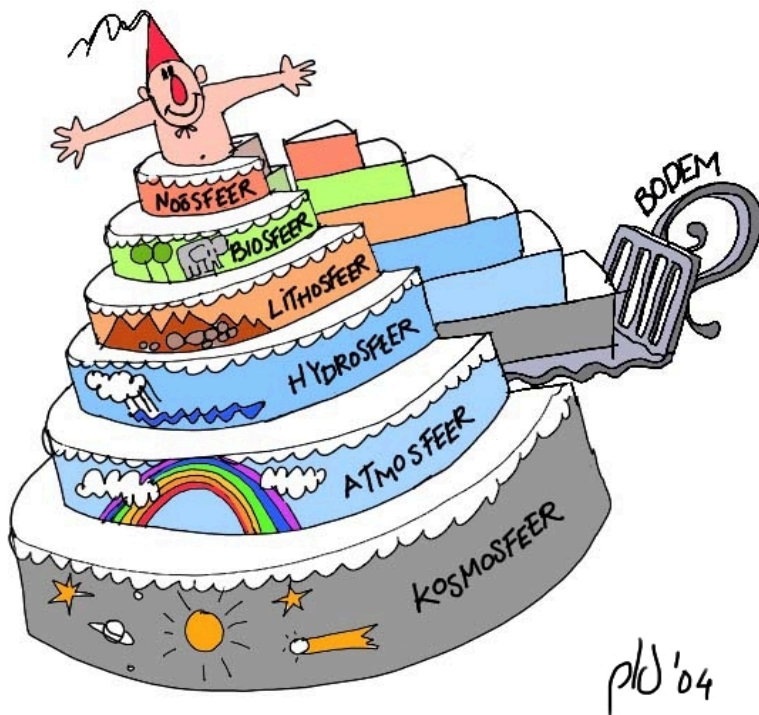
In Nederland staat waterbouwkunde op een hoog niveau. Dijkenbouw en droogmakerijen zijn topprestaties op het gebied van grootschalig keren en lozen van water. Het Deltaplan is een ongeëvenaard waterbouwkundig kunstwerk. En nu zijn we, zoals hiervoor geschetst, overgestapt op het optimaliseren van een veerkrachtige en dynamische waterbouwkunde.

De vroege wierdenbouwers hadden geen enkele grip op het water, maar destemeer op de bodem. Allereerst waren zij meesters in het vinden van geschikte plekken om te leven. Het beeld dat Plinius schetste van wierdenbewoners als armzalige en door de goden gestrafte schipbreukelingen is al lang achterhaald. Reeds de oudste terplagen laten grote boerenhoeven zien met stalruimte voor twintig of meer koeien. Dynamisch meegroeien met de zee hebben de wierdebewoners uitgevonden. De hoeveelheid bodemmateriaal die daarbij werd verslept was enorm. Men was bovendien zeer inventief in het gebruiken van afvalstoffen voor terpenbouw. En hoe men aan bouwstoffen kwam voor het steeds weer opnieuw opbouwen van de huisstalwoningen in een boomloos landschap is eigenlijk een klein wonder te noemen.

Sinds de bedijking en bemaling van laag Nederland is de bodembouwkunde in verval geraakt, zo niet geheel verdwenen. Vreemd genoeg: de term bestaat eigenlijk helemaal niet. Voor wonen of landbouw konden we in dit land immers elke vierkante meter bodem naar onze hand zetten. Even opspuiten, bemalen en bemesten en alles was mogelijk. Maar ook hierin is een kentering aan het ontstaan. Er wordt weer meer naar de integrale kwaliteit van de ondergrond gekeken. We gaan ons noodgedwongen weer meer richten op bouwen in balans met de natuurlijke grenzen en krachten. Daarbij zouden de wierdenbouwers wel eens onze leermeesters in slimme bodembouwkunde kunnen worden.

Bij de bouw van de nieuwe wierde willen we hun benadering overnemen. Niet door het exact kopiëren van de geschiedenis, maar door het plaatsen van de principes ervan in de context van de huidige problemen en middelen. Deze zijn:

- selectief zijn bij locatiekeuzen: bodemgeschiktheid benutten
- gebruiken lokale grondstoffen: efficiënt en energievriendelijk
- meegroeien met de omgeving: investeren in bodemontwikkeling.



