Vleugelslag

EEN UITGAVE VAN
HET ZEEUWS MUSEUM

“KAN DE VLEUGELSLAG VAN EEN VLINDER IN BRAZILIË EEN TORNADO VEROORZAKEN IN TEXAS?”

EDWARD LORENZ, THE BUTTERFLY EFFECT

Wat HIER in Zeeland gebeurt heeft gevolgen
voor jou en de rest van de wereld.

Wat VROEGER in Zeeland en de rest van de wereld gebeurde,
heeft gevolgen voor jou en de toekomst.

Deze uitgave verbindt kunst, geschiedenis,
onderwijs en bedrijfsleven met een ruime
blik op een duurzame toekomst. Voor jou.
In Zeeland. En de rest van de wereld.

VLEUGELSLAG is de slag van een vleugel. De mens heeft geen vleugels maar armen en handen. Toch wil de mens graag vliegen. De lucht in. Naar andere landen en wateren. De toekomst in. En dan zal de mens onvoorziene veranderingen ontmoeten.

WAT BEDOEL JE HIER MEE?!

de mens wilt vliegen, de lucht in. letterlijk, met vliegtuigen - maar ook digitaal.

MAAR

THE BUTTERFLY EFFECT GAAT ER toch juist om dat je iets aan de andere kant van de wereld verandert, ZONDER er lichamelijk, op hetzelfde moment in ruimte en tijd, te zijn?

JE HEBT NIET DOOR WAT JE IN BEWEGING LET.

DUS: WORDT HIER BEWUST VAN. JA!

VLEUGELSLAG is beweging en actie. Heeft actie stilte nodig? Stilte om ideeën te verzamelen? Of verzamel je ideeën onderweg? Met de krachtige slag van je vleugels?

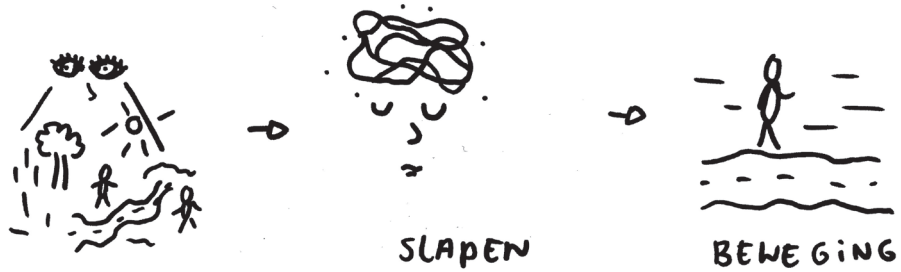
VLEUGELSLAG is een TRAGE BEWEGING.
HET KAN JAREN DUREN. HET lijkt HIERDOOR WEL op tijdreizen!

LEVEN IN HET NU
IS BEWEGEN MET DE tijd MEE.

ACTIE HEEFT INDERDAAD STILTE NODIG.
→ Soms moet je tot jezelf komen, even RUST (stilte) nemen, om te kunnen groeien: te BEWEGEN en in [redacted] ACTIE te komen.

ACTIE HEEFT DUS STILTE, BEZINNING, NODIG:

EN je verzamelt je ideeën onderweg, om te vervolgens in RUST te verwerken.



INDRUKKEN
- lezen, luisteren, zien, HOREN, voelen, meemaken, ERVAREN)
DE WEREID

SLAPEN
VERWERKEN
NADENKEN

BEWEGING
ACTIE
VERANDERING

→ je zet je gedachtes om in daden die vervolgens een verandering brengen bij iemand anders →

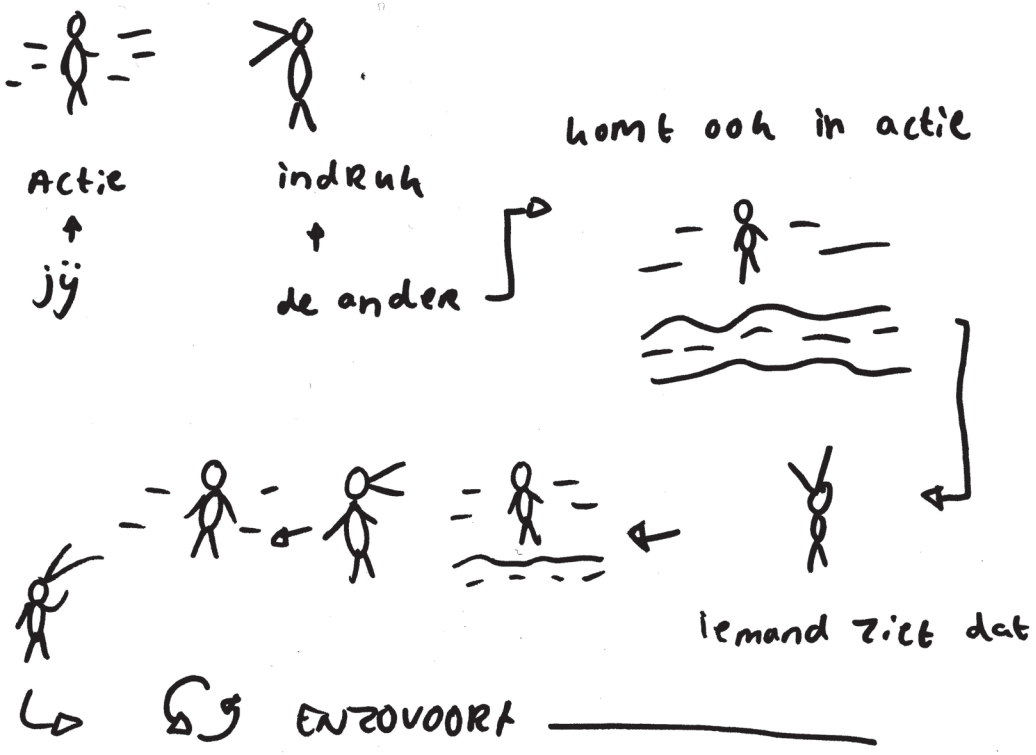
jij BENT KRACHTIG EN je HEBT inderdaad vleugels.

→

EN DIT VOORGAANDE HERHAAH ZICH steeds.

<u>WANT</u> → jij bent een indruk voor iemand anders.

EN ZO VERANDER je DE HELE WEREID



De mens werkt en verandert het landschap. De mens kan niet anders. Hij verhoudt zich tot zijn omgeving. Tot de aarde, het water en de lucht. Hij moet het landschap veranderen om te kunnen leven en overleven.
In Zeeland verandert het landschap ook door het water dat komt en dat gaat. Zeeland is een rivierdelta waar zoet, zout en brak water voortdurend met elkaar samenspelen. De mens verhoudt zich in Zeeland al duizenden jaren tot het door water veranderende landschap. Hij moet het water weren, het vee beschermen, andere gewassen telen, die beter zijn opgewassen tegen zout, zoet of juist brak water. Opnieuw en opnieuw.

De mens krijgt steeds meer kennis. Daarmee kan hij telkens weer andere veranderingen aanbrengen in het landschap. Betere veranderingen.

Door het altijd bewegende water in de riviermonding die Zeeland is, 'wandelen' de kustlijnen. Geen jaar ziet het land er hetzelfde uit. Daardoor komen eeuwenoude veranderingen in het landschap aan de oppervlakte.
In Zeeland kan je naar oude aardlagen kijken, zo het eoceen, pleistoceen, de late ijzertijd en de tijd van de Romeinen in. Dat levert de mens ook weer nieuwe kennis op. Kennis uit het verleden die helpt bij wat nodig is voor de toekomst.
De landschapsveranderingen door de mens zijn de laatste paar eeuwen niet altijd een verbetering. Ze blijken schadelijk. Voor het landschap en ook voor de mens zelf. De Corona-pandemie die in 2020 uitbreekt, maakt dat ineens hartstikke zichtbaar. Alles komt tot stilstand. Een klein virusdeeltje heeft grote gevolgen voor de mens, zijn omgeving en de economie.

HOE WILLEN WE NU VERDER? WANT 'DE MENS', DAT ZIJN WIJ.

In Zeeland wonen 400.000 mensen. Allemaal - oud en jong - bepalen ze de richting die Zeeland opgaat. Met politiek, bedrijven, onderwijs, zorg en kunst. De mensen tussen de twaalf en twintig jaar oud zijn de toekomst. Van Zeeland. En de rest van de wereld.

“KAN DE VLEUGELSLAG VAN ÉÉN ONDERNEMER UIT ZEELAND EEN HONGERSNOOD VOORKOMEN AAN DE ANDERE KANT VAN DE WERELD?”

