

Nieuwe landmakers, essay

Essay door Ineke Noordhoff,

Februari 2019, in opdracht van Programma naar een Rijke Waddenzee.

Nieuwe landmakers

Twee maal per etmaal spoelt de vloed met de kracht van de achterliggende zee tegen het land en even zo vaak trekt de zee die enorme watermassa terug. Door de stroom sierlijk gevormde slenken en rechte door mensenhand geknede dijken wijzen het water de weg. Op de scheiding van land en zee openbaart zich een machtsstrijd tussen mens en natuur. Eerst hield de mens het zeewater tegen, maar nu zoeken we naar nieuwe wegen om het vruchtbare zeestof over onze binnendijkse bodem uit te spreiden. We gaan de zee over de dijk helpen!

Eeuwenlang was de invloed van de mensen op de kust bescheiden: ze bouwden huizen langs de kust op een natuurlijke verhoging zodat de zee er bij hoge vloed omheen spoelde. Tot gretige kustbewoners iets verder in zee op een lagere kwelderrug een heuveltje maakten van klei en daarop hun huis bouwden: dat waren de eerste wierden. De kust, vruchtbaar door bezonken slib, bracht welvaart en maakte de bewoners zelfverzekerder. Vanaf de 12e eeuw gingen ze een stap verder: ze begonnen dijken aan te leggen waardoor niet alleen de huizen maar ook de akkers droog bleven bij springtij. Dat vergde vele handen en strakke organisatie.

Achter de kust had het landschap veen gevormd – en turf, waar de mens zich aan warmde. Maar het ruige natte hoogveen gaf zijn warmte niet vanzelf prijs. Groningers groeven in de 17e eeuw een dicht netwerk van kanalen om het water uit het gebied te laten stromen en daarna de gewonnen brandstof per schip af te voeren. Er bleef een strak gebied over van schrale landbouwgrond doorsneden door waterafvoeren. Ook daar verzong de mens wat op: de vruchtbare klei van de nutteloze wierden achter de dijken werd snee voor snee in de 19e eeuw opgegraven en verscheept naar de voormalige hoogveengronden.

Zo beweegt het land al eeuwen mee met de dynamiek van de zee en de exploitatiedrift van haar bewoners.

Slib-land

Jann Jansen was 10 jaar toen hij de strandasters op het land van zijn vader zag groeien. De akkers kleurden roze/paars herinnert hij zich. Jann heeft de boerderij net overgedragen aan zijn dochter. Hij heeft er zijn hele leven goed op geboerd: hij kreeg er zelfs pootaardappels vanaf. Jann's vader begon met moerige kavels, slecht ontwaterde zure grond. Hij vreesde zijn familie niet te kunnen onderhouden. Toen ze hem vroegen of ze een meter slib uit de haven van Emden op zijn land mochten spuiten, zag hij weer een toekomst in Riepe.

Op 21 april 1954 spoot uit een dikke buis de eerste slibmassa het veld op. Het Wasser und Bodenverband Emden-Riepe kreeg alle 320 boeren uit het achterland mee en bracht 100 miljoen kuub slib over de dijk. Om de 1150 vlakken heen werden lage dijken opgeworpen en daarna werden de kavels in stapjes 1,3 meter opgehoogd. Soms leek de bovenlaag droog, maar zakten de paarden er

toch in. Het duurde zes jaar voor het overtollige water was afgestroomd naar het Ems Jadekanaal en Jann's vader zijn nieuwe land op oude grond kon inzaaien. De opbrengst was zo goed dat zijn schade al snel vergeten was. De nieuwe bodem was ook niet zout: de burens konden er zelfs bloembollen tot bloei brengen.