Nieuw Zeewijk

Nieuw Zeewijk is voor de circa twintig tijdelijke bewoners een uitstapje in de tijd. Zij gaan een of twee weken functioneren in een geheel ander levensritme dan ze gewend zijn. De plaats waar ze dat doen is een oer-Nederlandse, maar lang verdwenen locatie. Toch draait het bij hun bezoek vooral om de toekomst: het (over)leven in een veranderend kustgebied.

De twee gezichten van iedere wierdebewoner komen tijdens het verblijf gelijkelijk aan bod. Praktijkervaringen en nieuwe ideeën worden direct met elkaar verbonden. Steeds wisselende groepen dragen daaraan bij in een estafette van actie en rust. Iedere groep laat iets achter in materiële zin en in het digitale logboek van de wierde. Zowel de stapsgewijze wierdeontwikkeling als de gedachtenontwikkeling van de tijdelijke bewoners is daardoor voor iedereen te volgen.

De deelnemers kunnen individueel intekenen of zich groepsgewijs aanmelden. In het programma is ruimte voor themaweken, waarin een specifieke vraagstelling of opdracht centraal staat. Dergelijke weken kunnen ook worden 'ingekocht' door organisaties en bedrijven.

Het hierna weergegeven doe&denkraam vormt een eerste leidraad voor de programmering.

Twee gezichten van de wierdebewoner



Bouwer / Boer (m/v)

Het zelf bouwen, in stand houden en ontwikkelen van de wierde is de kernactiviteit van de tijdelijke wierdebewoners. Het materiaal voor de wierde wordt grotendeels ter plekke geproduceerd. Plaggen en klei zijn de voornaamste grondstoffen. Ze worden met eenvoudige hulpmiddelen gestoken en getransporteerd.

Het veebeheer is kleinschalig, extensief en gevarieerd. Door zowel runderen, paarden als schapen te laten grazen ontstaat een soortenrijke vegetatie.



Beschouwer / Bezinner (m/v)

De beleving van het leven op de kwelder staat centraal. Ervaren van weer, getij en stroming. Zien hoe intensief en gevarieerd het leven op het wad is, door het maken van wandelingen en boottochten.

Daarnaast verdiepen zij zich in het verleden en de toekomst van het leven aan de kust. Dit geeft aanleiding tot beschouwing en bezinning over ons bestaan en gedrag in relatie tot grote natuurkrachten. Uiteraard zijn klimaatverandering, zeespiegelrijzing en hoe daarop te reageren belangrijke thema's van overdenking en experiment.

Denk&Doe-raam Nieuw Zeewijk

	VERLEDEN	HEDEN	TOEKOMST
DENKEN	<p><i>Beschouwen</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Wat waren de drijfveren en wensen van de wierdenaren?- Hoe zag hun belevingswereld er uit?- Waar waren ze bang voor?	<p><i>Beleven</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Ervaren van leven op het wad- Wandelingen maken- Kennis maken met de wadnatuur	<p><i>Bezinnen</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Langere termijn processen op het wad- Invloed van de mens daarop: globaal, regionaal, lokaal- Nieuwe denkwijzen mens-natuur
DOEN	<p><i>Beproeven</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Omgaan met dynamiek van weer en wad- Materialen en werktuigen leren gebruiken- Communicatie, organisatie en planning van bouwproces.	<p><i>Beheren</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Natuurlijk processen ruimte geven- Cyclische verjonging op kwelders toepassen	<p><i>Bouwen</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Oude en nieuwe technieken combineren- Bouwen met de natuur toepassen- Experimenten met nieuwe zeeweringen
	<p>Voorbeelden</p> <ul style="list-style-type: none">- Oudste bewoners- Monnikenkloosters: Warffum, Rottum- 18e/19e eeuwse boeren: Klein- en Groot Zeewijk	<p>Voorbeelden</p> <ul style="list-style-type: none">- Halligen- Rottumeroog/plaat	<p>Voorbeelden</p> <ul style="list-style-type: none">- Bodembouwkunde- Voorlandkering/kunstriffen- Innovatieve dijken

Ligging

De locatie van Nieuw Zeewijk wordt binnen het zoekgebied zo ver mogelijk zeewaarts gezocht, om zoveel mogelijk de openheid en dynamiek van de zee te ervaren.

We maken gebruik van een wijk van de geul om de wierde een vaarverbinding en eigen aanlegplek te geven voor kano's en kleine scheepjes.