Dit is al bladzijde negen. Van een verzameling historische overzichten, achtergrondverhalen, interviews, gedichten, tekeningen, kunstwerken en foto's, casussen, feiten, vragen en moodboards, smaakmakers, statements en losse eindjes.

Ga ermee op reis. Doe kennis op. Negeer wat je niet van toepassing vindt. Onthoud wat je wel van toepassing vindt. Koester je gedachten. Laat je inspireren door de moodboards. Schrijf op hoe jij een ideale toekomst voor je ziet, jouw duurzame vergezicht. Teken, plak plaatjes, droom. Maak plannen. Denk na over je twijfels en wat je wilt bereiken. Over wat je wilt delen met anderen. En hoe. Over wat je kan leren van het verleden en wat er nodig is voor de toekomst.

MOODBOARD 1

DAG / MAAND / JAAR

Mijn duurzame vergezicht:

Wat ik daar nu al voor kan doen:

Waarover ik twijfel:

Zeeland betekent voor mij:

Wat ik wil bewaren:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik:

HOE ERVAAR JIJ HET BUTTERFLY EFFECT?

- Ben je je bewust over hoe jij je tot je omgeving verhoudt?
- Wat heb je vandaag in jouw omgeving/wereld veranderd?
- En hoe verandert de wereld jou?

PANTA RHEI - ALLES STROOMT

πάντα ῥεῖ

(GRIEKS)

EEN filosofische uitspraak, toegeschreven aan (HERACLITUS), een filosoof uit de oudheid. (540 V. CHR. - 480 V. CHR.) leefde hij.

Hij stond bij een RIVIER. Stapte erin, en later deed hij dit nog eens.
Hij bedacht zich dat de RIVIER dit keer anders was dan de vorige keer.
Ondanks dat hij er het zelfde uit zag (Als je 2 FOTO'S zou maken zie je haast geen verschil) is Hij toch anders.

"je kunt niet twee keer in de zelfde RIVIER stappen."

ER STROOMT NAMELIJK STEEDS "NIEUW" water door de RIVIER.
EN DAAROM is hij anders.

↑ DE WEREID VERANDERT CONTINU,
AI HEB JE DIT NIET ALTIJD DOOR.
ALLES STROOMT.

TOEN EN NU

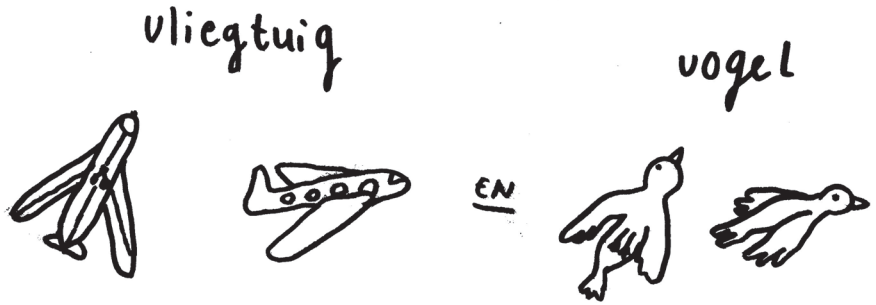
ZELANDIÆ
PARS TRANSSCALDINA
Vulgo
BEOOSTER-SCHELD.

Nobiliß. Prudentiß.
D. IODOCO DE HVYBERT,
Syndico Civitatis Zirizeæ,
AD CHRISTIANISS. GALLIARVM REGEM
NOMINE ORDD. BELG. FŒDERATE

14

OVER DE ONTWIKKELING VAN DE TECHNIEK. EN DE GEVOLGEN DAARVAN VOOR DE LEEFWERELD. IN ZEELAND. EN DE REST VAN DE WERELD.

Uitvindingen zijn afgekeken van de natuur. Van planten of dieren. Een stoommachine werkt als een geiser en een vliegtuig als een vogel.



Met machines probeert de mens de natuur te bedwingen. Maar de natuur laat zich niet altijd dwingen.

WIEL

De mens is een uitvinder. En 35.000 jaar geleden deed de mens een spectaculaire uitvinding: het wiel. Een perfecte cirkel kan draaien en van alles voortbewegen. Wielen draaien rond en met trekwagens kunnen mensen meer meenemen en verder weg gaan.
Het pottenbakkerswiel is het eerste mechanische wiel. De Romeinen nemen het pottenbakkerswiel mee naar Zeeland.

TANDRAD

2300 Jaar geleden werd het wiel een tandrad. Gratis schone wind en water worden omgezet in energie. De ronddraaiende beweging van het wiel creëert andere bewegingen: van wiel naar wagen naar tandrad naar molen naar de eerste mechanische machines. Het werk van mens en dier wordt steeds meer overgenomen door mechanieken.

MOLEN

De tijd verstrijkt. Langs de Noordzeekust verschijnen in de 11de eeuw overal windmolens. Ze malen graan, zagen hout, pompen water. Met watermolens ontstaat in de 16de eeuw het Nederlandse polderlandschap.

DE OUDSTE NOG WERKENDE WINDMOLEN IN ZEELAND IS MOLEN DE HOOP IN ZIERIKZEE.

1STE INDUSTRIËLE REVOLUTIE: STOOM

Water verhitten geeft stoom die onder druk een wiel in beweging brengt: de STOOMMACHINE.

De eerste spoorlijn in Nederland is van Amsterdam naar Haarlem en opent in 1839. In 1863 rijdt de stoomtrein van Roosendaal naar Bergen op Zoom.

DE STOOMTREIN VAN GOES-HOEDEKENSKERKE RIJDT NOG STEEDS!

www.destoomtrein.nl

DE IJZEREN EEUW

Opeens is alles van ijzer: bruggen, machines, treinen en schepen. De mens is niet meer afhankelijk van water en wind maar van brandstof. Kolen zijn nodig om water te verhitten tot stoom. Met stoom kan alles sneller en groter. En viezer. Maar daar denkt niemand aan.

H 18

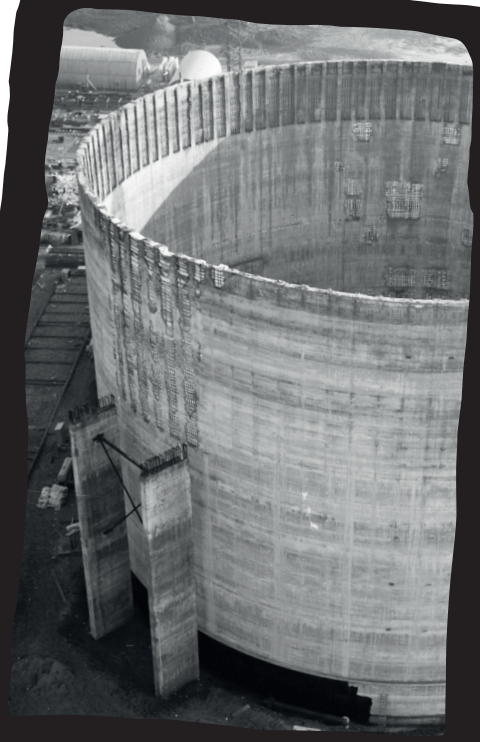
2DE INDUSTRIËLE REVOLUTIE: ELEKTRICITEIT

Stoom wordt vervangen door stRoom. Eén r-tje erbij en alles wordt nog sneller en dichterbij.
Elektriciteit is een natuurlijk verschijnsel. Denk maar aan de bliksem. En dit verschijnsel verricht wonderen. Vanaf 1901 schijnt de allereerste gloeilamp. Die doet het al 120 jaar.

SINDS 1887 STAAT IN MIDDELBURG DE TWEEDE GLOEILAMPENFABRIEK VAN NEDERLAND.

Stroomstootjes worden een code om berichten via een telegraaf mee door te geven. Door radiogolven worden berichten zelfs draadloos verstuurd. Vanaf de zandverstuiving van Kootwijkerzand wordt in 1918 voor het eerst verbinding gelegd tussen Nederland en de kolonie Nederlands-Indië. Gigantische transformatoren zetten elektriciteit om in radiogolven.

Met steeds geavanceerdere machines worden meer wegen, dammen en tunnels gebouwd. Veerdiensten verdwijnen. Dijken worden hoger. Het Zeeuwse landschap verandert.