Wie anno 2018 van Emden naar Riepe fietst, ziet ruige weidegrond overgaan in rijke rechte akkers. Wie geen slib kreeg, boert nog steeds marginaal. Het havenslib heeft Jann's familie en de burens welvaart gebracht. 'Het Verband' heeft op de voormalige slibdijkjes wegen aangelegd en het landschap aangekleed met groen. In het bescheiden 'Schlickmuseum' boven de bank in Riepe zet Jann de ventilator aan in een maquette. De zeewind zou ongehinderd over de velden zijn blijven blazen. Nu houden de 65.000 bomen en struiken die het Verband in stroken langs de beslibde akkers pootte de wind tegen. Daar zijn ze echt blij mee in deze streek. Want als de kustwind het aan heeft waait het hemd uit je broek.

De Dollard

Het water in de Eems-Dollard is troebel. Er zweven miljarden deeltjes die zelfs met dood tijd niet bezinken. De mens benam het zeewater ruimte door de dijk steeds verder in zee te schuiven. De baggeraars moeten vaker opdraven om de steeds dieper stekende schepen doorgang te geven. Het water krijgt geen tijd en ruimte om tot rust te komen. Het estuarium heeft 'stress'; algen komen niet aan groeien toe en de leefomstandigheden van veel grotere (zee)dieren nemen af. Ze kwijnen weg. Zolang het niet lukt om ons terughoudender te gedragen, kunnen we het ecosysteem 'verlichting' brengen door slib uit het water te halen.

Het slib dat de zee meevoert, bracht de Groninger kustbewoners vruchtbaar land. Dit is 'de golden raand' van Groningen, het grijze goud waar lang geleden ondernemende boeren op af kwamen. Deze 'zee-stof' is een vruchtbare voedingsbodem voor landbouw. Bovendien werd het eeuwenlang gedolven om dijken mee te bouwen en de typische Groninger rode bakstenen van te bakken. Maar aan het eind van de 20e eeuw is de klankkleur van het woord veranderd. 'Slib' is de derrie die de rioolzuiveringen overhouden als afval. Het is overtollige massa, spul waar je geen raad mee weet. En nu zweeft er ook nog te veel van in de Eems-Dollard. Wat een kostenpost om dat steeds op te ruimen!

Maar dit is de 21e eeuw. De mens staat gereed om te beginnen aan een volgend hoofdstuk uit de geschiedenis van de kustbewoning. Als we willen kunnen we nu een fabriek bouwen om de krachten uit deze grondstof tevoorschijn te toveren en te herdistribueren over de akkers. Natuurlijk goud, door de zee hierheen gebracht en door ons, ondernemende mensen, aangewend om het bestaan op deze aarde te vergemakkelijken. Zoals de klei van de wierden een nuttige bestemming kreeg op de schrale dalgronden, kan dit slib uit de Dollard opnieuw benut worden op het Groninger land. Als een bewijs van de creativiteit die de zee in onze geest loswoelt.

Sluipmoordenaars in onze wereld

De zeespiegel stijgt – steeds harder en onomstotelijker – terwijl het land achter de dijken daalt en ook dat gaat steeds sneller. Van een afstandje bezien lijkt het of de zee zich voorbereidt op een invasie. Blijven we de dijken ophogen en kunnen we 's nachts rustig onze ogen sluiten? Of durven we te beginnen aan een volgende episode van ons kustlandschap? Met durf, visie, ondernemerszin en

vereende krachten is destijds het veen 'geogst' en het lage schrale land vruchtbaar gemaakt. Op dezelfde wijze is de zee uit ons huis en van de akkers verdreven met wierdes en dijken. De mens vermag zoveel. Whats next?

Vaak zet een acute noodzaak de boel in beweging. Zo was de haven van Emden na de oorlog dichtgeslibd en wachtte haar een marginale toekomst aan ondiep water. De 'overslibbing' van arme landbouwgronden was een gedurfde reactie en werd de opmaat naar een levendige haven en een vruchtbaar achterland.