Gestippeld het toegangspad naar de wierde vanaf de dijk.

Bron kaart:
www.ahn.geodan.nl

Een optie is het afgraven van een deel van de kwelder tussen dijk en wierde, zodat dit deel bij normale vloed onder water staat. Vanaf de dijk gezien versterkt dit het beeld van de nieuwe wierde.

Bouwmaterialen worden zo veel mogelijk in de directe omgeving gevonden



Plaggen

Dit is een traditionele methode, waarmee alle terpen zijn verhoogd.



Aangespoeld hout

Voornameijk afkomstig van de eilanden en over water aangevoerd.



Klei uit putten op de kwelder

Afgraven van klei in de uiterwaarde kan gunstig zijn voor biodiversiteit. De klei kan zowel voor de wierde zelf als voor de bebouwing (vlechtwerk wanden) worden gebruikt.



Sloopafval uit de directe omgeving

Waar oude boerderijen, woningen en bedrijven worden gesloopt worden natuurlijke en 'schone' materialen ter beschikking gesteld aan de wierdebouwers.



Mest

Ook een traditioneel bouw materiaal voor wierden en ter plekke voorradig.



Eigen kap- en snoeihout

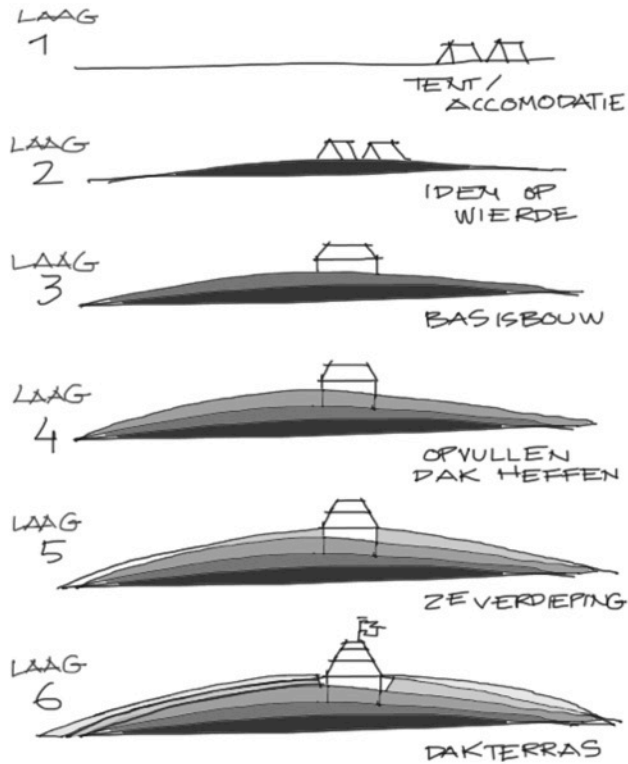
Afkomstig van onderhoudswerk op eigendommen van het Gronings Landschap worden rondhout, wilgentenen en riet aangeleverd.



Bagger

Er ligt een flink baggerdepot afkomstig uit onderhoud van de vaargeul naar Noordpolderzijl. Het verwijderen daarvan zou de vrije ligging/beleving van Nieuw Zeewijk ten goede komen.