3DE INDUSTRIËLE REVOLUTIE: COMPUTER

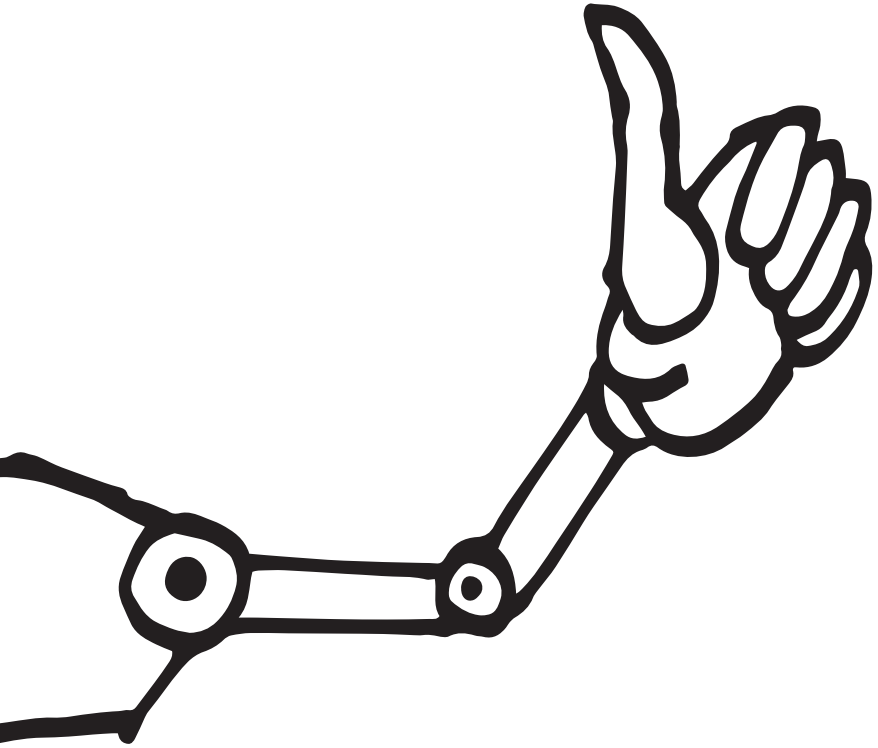
Elektronische machines worden steeds complexer. Rond 1950 ontstaan datamachines, de computer. Computers worden in de loop der jaren steeds kleiner en met elkaar verbonden. Internet stuwt alles in een stroomversnelling. Informatie gaat de hele wereld over, wordt opgeslagen in de cloud. Nog meer precisie, nog meer maatwerk, nog meer gemak, nog meer mogelijkheden. Het leven van de mens raakt verstrengeld met techniek. Onzichtbare techniek. Het 5G-netwerk kan de mens wel maken en gebruiken, maar niet zien.
Ook de schadelijkheid van de nieuwe techniek is onzichtbaar. Dat er meer CO2 in de atmosfeer zit, ziet de mens niet met het blote oog als hij naar de lucht kijkt. De gevolgen ervan ziet de mens wel: dijken die keer op keer moeten worden opgehoogd omdat de zeespiegel stijgt, steeds minder dieren op het land, in het water en in de lucht. En steeds méér mensen op het land, in het water en in de lucht.

DE NACHT VAN 31 JANUARI-1 FEBRUARI 1953

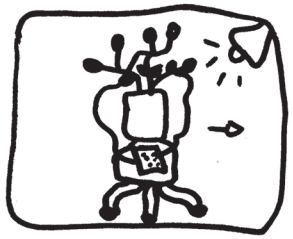
**Zeeland wordt opnieuw bedijkt en bedamd.
In 1965 wordt de Zeelandbrug gebouwd.
En in 1986 de stormvloedkering of Oosterscheldekering.
De American society of Civil Engeneers roept de Oosterscheldekering uit tot één van de zeven wereldwonderen.**

4DE INDUSTRIËLE REVOLUTIE: ROBOTICA

Nu leeft de mens in de 21ste eeuw. Mensen werken samen met robots. Die opereren zieke mensen, maaien het gras, vegen plastic uit zee, leiden mensen rond in musea. Ze kiezen welke actie handig en nodig is, ze zijn zelfdenkend.



EEN tijdje terug zag ik een filmpje over een ROBOT PLANT.



EEN PLANT MET DRAADJES DIE NAAR EEN ROBOT GAAN.
ALS DE PLANT LICHT WAARNEEMT STUURT HIJ VAN NATURE EEN SIGNAAL.
DE DRAADJES VANGEN DIT SIGNAAL OP EN ZORGEN ER VOOR DAT DE WIELTJES ONDER DE PLANT NAAR HET LICHT TOE RIJDEN.
DE PLANT BESTUURT DUS DE ROBOT!

ZOEK OP: ELOWAN, A PLANT-ROBOT HYBRID

(youtube.com/watch?v=EoXQBQR50aE)

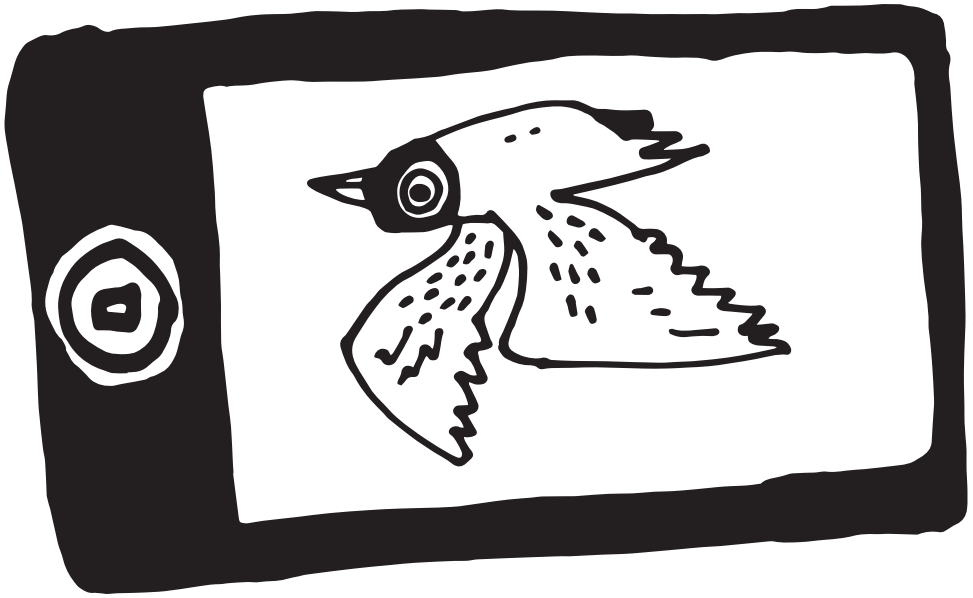
Wat is dat: zelfdenkende technologie?

Waar in Zeeland is zelfdenkende technologie?

Hoe zou het landschap op de wereld eruit zien als robots met de mens meedoen? Komt er meer of minder natuur?

Wat is de toekomst van de mens?

Yuval Noah Harari is historicus EN futuroloog. Volgens hem bevinden we ons in de 21ste eeuw in een DATA-REVOLUTIE. De denkende mens is een soort computer. Zijn de menselijke hersenen dan ook te hacken?



Harari: 'Ik weet het niet … de mens moet wennen aan de gedachte dat we geen ondoorgrondelijke zielen meer zijn, maar hackbare beestjes. Mensen hacken wil zeggen dat je hen beter begrijpt dan zij zichzelf begrijpen. Binnenkort is het mogelijk om systematisch mensen te hacken. De resulterende data worden geanalyseerd door artificiële intelligentie, algoritmen.

In de echte grote revolutie, die er over vijf of tien jaar aankomt, komen informatietechnologie en biotechnologie samen en zijn de data voor de algoritmen niet meer afkomstig van onze smartphones en elektronische betalingen maar afkomstig uit ons lichaam zelf. We kunnen dan bijvoorbeeld als je veertien bent, zien of je op jongens of meisjes valt, zonder dat je het zelf al weet…'

Bron: interview met Adriaan van Dis in De wereld draait door op 4 februari 2020

www.youtube.com/watch?v=6U79WUBQ59Y

MENSEN ZIJN TE HACKEN.