De zeespiegelstijging van onze tijd is alarmerend maar er is iets ingewikkelds mee: je ziet het alleen in grafieken en niet in het veld waardoor het niet zo acuut lijkt. Ook de luchtvervuiling, de bodemdaling, de oververzadiging van de bodem met stikstof, de verzilting van de bodem en de kwalijke gevolgen van CO₂ uitstoot tasten onze wereld bijna ongemerkt aan. De teruglopende kwaliteit van de onderwaterwereld springt al helemaal niet direct in het oog. Maar de sluipmoordenaars die onze wereld bestoken zitten niet allemaal verscholen onder het maaiveld: de toenemende stormen en droogtes ten gevolge van de klimaatverandering voelen we wel direct en die onontkoombare weersveranderingen zetten ons aan tot actie. Ook de slibdeeltjes in de Eems-Dollard zitten ons letterlijk dwars. Gelukkig maar, want dat zichtbaar troebele water brengt ons in beweging. En zo komt er perspectief voor het ondernemende plan om het land achter de dijken ermee op te hogen!

Slib te koop

Jaarlijks baggeren we een miljoen ton slib uit de Dollard op plekken waar het in de weg zit. Tot nu toe storten we het een paar kilometer verderop in zee. Dat is volgens de regels. Maar is het wijs? Waarom doen we er niet iets nuttigs mee en gebruiken we het om ons leven en leefomgeving beter op elkaar af te stemmen? Ook onze verre voorouders brachten slib 'over de dijk'; ze lieten het rijpen en gebruikten de ingedikte massa voor dijken of ze bakten er stenen van. In de pilot Eems-Dollard 2050 zijn plannen ontwikkeld om dat op eigentijdse wijze weer op te pakken: dijken verbreden, bouwblokken persen van de materie om kanalen te beschoeien, dubbele dijken maken met daartussen zilte teelten en slib uitspreiden over landbouwgrond. Wat een schoonheid kan er loskomen in zo'n divers gebruikt landschap.

Wie heeft er belang bij een vracht slib? Niet eenmalig, maar jaar-in-jaar-uit; telkens weer. We boeren hier allang niet meer op schrale grond, zoals de naoorlogse Duitse kustboeren. Al onze landbouwhectares zijn geschikt voor wereldmarktvoedsel en tekortkomingen van de bodem worden met kunst- en hulpmiddelen gladgestreken. Waterschappen maken het waterpeil precies zo dat de aardappels en mais er optimaal groeien. De al te lastige gebieden zijn omgevormd tot 'reservaten' – daar laten we de natuurlijke processen bepalen wat er groeit en schroeven we onze ambitie om daar voordeel uit te halen terug.

Gloort er nieuw empoel voor de zwevende Dollard-deeltjes? Kunnen we die inzetten bij het 'helen' van de bodem? Slib in de plaats van kunstmest bijvoorbeeld – zoals de chilisalpeter halverwege de 19^e eeuw arme bodems verrijkte. Dan moeten we het 'slik' van de Dollard naar de arme afgesleten veenbodems in het Hunzedal brengen. We kunnen het slib ook benutten om CO₂ uitstotende bodems mee af te dekken zodat onze klimaatdoelen beter haalbaar worden. Want slib bevat nauwelijks zuurstof en het sluit de bodem eronder af. Te beginnen de kwelders die door de opgeslibde materie minder CO₂ uitstoten. Maar dat werkt zeker ook goed aan de andere kant van de

dijk. Want daar ontwateren we landbouwgrond om er voedsel op te kunnen verbouwen met als nadelig neveneffect dat de bodem oxideert en er CO₂ vrijkomt; met name bij veenhoudende bodems loopt dat flink op. Een nieuwe laag slib kan het veen afdekken, de CO₂ blijft opgesloten en op de nieuwe bodem kan uitstekend voedsel verbouwd worden. Zie hier de win-win oplossing: slib over de dijk werken en de CO₂ uitstoot remmen. De productie van voedsel gaat omhoog door het vruchtbare slib en ook nog eens omdat de hinderlijke zoute kwelstromen beter onder de bodem blijven.