Bouwproces

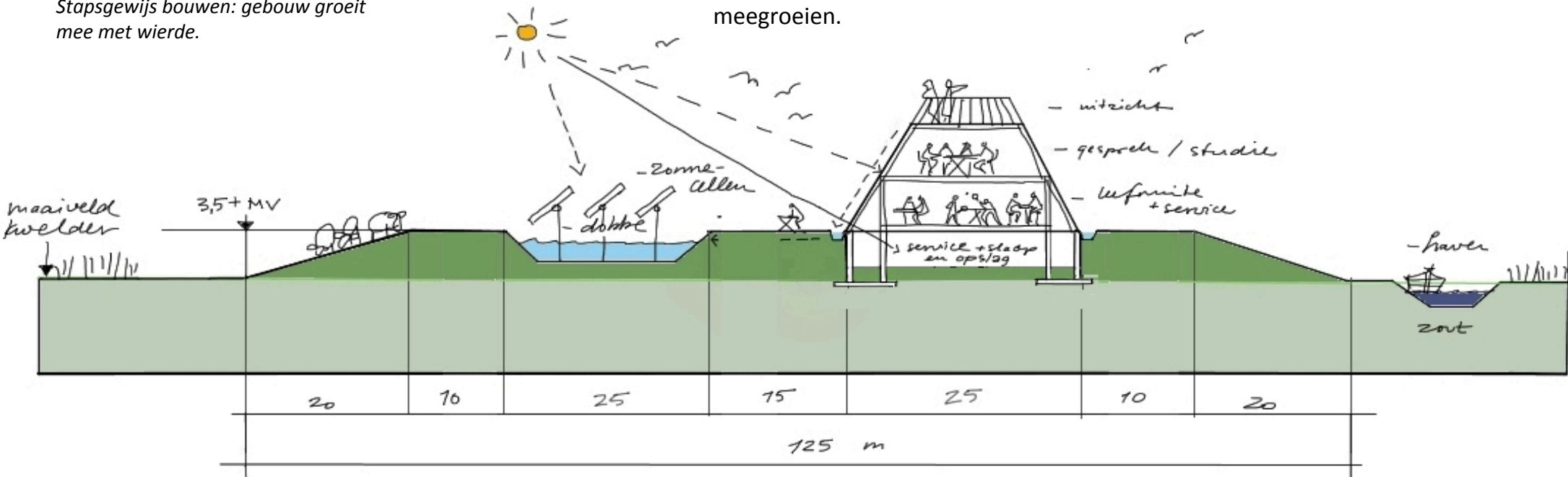


Voor de bouw van de wierde zelf wordt ruim tijd genomen en in lagen gewerkt. Gaandeweg wordt geleerd hoe verschillende bouwmaterialen toe te passen. De eerste jaren zal er nog geen vast bouwwerk zijn. Deze pioniers wonen in tenten of in accommodaties op het vaste land. Net als de eerste wierdenbouwers zal alleen in de zomermaanden op de kwelder gewerkt en gewoond worden. Zodra het mogelijk is wordt op de wierde een dobbe aangelegd als drinkwaterreservoir voor vee en bewoners.

Later komt er een eerste, voorlopig bouwwerk als onderkomen en kan ook in voor- en najaar op de wierde worden gewoond. Door een houtconstructie te kiezen blijft het gebouw licht. Heien is niet nodig. Het gebouw zal mogelijk enkele malen worden afgebroken of opgehoogd. Langzamerhand wordt aan een meer permanent gebouw gewerkt. Gedacht kan worden aan een bouwwerk van twee of drie verdiepingen, dat als beheersbedrijf, bezinningscentrum en uitkijkpost dienst doet.

Hieronder is een idee gegeven waarbij de vorm is gebaseerd op de Kaap op Rottummeroog. Maar de vormgeving is vrij en zal in het proces ontstaan en meegroeien.

Stapsgewijs bouwen: gebouw groeit mee met wierde.



Beheer en management

De nieuwe wierde heeft twee staffuncties, de gastheren/-vrouwen van Nieuw Zeewijk:

- Wierdewaard PP; taak: ontwikkelen en begeleiden van Programma en Publiciteit.
- Wierdewaard BB; taak: ontwikkelen en begeleiden van Bouwen en Beheren.

Zij stellen samen het jaarprogramma op en begeleiden de bewonersgroepen.

In het project wordt goed ingespeeld op initiatieven op het aangrenzende land, zoals Wierdenmuseum Ezinge, Kloostermuseum Aduard, Museum Het hoge land, Warffum, Wadlooporganisaties, café Zielhus en de Waddenhoeve in de Noordpolder.

Daarnaast zal de wierde een aantrekkingskracht hebben op passanten van Noordpolderzijk. Vanaf de dijk is de ontwikkeling van de wierde goed te volgen. Het verhaal van het wierdeproject kan dagjesmensen trekken. Bijvoorbeeld fietsers en wadlopers. Mogelijk kan café 'Zielhus' daarop inspelen door informatie te verstrekken. Werk en beleving van de wierdebevolking worden niet gestoord door aanloop. Ook de locatie Noordpolderzijk als geheel zal een rustige plek moeten blijven. Er zal zeker geen "Utopiasfeer" mogen ontstaan.



Zelfvoorziening



Gestreefd wordt de huishouding van Nieuw Zeewijk op den duur geheel zelfvoorzienend te maken.