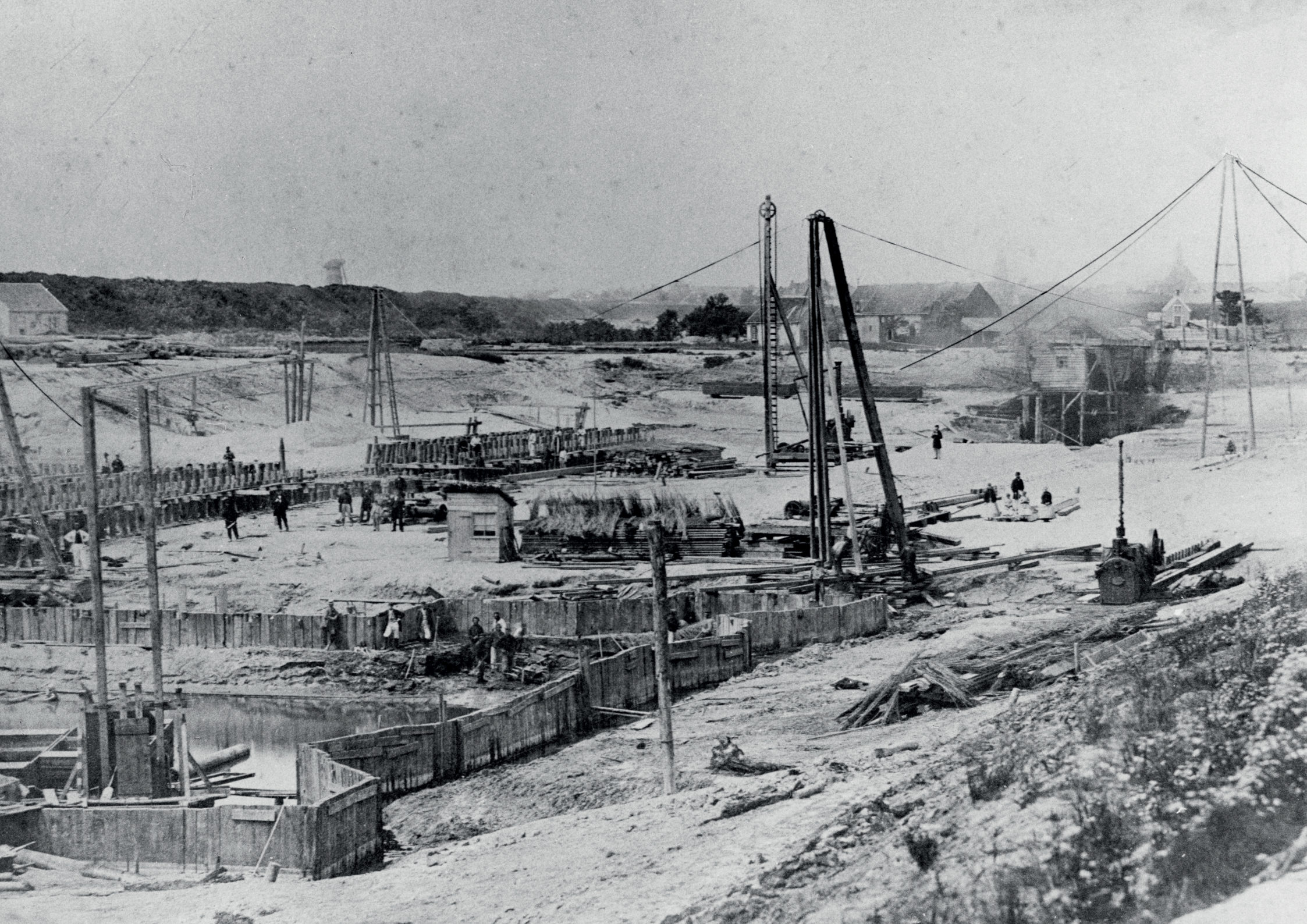
TWIJFEL: WELKE INFORMATIE STUURT HET DENKEN VAN DE MENS?

DE TOEKOMST BEGINT NU.

TWIJFEL: WELKE INVLOED HEEFT HET VERLEDEN OP DE TOEKOMST?

HET DENKEN VAN MENSEN BEPAALT DE TOEKOMST.

TWIJFEL: KAN DE MENS BESLUITEN EEN BRILJANT IDEE TE KRIJGEN?



Zeeland is de monding van de Schelde in de Noordzee. De Schelde is een rivier van 350 kilometer lang. De Romeinen noemden haar *Scaldis*. Ze ontspringt in Noord-Frankrijk, Gouy.

In Zeeland vertakt de Schelde in tweeën: Oosterschelde en Westerschelde. Beide rivierarmen zijn een estuarium. Daarin vermengen zoet rivierwater en zout zeewater tot brak water.

De Oosterschelde is rond het jaar nul de enige bevaarbare route naar open zee.

Anno nu is de Oosterschelde een belangrijke kraamkamer voor allerlei zee- en waterdieren. Vooral het onderwaterleven is rijk geschakeerd.
De Oosterschelde is één van de 21 natuurparken in Nederland. Ontstaan door de negen kilometer lange dam van de Oosterscheldekering, geopend op 4 oktober 1986.
Wat is dat, een natuurpark? Is dit een economisch of een ecologisch begrip? Is het een toeristische markt of is het natuurherstel?

De Westerschelde is tot midden in de zestiende eeuw een moeras.

Anno nu is de Westerschelde de bevaarbare route naar zee. Alleen bij opkomend tij varen de zwaarbeladen containerschepen de rivier op. En alleen bij afgaand tij varen ze terug naar open zee. Van en naar de enige haven aan de Westerschelde: Antwerpen.
Op 14 maart 2003 werd de Westerscheldetunnel geopend, als een van de eerste tunnels in Nederland gegraven met een tunnelboormachine. Hoe werkt een tunnelboormachine?

… Een stormvloedkering …
… 62 Openingen met schuiven van 42 meter breed …
… Ze worden bediend vanaf het Ir. J.W. Topshuis op het eiland Neeltje Jans …
… Bij gevaarlijke storm sluiten de schuiven …
… Dat gebeurde sinds de opening in 1986 gemiddeld twee keer per jaar …

Wim van de Linde is ingenieur in Zeeland. Hij heeft meegewerkt aan de meest ingenieuze ingenieursprojecten in Zeeland, waaronder de bouw van de Oosterscheldekering.

WIM: 'DE HELE WERELD HEEFT TOEGEKEKEN. DE STORMVLOEDKERING IS EEN MAGNIFIEK BOUWWERK DAT UNIEK IS IN DE WERELD, EEN BELANGRIJK DELTAWERK.'

Na de watersnoodramp van 1953 besluit de Nederlandse regering tot het bouwen van de stormvloedkering. Er moet voorkomen worden dat er ooit opnieuw grote delen van Zeeland verloren gaan bij springtij en storm. En toch is het plan voor een dam van de kop van Schouwen naar Beveland en Walcheren niet nieuw. Dat plan bestaat al ver voor 1953. Al vóór de Tweede Wereldoorlog (1940-1945) is bekend dat de dijken slecht zijn en te laag.

WIE NEEMT WANNEER WELK BESLUIT OM WAT TE BOUWEN?

In de geschiedenis is het vaak zo dat er eerst een ramp moet gebeuren voordat mensen anders gaan denken, anders gaan bouwen, anders gaan werken en anders gaan kijken naar de toekomst. De stormvloedkering zou in eerste instantie een dichte dam worden, zonder sluizen. Maar de vissers uit Yerseke komen in opstand. Zij eisen dat de Oosterschelde een open verbinding is met de Noordzee. Zij zijn immers afhankelijk van het zoute Oosterscheldewater voor het kweken van mosselen, oesters en kreeft.

… De bouw van de Oosterscheldekering begint in 1969. Vier jaar later is vijf kilometer afgedamd. Er moeten dan nog vier kilometer. Door alle protest komt de bouw twee jaar stil te liggen. Pas in 1976 wordt de bouw hervat, met sluizen die open en dicht kunnen, zodat de Oosterschelde een open verbinding blijft met de Noordzee en het zoute water …

… Een tunnel …
… Zes kilometer en zestig meter lang …
… Drie meter hoog …
… 15.000 Voertuigen per dag …
… VAN: Ellewoutsdijk op Beveland. NAAR: Terneuzen in Zeeuws Vlaanderen …
… Aangelegd op initiatief van de Nederlandse staat en de provincie Zeeland …

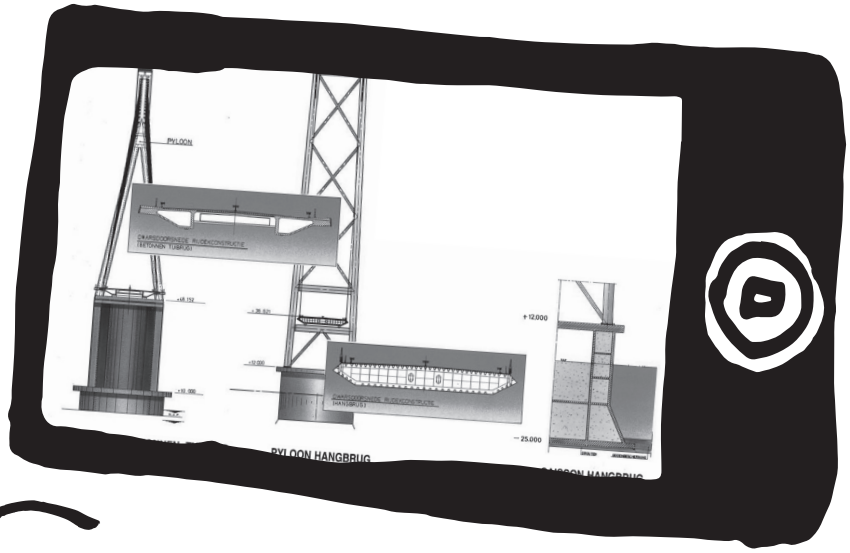
Het tweede ingenieuze ingenieursproject in Zeeland waaraan Wim van de Linde heeft meegewerkt, is de bouw van de Westerscheldetunnel.