Wie de veenkaart rondom de Dollard bekijkt, krijgt een lager liggende strook van de stad Groningen naar Delfzijl in het vizier. Het is niet de beste grond en mede daarom heeft het op veel plekken een bestemming gekregen als natuurzone en opslaggebied voor zoet water. Ook voor de CO₂ uitstoot blijkt dat nu gunstig want natuur vaart wel bij een hoge waterstand – daar blijft de CO₂ dus in de bodem zitten. Maar de waterschappen moeten steeds grotere toeren uithalen om de landbouwers eromheen te voorzien van het door hen gewenste lagere grondwaterpeil. Daarmee is steeds meer geld gemoeid en de landschappelijke ingrepen lopen soms tegen een fysieke grens aan. De oplossing lijkt eenvoudig: stort een meter slib op deze landbouwgronden en roep de veenoxidatie een halt toe. Het waterschap kan een paar stuwen en afsluiters opruimen en hoeft minder hard te pompen. De bonus, in de vorm van beperktere waterschapslasten, is voor iedereen.

Kunstmatig of natuurlijk?

Wanneer het slib uit de Dollard opnieuw een rol gaat spelen aan de Eems-Dollardkust, zal het landschap veranderen. Maar hoe? Vaak gaan aanpassingen in onze leefomgeving met kleinere stappen en kun je je een voorstelling maken hoe het er na een volgende fase uit komt te zien. Hergebruik van de slibmassa uit de Dollard kan een stevige impact krijgen. Zal het Groningse landschap stoerder worden, natuurlijker of juist industriëler?

Wie alleen in termen van kosten en baten kijkt, houdt de opties beperkt, maar neemt ook een risico; over 20 jaar kan de CO₂ prijs wel tien keer zo hoog zijn en worden vroegere keuzes ervaren als 'bedrijfsongevallen'. Daarom hebben de experts die zich bezighouden met het Dollard-slib de jonge landschapsarchitect Jorryt Braaksma gevraagd mee te zoeken naar hergebruiksmogelijkheden van het Dollard-slib die in de toekomst ook een bijdrage kunnen leveren aan het leven langs de Dollardkust. Braaksma neemt verschillende fundamentele veranderingen onder de loep en bepleit een samenhangende aanpak. Terecht want bewoners kunnen grote veranderingen in hun leefomgeving gemakkelijker accepteren als de operatie de sleutel vormt om een aantal omvangrijke problemen gelijktijdig tot een oplossing te brengen.

Misschien kiezen we voor een fabriek aan de dijk met glanzende dikke pijpen waardoor het opgebaggerde spul naar een uitgestrekt systeem van bakken wordt geleid om in te dikken en het zout kwijt te raken; een moderne mudstore. Een super industrieel complex zoals het chemiecomplex bij Delfzijl, maar dan op basis van een lokale grondstof: Dollardmud. Experts kunnen de mineralenrijkdom en grootte van de korrels exact bepalen en nauwgezet mengen zo dat er een mudmassa ontstaat die optimaal op de wensen van de afnemer is afgestemd en precies aanvult wat de oude akkers tekort komen als een enorme 3Dprinter voor landbouwgrond. Zo'n fabriek kan zich ontwikkelen tot een vruchtbare ontmoetingsplek voor boeren met daaromheen proefvelden vol gewassen die de geprinte bodems optimaal benutten. Of uitgroeien tot een plek waar

ambachtslieden keramische producten maken en waar kunstenaars het Dollardslib gebruiken. Een plek die recreanten lokt en zo een nieuwe motor wordt onder de regionale economie.