- Energie 100% zelf opwekken: zonnecellen op de gevel van het gebouw en mogelijk ook boven de dobbe, spierkracht (ook: fitnessmachines laden accu's op)
- Voedsel zo veel mogelijk van eigen grond (kippen, koe, geit, kruiden, brakwaterplanten). Verkoop/ruil met andere producten.
- Het in de dobbe opgevangen regenwater wordt door membraanfiltrering geschikt gemaakt als drinkwater.
- Vervoer van bewoners naar locatie via rail naar Warffum en van daar fietsen.

Kwaliteitseffecten

De nieuwe wierde ligt op een kwetsbare plek in het landschap. Verstoring van ecologische waarden ligt op de loer. Ook verstoring van de rust van Noordpolderzijk als recreatieplek is denkbaar. Dit is een belangrijke reden om de bevolking van Nieuw Zeewijk zo klein te houden. Maar daarmee zijn we er niet. Om het project maatschappelijk te kunnen verantwoorden en daarvoor een breed draagvlak te creëren moet voortdurend worden aangetoond dat sprake is van een batig 'kwaliteitssaldo'.

Door gebruik van de *matrix ruimtelijke kwaliteit* wordt bij iedere stap in de ontwikkeling van de nieuwe wierde gekeken naar kwaliteitseffecten op alle terreinen. Steeds wordt gezocht naar verankering van ingrepen in zo veel mogelijk verschillende cellen van de matrix. Dit helpt om de kwaliteitsambitie van het project hoog te houden en levert iedere keer weer mogelijkheden voor verbreding op. Maar ook worden mogelijke negatieve effecten tijdig gesignaleerd.

Zie voor werkwijze : www.werkpartners.net

	Economisch belang	Sociaal belang	Ecologisch belang	Cultureel belang
Gebruiks-waarde				
Belevings-waarde				
Toekomst-waarde				

Toekomst van gradiënt land-zee

De nieuwe wierde ontstaat op een draaipunt in de tijd. Het nieuwe denken over een toekomstbestendige Waddenkust omvat vele opties. Er wordt zowel aan een andere houding zeewaarts als landwaarts gedacht.

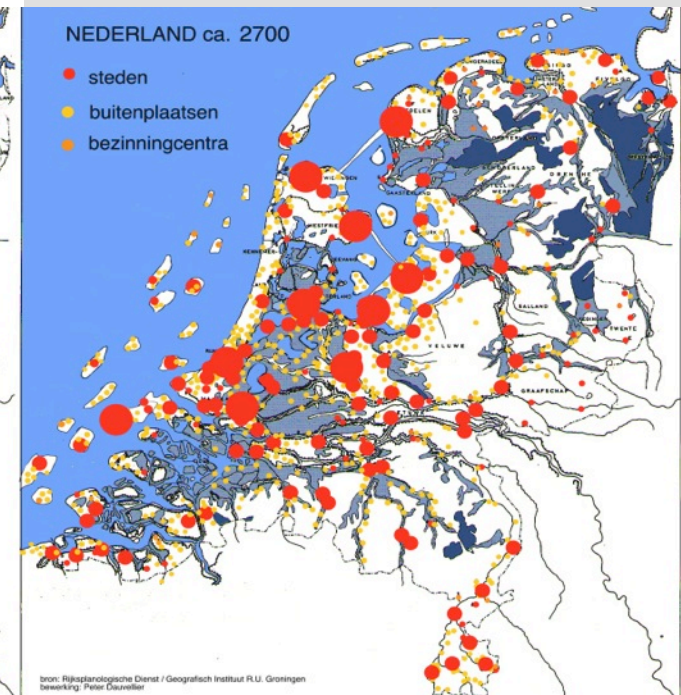
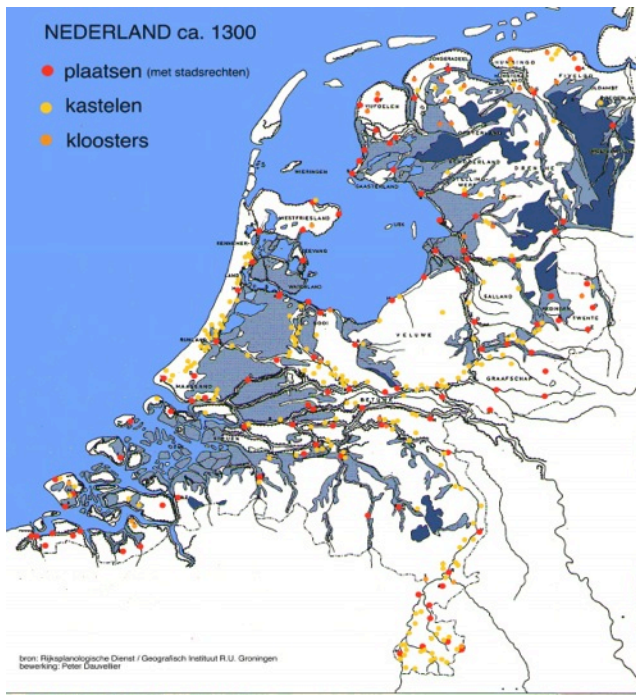
Zo kan het denken over de toekomst van de wierde leiden tot het opwerpen van voorlandkeringen die tot doel hebben de golfwerking te dempen. Bovendien kunnen deze kunstrippen dienst doen als oester- en mosselbanken. Door aan te leggen kleiputten ontstaat een nieuw en in tijd en ruimte gevarieerd patroon van nat en droog, met bijbehorende vegetatie en bodemdieren. Daarvan kunnen wadvogels profiteren.