Ook het besluit tot dit bouwproject kent een lange geschiedenis. Die begint in 1932. Dan stelt de beroemde waterbouwkundige van der Hooft - werkzaam als directeur van het Zeeuws Technisch Instituut – een oeververbinding voor tussen Beveland en Zeeuws Vlaanderen. In de jaren daarna komen er allerlei dammen en bruggen om de Zeeuwse eilanden met elkaar te verbinden: de Sloedam en de Kreekdam in 1944, de Zandkreekdam in 1960, de Veerse Dam in 1961 en de Zeelandbrug in 1965. Maar de Westerschelde blijft slechts over te steken met veerdiensten: die van Vlissingen-Breskens en Kruiningen-Perkpolder. Terwijl de toenemende industrie en bedrijvigheid schreeuwen om meer mobiliteit. In 1975 lijkt het menens te worden, maar de plannen blijven steken.

En dan wordt het 1985. De roep om de industriegebieden ten westen van Terneuzen en ten oosten van Vlissingen te verbinden wordt luider en luider. Ingenieurs worden uitgenodigd en dromen op papier van een hangbrug.

MAAR HET LOOPT WÉÉR SPAAK.

Antwerpen komt in opstand. Containerschepen zullen in de toekomst breder, hoger en groter worden. De brug is geen goed idee.



HOE DAN WEL? WANNEER DAN WEL?

Uiteindelijk wordt besloten om de twee veerdiensten over de Westerschelde op te geven en een tunnel te bouwen. Wat voor tunnel moet dat worden? Een die wordt afgezonken naar de rivierbodem? Of een die geboord wordt onder de rivier door? Het wordt het laatste. Met Japan als voorbeeld. Nadat in Japan de eilanden Honshu en Hokkaido zijn getroffen door een tyfoon, wordt besloten de eilanden te verbinden met een tunnel van 54 kilometer lang: de Seikan tunnel. Een geboorde tunnel.

WIM VAN DE LINDE: 'INGENIEURS UIT NEDERLAND REIZEN NAAR JAPAN OM DEZE BIJZONDERE TECHNIEK TE BESTUDEREN. DAARNA BESLUITEN ZE MET EEN TUNNELBOOR DE WESTERSCHELDETUNNEL AAN TE LEGGEN.'

Die tunnelboor is gemaakt door een Duits bedrijf dat de boor na gebruik terugvraagt. De boor wordt uit elkaar gehaald en de onderdelen worden hergebruikt in andere apparaten.

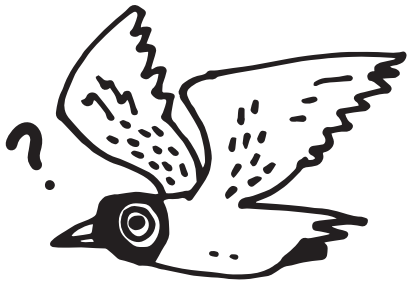
www.herrenknecht.com/en

… 14 Maart 2003 is de oeververbinding tussen Beveland en Zeeuws Vlaanderen een feit. Zeventig jaar nadat de wens daartoe was uitgesproken …

HET IS TIJD VOOR EEN LIED.
EEN OUDERWETS LIED, EEN MODERN LIED, EEN SONGTEKST, EEN RAPTEKST, EEN GEDICHT.
OVER WATER EN WIND, ZOET EN ZOUT, DAMMEN EN DIJKEN, TUNNELS EN BRUGGEN, RUIMTE EN NATUUR, MENSEN EN ROBOTS, OUDE EN NIEUWE TECHNIEK, RAMPEN EN VERDRIET, BOUWEN EN HOOP.
EEN LIED OVER ZEELAND.
SCHRIJF JIJ HET?
EN DEEL JE HET OP SOCIAL MEDIA?

Hm, ik denk niet dat ik een lied zou maken.
WAAROM NIET: "~~MAAK~~" HET is tijd om te maken, ALLES MAG, MAAK iets"

P.S.: HET HOEFT niet op SOCIAL Media HOOR ü



MOODBOARD 2

DAG / MAAND / JAAR

Ik koester van Zeeland:

Ik heb zien veranderen in Zeeland:

Wat ik wil meenemen uit het verleden:

Ik wens voor de toekomst:

Mijn wens heeft als waarde voor Zeeland:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik:

**:

WATER

ZOET WATER
ZOUT WATER
BRAK WATER
LEVEND WATER
STROMEND WATER
STILSTAAND WATER
VERVUILD WATER
DRINKWATER
BRONWATER
LEIDINGWATER
SCHOON WATER
ZEEWATER
STIJGEND WATER

WATERZUIVERING
WATERTOERISME
WATERSPORT
WATERVERSPILLING
WATERTEKORT

WATERBEHEER

"OOIT WAS ER HET STENEN TIJDPERK, DAARNA KWAM DE BRONSTIJD EN NU ZITTEN WE MIDDENIN HET PLASTIC TIJDPERK."

Boyan Slat, TedX-presentatie, 24 november 2012

In 2012 maakt Boyan Slat een profielwerkstuk voor school. Hij zit op het Grotiuscollege in Delft. Dit profielwerkstuk is het begin van een gedurfde internationale onderneming: The Ocean Cleanup. Hij bedenkt een honderden meters lange arm die drijft over de zeespiegel en wordt voortgeduwd door golven, stroming en wind. Deze arm reikt een paar meter onder water en bezemt al het afval bij elkaar.

In zijn bedrijf wordt nieuw onderzoek gedaan naar nooit eerder verzamelde data. Nieuwe kennis van over de hele wereld wordt bijeengebracht. Met deze kennis ontwikkelt het bedrijf nieuwe machines om de oceanen op te ruimen.

www.grotiuscollege.nl/oud-leerlingen/ceo-boyan-slat-(the-ocean-cleanup)

Doel: in vijf jaar tijd 50% van de plasticsoep opruimen.
Probleem: wat te doen met opgevist plastic?
Oplossing 1: kopers vinden op de plasticmarkt.
Oplossing 2: recyclen voor de machines van The Ocean Cleanup.

GREAT PACIFIC GARBAGE PATCH

In de Grote Oceaan dobberen 1800 miljard stukken afval. De Great Pacific Garbage Patch.
De patch drijft ergens tussen Californië en Hawaii en heeft een oppervlakte drie keer zo groot als Frankrijk. Bij elkaar weegt al dit afval 80 miljoen kilo.
In alle oceanen is er daarnaast een drijvende massa van NOG EENS 80 miljoen puin en plastic. In totaal is dit meer dan 160 miljoen kilo aan door de mens geproduceerd afval.

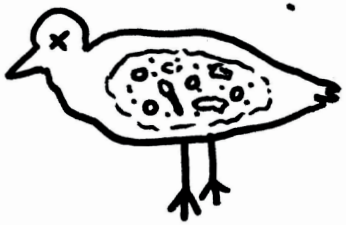
De helft van de geproduceerde plasticsoorten drijven niet in water maar zinken.

Plastic zit in de lucht, in het water en in ons voedsel. Er zijn sterke aanwijzingen dat dit slecht is voor onze gezondheid.

160 MILJOEN KILO!!!

DIE KORRELS FRAGMENTEREN TOT MICROPLASTIC. DAT KUN JE NIET ZIEN MET HET BLOTE OOG

DIT ZIJN PLASTIC-KORRELS



DIT IS ZAND

MAAR HET IS WEL SCHADELIJK VOOR BIJVOORBEELD VOGELS!