We kunnen ons ook bekeren tot een natuurlijke weg om slib achter de dijk te krijgen. Bijvoorbeeld door een doorgang in de dijk te maken en de vloed ruimte te bieden om het achterland te overspoelen. De minder krachtige ebstroom laat miljoenen vruchtbare slibdeeltjes achter en maakt het achterland hoger en vruchtbaarder, precies zoals voor de dijkenbouw eeuwenlang gebeurde. Veiligheidshalve is er natuurlijk wel een afsluiter in de dijk gemonteerd, zodat de kust bij storm of hoog water weer hermetisch gesloten kan worden. De meeste boeren kunnen in deze natuurlijke opslibbingszone gedurende een jaar of twintig niet veel beginnen. Als ze willen blijven boeren, moeten ze tijdelijk naar elders. Voor andere bewoners valt er juist wel meer te doen: genieten van het in- en uitstromende water, van de opkomende zee kraal, van de kluten en het ontstaan van een waddengebied. Dorpen langs deze natuurlijke slibmotor liggen tijdelijk weer aan zee, net zoals eeuwen geleden toen ze ontstonden. De oude kerktorens van bijvoorbeeld Woldendorp en Termunten hebben het allemaal al eens meegemaakt in omgekeerde volgorde: hoe de zee veranderde in een groene polder, en hoe ook die weer door de tijd werd ingehaald toen er windmolens op geplaatst werden en daarnaast een vuilnishoop kwam. Wat zou het leuk zijn om in zo'n tijdelijke delta wierden op te werpen met trekkershutten waar toeristen het getij kunnen ervaren. *Lutje hoeskes* die stedelingen weer even een OER-gevoel bezorgen en die de regionale identiteit benadrukken – dit landschap ademt de zee.

Durf te dromen

De oude wierde-bouwers hadden het goed bekeken: uitzicht op zee en droge voeten. Onze dijken zijn er allereerst voor de veiligheid – daarop mag je onder geen beding huizen bouwen. Wie achter de dijk woont ziet alleen de zoden – nou niet bepaald prozaïsch. De natuurlijke methode om het overvloedige Dollard-slib opnieuw te gebruiken, biedt een kans om dat weer om te draaien. Wonen aan het water en toch droge voeten.

Laten we klein beginnen: bij Delfzijl is ruimte voor een bescheiden eerste stap. De binnendijkse wierden Biesum en Uitwierde kunnen weer voorzichtig onspoeld worden door zeewater. Komt de zee te hoog, dan sluiten we de klep in de dijk bij het zoet/zoute natuurgebied Voolhok. Delfzijl kan na zo'n lokale make-over een hotspot worden. Een plek waar je het vroegere wierdelandschap ervaart. Stap uit de trein op 'Delfzijl-West', loop via de wierdes over de slapende en dromende dijken door de overgangszone van zoete naar zoute natuur. Wandel langs de zee begeleid door uitbundig klutengezang en over de hoge Dollard-dijk verder naar de haven van Delfzijl. Na een sfeervolle vismaaltijd wacht op station Delfzijl de boemel terug naar de stad. Het gave oude landschap krijgt zo een spannende moderne jas en wie weet levert dat de havenstadbewoners eindelijk de welvaartsgroei waar ze al zo lang op wachten.

Verleidelijke vergezichten geven een mens ruimte om te bewegen. Voor elk (deel)probleem (CO₂, bodemdaling, verzilting, biodiversiteitsverlies, dijkveiligheid, droogte) zijn er misschien goedkopere of gemakkelijker te realiseren oplossingen te vinden. Vast. Maar de wereld is niet eendimensionaal. Zoals het leven niet uit alleen euro's bestaat. Het wordt zo oneindig veel leuker en mooier als je vanuit een visie aan de slag gaat. Helemaal als je dan meerdere fundamentele problemen tegelijk kunt aanpakken. Hoe inspirerend is het om daarbij te bedenken hoe de aarde dit soort uitdagingen ooit helemaal zonder mensen oploste. Vooruit, help de zee over de dijk!