AQUAPLANNING, een denkoefening

In 1300 was de kustlijn lang en waren waterlopen krom. Alle nederzettingen zijn gericht op water.

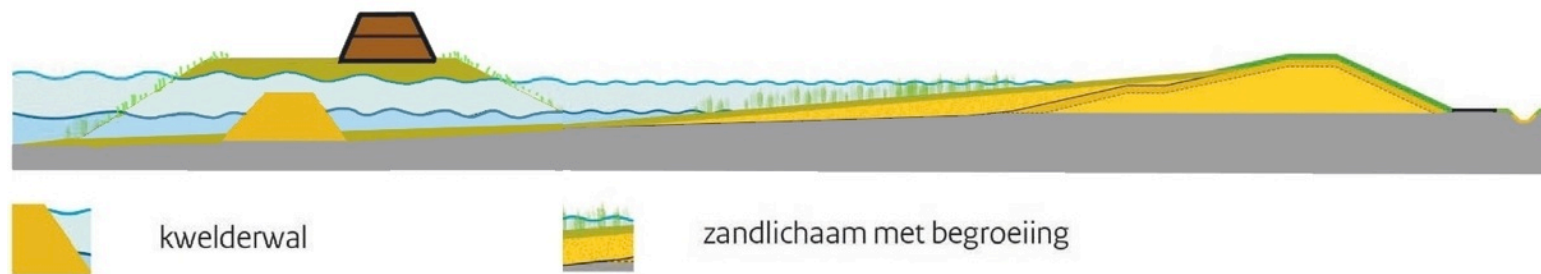
In 2000 is de kustlijn zo kort en recht als mogelijk en liggen steden en dorpen met hun rug naar het water.

In 2700 is de kustlijn langer dan in 1300, ondermeer door de vele eilanden en waterprojecten op het land. De land-water-gradiënt wordt maximaal benut voor wonen en recreëren.



Het oostelijke deel van de Waddenkust vraagt in 2100 volgens het Deltaprogramma Waddengebied om ophoging van de zeedijk met 60 tot 180 cm, afhankelijk van de uiteindelijke zeespiegelrijzing. Men zoekt echter naar andere mogelijkheden die meer opleveren voor recreatie, natuur en economische activiteiten. Enkele van de als kansrijk beoordeelde 'innovatieve dijkconcepten' zijn hieronder getoond met toevoeging van de nieuwe wierde.

Maar ook landinwaarts kan de gradiënt van land en zee in de toekomst veel gevarieerder en geleidelijker worden. De landbouw in het kustgebied kan gaan veranderen in de richting van meer zilte teelten. Er kan worden gedacht aan het creëren van een vistrap voor trekvisserij bij Noordpolderzijl. En op langere termijn kan ook vanuit veiligheidsoverwegingen aan binnendijkse maatregelen worden gedacht. Steeds kan daarbij Nieuw Zeewijk als denktank en als testcase worden ingeschakeld.



Groene dijk met kwelderwal en nieuwe wierde (Bewerking van tekening Deltaprogramma Waddengebied / 2014)



Dijk met biobouw en nieuwe wierde (Bewerking van tekening Deltaprogramma Waddengebied / 2014)