KIJK MAAR EENS GOED ALS JE OVER HET STRAND LOOPT!

JE ZIET ZE ECHT OVERAL

STILLE RAMP IN ZEELAND

PZC - 17 januari 2020

MIDDELBURG - De gedeputeerde gaf vrijdag in de Statencommissie Ruimte aan dat hij ‘verrast’ was door het nieuws dat op verschillende plekken langs de Westerschelde per vierkante meter duizenden plastickorrels liggen.

Nieuwsuur kwam met een alarmerende uitzending, waarin Reimerswaal als locatie werd genoemd. In antwoord op vragen zei de gedeputeerde dat hij meteen de milieudiensten DCMR en RUD Zeeland om opheldering gaat vragen: ‘Ik wil weten: heb je een beeld als het om Zeeland gaat en wat kunnen we eraan doen?’

VRAAG: wat zijn plastickorrels?

ANTWOORD: kunststofgranulaat. Niet groter dan een erwt. Daarvan worden plastic producten gemaakt zoals tandenborstels en frisdrankflessen.

PROBLEEM: de plastickorrels verspreiden via riolen en rivieren als een olievlek over zeeën en oceanen. Vogels en zeedieren eten de korrels en sterven de hongerdood. En de korrels fragmenteren verder tot nog kleinere microplastics. Deze microplastics worden onderdeel van de lucht en het drinkwater.

WIE IS ER VERANTWOORDELIJK VOOR ALLE OCEANEN VAN DE WERELD?

Operation Clean Sweep (OCS) zoekt naar een antwoord op de vraag wie er verantwoordelijk is voor een schone oceaan. OCS heeft een gedragscode ontwikkeld voor de plasticindustrie. Maar deze code is vrijblijvend. Er wordt niet gecontroleerd of bedrijven deze code hanteren. Er wordt niet op gehandhaafd.

www.opcleansweep.eu

De Plastic Soup Foundation (PSF) doet onderzoek bij internationale plasticproducenten. Als eerste in Europa zet PSF juridische stappen om bedrijven te wijzen op hun verantwoordelijkheid.

www.plasticsoupfoundation.org

My little plastic footprint helpt om je eigen plastic voetafdruk te verkleinen. Met de app ga je op plasticdieet en dring je de hoeveelheid plastic terug waarmee je dagelijks in aanraking komt.

www.mylittleplasticfootprint.org

DE RAMP DIE VOLGT IS NU MISSCHIEN NOG NIET ZICHTBAAR.

***The Other Side*, Maarten Vanden Eynde, 2014**

De boot is opgebouwd en ingericht met identieke voorwerpen in tweetallen. Dit kunstwerk refereert aan het Bijbelverhaal van Noach. De naam *The Other Side* betekent 'de andere kant'. Deze boot is een beeld van vergankelijkheid en eindigheid. Maar ook van voortplanting en overleving. Alle voorwerpen in de boot zijn veranderd in 'iconen van een voorbije tijd'. Ze vertegenwoordigen een mensenleven in de 20ste en vroege 21ste eeuw. De kunstenaar: "Wanneer de mensheid ooit geen plastic meer produceert, wordt deze boot van nog meer waarde." *The Other Side* is deel van de kunstcollectie van het Zeeuws Museum.

www.maartenvandeneynde.com

DE GROENE ZEE IS MIJN VRIENDIN
IK RUST BIJ HAAR EN SPEEL ERIN
EN WAAR HAAR EINDE IS, IS WEER EEN NIEUW BEGIN
IS DAT NIET ALTIJD ZOALS IK BEMIN?

Uit: ‘Een suite van de zee’ van JB Charles

MOODBOARD 3

DAG / MAAND / JAAR

De zee betekent voor mij:

HOEVEEL PLASTIC GEBRUIK JÍJ?
GA HET EENS NA, TELLEN WAT JE OP 1 DAG GEBRUIKT, VERZAMEL HET!

De hoeveelheid plastic die ik per dag gebruik:

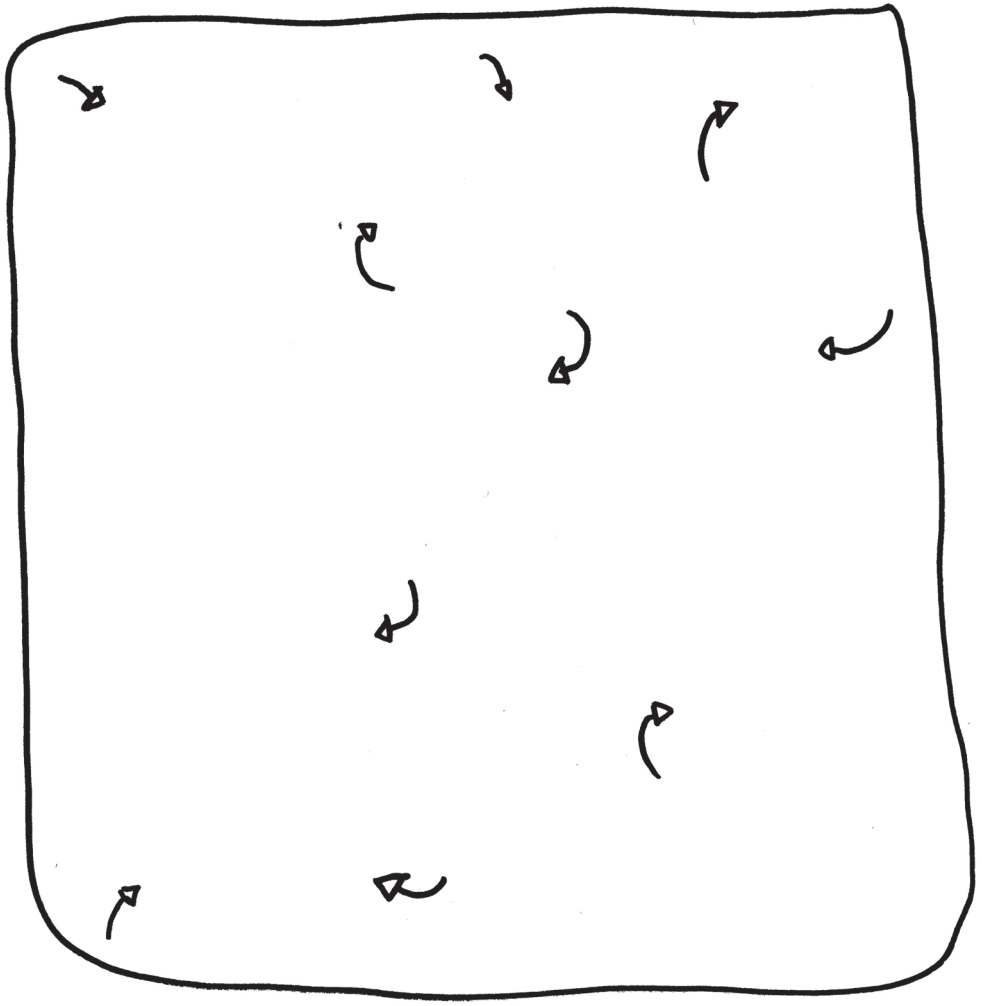
Wat er moeilijk is aan minder plastic gebruiken:

Waar in Zeeland ik veel plastic zie:

Wat ik kan bijdragen aan een schone zee:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik:

**:



DAG 1

LUCHT

LUCHT is adem en leven

LUCHT is alle kleuren van de regenboog

LUCHT is vrijheid en ruimte

LUCHT is wind en energie

LUCHT IS ONZICHTBAAR
DUS: WAAR BESTAAT HET
UIT?

ooit leerde ik dit:

N	21 %	O_2 (zuurstof)
O	78 %	N_2 (stikstof)
...	1%	Allerlei

BOUMA
RMO
120
13

LUCHT

CO^2

KLIMAAT

KLIMAATVERANDERING
KLIMAATCRISIS
KLIMAATTOP
KLIMAATWETENSCHAPPER
KLIMAATSCEPTICISME
KLIMAATSPIJBELAAR
KLIMAATACTIVIST

Greta Thunberg is acht jaar wanneer ze een documentaire ziet over de klimaatcrisis. Geschokt vraagt ze zich af hoe het kan dat volwassenen en politici daar niet elke dag over praten.
In 2018 gaat ze elke schooldag staken. Met een spandoek vat ze post voor het Zweeds parlement en vraagt ze aandacht voor de dreigende klimaatverandering.
Op 23 september 2019 spreekt Greta op zestienjarige leeftijd de wereldleiders toe bij de Klimaattop van de Verenigde Naties:

'This is all wrong. Ik zou hier niet moeten staan. Ik zou weer op school aan de andere kant van de oceaan moeten zijn. Maar komen jullie allemaal naar mij voor hoop? Hoe durf je! Je hebt mijn dromen en mijn jeugd gestolen met je lege woorden. En toch ben ik een van de gelukkigen. Mensen lijden. Mensen gaan dood. Hele ecosystemen zijn aan het instorten. We staan aan het begin van een massale uitsterving. En alles waar je over kunt praten is geld en sprookjes van eeuwige economische groei. Hoe durf je!

Jullie zeggen dat je ons 'hoort' en dat je de urgentie begrijpt. Maar hoe verdrietig en boos ik ook ben, ik wil dat niet geloven. Want als je de situatie volledig zou begrijpen en toch zou blijven falen, zou je slecht zijn. En ik weiger dat te geloven.'

… Wat iedereen al lang weet. Of op z'n minst zou moeten weten: CO2-uitstoot door industrie versnelt de opwarming van de aarde. Als de aarde opwarmt, smelt het ijs op de Noordpool en op Antarctica. Als poolijs smelt, stijgt de zeespiegel. Als de zeespiegel te veel stijgt, gaat er land onder water verdwijnen. Vooral land dat in rivierdelta ligt. Zoals in Zeeland. In West-Nederland. In Bangladesh …

… Wat misschien niet iedereen weet: op de Noordpool is de afgelopen dertig jaar ruim drie miljoen vierkante kilometer ijs gesmolten. Antarctica bevat 90 % van de totale ijsvoorraad op de wereld …

… Wat sommigen denken te weten: de modellen waarmee klimaatwetenschappers werken zijn niet volledig betrouwbaar. Het zijn maar modellen. En modellen zijn

per definitie onzeker. Ze geven alleen maar een vage toekomstvoorspelling. Aan vage toekomstvoorspellingen heb je niks. Daar moet je geen beleid op maken. Dus 1: de angst voor de opwarming van de aarde wordt zwaar overtrokken. Dus 2: Het is niet eens zeker dat de opwarming van de aarde wel veroorzaakt wordt door menselijk handelen. Dus 3: Naar opruiende flauwekul moet je niet luisteren …

… Wat de meesten moeilijk vinden: om de opwarming van de aarde tegen te gaan, moeten we minder vliegen, minder vlees eten, minder onze mobiel, tablet en laptop gebruiken, o.a. omdat de servers waarop deze apparaten draaien een belachelijke hoeveelheid warmte produceren …

In augustus 2015 bereiken 193 landen een akkoord over de volgende 17 doelstellingen:

Geïnspireerd door Greta wordt er massaal gedemonstreerd voor het klimaat en duurzame energie. Overal ter wereld gaan jongeren ‘klimaatspijbelen’.

Critici vinden dat die jongeren beter naar school kunnen gaan om te leren hoe ze nieuwe technologieën kunnen gebruiken om iets aan de klimaatverandering TE DOEN.

ACTIVISME IS NODIG VOOR VERANDERING.

TWIJFEL: IS ACTIVISME EN STAKEN ALLEEN WEL GENOEG?

ONDERNEMERS KUNNEN ZORGEN VOOR KLIMAAT NEUTRALE OPLOSSINGEN.

TWIJFEL: IS DAT RENDABEL? VALT ER GELD TE VERDIENEN MET DUURZAAM ONDERNEMEN ?

DE OVERHEID MOET INVESTEREN IN DUURZAME ENERGIE.

TWIJFEL: IS DUURZAME ENERGIE ECHT GOED VOOR IEDEREEN?

IN NEDERLAND WAAIT HET ALTIJD

De totale energieproductie in Nederland is nu ongeveer 6% duurzaam. In 2020 wil de regering 14% duurzame energie opwekken. Met wind, zon, water, aardwarmte en biomassa. Windenergie is nog altijd de meest efficiënte en goedkoopste vorm van duurzame energie. Omdat er in Nederland altijd wind staat. In Zeeland zijn de afgelopen jaren allerlei windparken ontstaan op land en in zee. Die parken zijn alleen maar rendabel met hoge, grote windturbines. Niet iedereen is daar even blij mee.

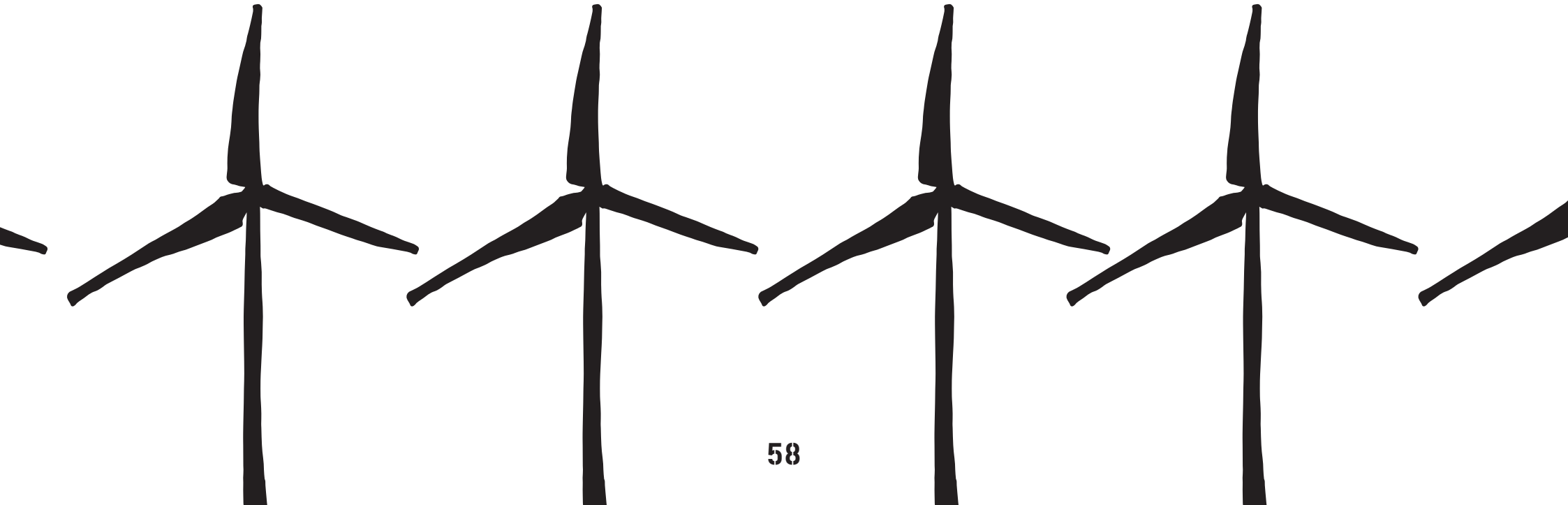
VRAAG: wat zijn windturbines?

ANTWOORD: die gigantisch hoge, witte palen met drie indrukwekkende rotorbladen die doorgaans ‘windmolens’ worden genoemd, dát zijn windturbines. Ze zetten windenergie om in elektriciteit. Windmolens hebben vier wieken en zetten windenergie om in mechanische energie.

PROBLEEM: burgers en de visserij protesteren. Burgers omdat ze donkere nachten willen en windturbines hoog in de top een felrode lamp dragen die altijd zichtbaar is. De visserij omdat tussen de windturbines niet gevist mag worden waardoor de visgebieden in de Noordzee worden verkleind.

BOVENDIEN: vissers vissen naast vis ook plastic, ze zijn de vuilnismannen van de zee.

COMPLEXE KWESTIE:
WE WILLEN DUURZAME ENERGIE EN SCHONE LUCHT, WE WILLEN DONKERE NACHTEN, WE WILLEN VERSE VIS, WE WILLEN GEEN AFVAL IN ZEE: HOE BRENGEN WE AL DIE BELANGEN BIJ ELKAAR?



MELIS
MELIS

HOORT GIJ DE ZEE ACHTER MIJN HART?
DAN ZAL IK HEEN ZIJN,
EN GIJ ZULT MET DE ZEE ALLEEN ZIJN
DE GOLVEN ZULLEN BREKEN IN UW HART.

Uit: ‘Twee menschen’, van Adriaan Roland Holst

MOODBOARD 4

DAG / MAAND / JAAR

Ik ben een activist / een ondernemer, want:

De activist/ ondernemer in mij hoopt de wereld zo achter te laten voor volgende generaties :

Dingen die ik kan laten voor een beter klimaat:

Dingen die ik wil (kunnen) blijven doen:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik:

**:

7 februari 2019, de klimaatmars in Den Haag

Veel scholieren 'spijbelden' om ~~te~~ mee te lopen in de klimaatmars. Wij vroegen de school of we ook mee mochten lopen, zonder dat we echt spijbelden. Dit mocht: Als we een motivatie gaven waarom we wilden gaan mochten we afwezig zijn zonder dat we hier voor straf zouden krijgen.

Dit is wat er gebeurde: De halve school gaf zich op, kreeg vrij, maar ging niet. Zo'n 10 mensen gingen echt naar Den Haggag. De rest bleef t Huis om te gaan gamen met een frihandelbroodje van de supermarkt.

NIEMAND weet waar hij nou eigenlijk mee bezig is. Er is bijna geen goed of slecht te onderscheiden.

Met de trein van Zeeland naar Den Haag om wat leuzen te roepen, of thuis op de bank zitten. Wat is beter?

Ik weet het niet. Soms lijkt VEGAN zijn meer een hype dan een doordacht idee, een vegetariër die alles vervangt met soya en hierdoor bossen kapt. of VLEES eten, maar wel van de lokale slager/boerderij.

Er zijn zo veel dingen die mee spelen.

Het beste wat je kunt doen is bewust zijn van alles wat je doet. Dan heb je het in iedereen al zelf in de hand!

MOOD BOARD

Hoe zou jij de wereld inrichten?

om mét de natuur te leven in plaats van ertegenin?

LAND

LAND is aarde en grond. Veen, zand en klei.
De Zeeuwse klei is knoerthard bij droogte.

Voor de planeet aarde bestaat Zeeland niet.
Het is de mens die landsgrenzen bepaalt.
Die land een naam geeft en verdeelt in
provincies en regio's.

Het is de mens die land volbouwt.
ONTSTAAT DAARDOOR MEER OF MINDER RUIMTE?

En al die tijd geeft het land de mens
grondstoffen en gewassen. Beide gebruikt de mens.
Voor kleding, spullen en voedsel.
HOE MEER MENSEN, HOE MEER HET LAND MOET GEVEN.

Jagers en verzamelaars leven in kleine groepjes. Ze hebben precies genoeg voor iedereen.

De kleine groepjes worden groter en gaan settelen: ze gaan vee houden en gewassen verbouwen.

Mensen gaan verdelen en specialiseren: 'Als jij nou alle potten bakt, dan zorg ik voor het graan.' Na een tijdje zijn het geen dorpen en steden meer, maar landen die een eigen specialisatie hebben.

China produceert zijde, in Venetië maken ze glas, de VS verbouwt graan, Scandinavië levert hout en Nederland tomaten.

Wie veel produceert, kan verhandelen wat overblijft. Degene met de meeste macht bepaalt de prijs. Marktwerking en macht gaan hand in hand. Supermachten en supermarkten bepalen wat ze willen betalen.

Hoe meer productie, hoe groter de verdiensten. Wat niet wordt verkocht blijft over. Er ontstaat verspilling. In Nederland liggen akkers vol voedsel te verpieteren als de markt niet meewerkt. Kleding en spullen worden gekocht, gebruikt en weggegooid. En weer opnieuw gekocht.

Wie veel wil verdienen, moet de kosten laag houden. Mensen worden gedwongen om te werken voor geen of weinig geld, grondstoffen moeten goedkoop zijn. Er wordt niet gekeken naar het welzijn van de arbeiders of de aarde.

Milieuvervuiling, verspilling, slavernij, uitbuiting, een kleine groep rijken die profiteert, het wordt er niet eerlijker en beter op.

DUURZAAM PRODUCEREN KAN DE OPLOSSING ZIJN. WAT IS DAT, DUURZAAM PRODUCEREN?

Yoni Mol studeert eind 2020 af aan de opleiding watermanagement van de Academy for applied science in Vlissingen. Na haar studie start ze haar eigen bedrijf , CNTRL – Z. Haar fascinatie: SUSTAINABLE FASHION.

… WAT IS SUSTAINABLE FASHION? Dat is kleding die duurzaam is qua materiaalkeuze, productieproces en in het gebruik …

… IN HET GEBRUIK? Synthetische kleding - zoals een nylon panty - geeft een onvoorstelbare hoeveelheid plastic microvezels af aan het spoelwater bij elke wasbeurt. Die vezels worden er niet uitgefilterd in zuiveringsinstallaties en komen terecht in ons drinkwater en voedsel …

Yoni richt zich vooral op vezels uit aquacultuur, zoals zeewier. Dit is een natuurlijke vezel die duurzaam geproduceerd en bewerkt kan worden tot stof. Natuurlijke vezels komen recht van het land (en het water). Bijvoorbeeld zijde, wol, katoen, hennep, bamboe en ramie (Chinees gras). Of vlas. In Zeeland wordt al meer dan duizend jaar vlas verbouwd, waar linnen van wordt gemaakt. Maar niet alle natuurlijke vezels zijn automatisch duurzaam. Zo vereist katoen een enorme hoeveelheid water en bamboe moet met allerlei slechte chemicaliën verwerkt worden.

YONI: 'NU IS DE TIJD VOOR EEN FASHION REVOLUTION. EN DAAR HOORT OOK BEWUSTZIJN BIJ. VOOR VEEL JONGE MENSEN IS KLEDING EEN WEGWERPARTIKEL. ER IS SPRAKE VAN ENORME VERSPILLING. DAT MOET ANDERS! EN WE MOETEN VEEL TRANSPARANTER ZIJN OVER HOE KLEDING WORDT GEMAAKT. OP EEN KLEDINGLABEL IN DE 21STE EEUW HOORT TE STAAN HOEVEEL ENERGIE HET HEEFT GEKOST OM HET KLEDINGSTUK TE PRODUCEREN. KLEDING IS VAN DE LEVENDE WERELD. DAAROM MOET ALLE FIBER BIOLOGISCH AFBREEKBAAR WORDEN EN BLIJVEN. ZOALS HET OOIT WAS. WE HAVE TO TAKE A STEP BACK TO GO FORWARD.'

EEN BOER KENT DE KWALITEIT VAN DE AARDE EN DE GROND OM ZIJN BOERDERIJ HEEN.

Driekwart van de grond van Zeeland is in gebruik voor voedselproductie. Want de grond in Zeeland is zeer vruchtbaar. Rivierslib maakt stevige kleibodems. Aan de voet van de dijken blijft het grovere rivierzand liggen. De fijne klei ligt midden op het land. Deze kleilaag - soms enkele meters dik - is een spons waarin zoet water wordt vastgehouden voor droge tijden. Dit soort zoet waterreservoirs mogen niet verzilten zoals in Zeeland op sommige plekken op natuurlijke wijze gebeurt. Menselijk ingrijpen is nodig. Want om voedsel te produceren is grond nodig en zoet water. Maar land en grond blijft kwetsbaar. Niet alleen voor water, maar ook voor ongedierte, ziekte en plagen.

IEDERE BOER HOUDT VAN ZIJN LAND EN WENST ZO MIN MOGELIJK GIFTIGE BESTRIJDINGSMIDDELEN TE GEBRUIKEN.

Het kan niet anders dan dat biologische methoden de komende tien jaar steeds meer toegepast gaan worden in het boerenbedrijf. Ook in megaboerderijen. Dit kan alleen met investeringen in hightech en robotica. Stel je voor: een machine met camera die onkruid herkent en opruimt. Tijd en geld voor vernieuwing en experiment zijn nu heel hard nodig voor boeren.

Teus Rijm is boer op Noord-Beveland. Daar heeft hij een gemengd bedrijf: akkerbouw en veeteelt. Hij verbouwt verschillende gewassen zoals cichorei (witlof/andijvie), uien, suikerbiet en tarwe. En hij houdt runderen.

Het gemengd boerenbedrijf is de oervorm van de boerderij want runderen en koeien bemesten het akkerland. Hun stront maakt de grond extra vruchtbaar. Een gemengd boerenbedrijf is dus kringlooplandbouw. Maar akkerbouw en veeteelt zijn anno de 21ste eeuw twee enorm gespecialiseerde bedrijven geworden. Allebei moeten voldoen aan complexe, steeds veranderende, door de overheid opgelegde regels en protocollen. Op dit moment zijn er dan ook nog maar weinig gemengde bedrijven in Zeeland. Dat is zonde.

TEUS RIJM: 'DE BOER IS IN EEN VERDIENMODEL GERAAKT WAARBIJ DE WINST VAN ZIJN PRODUCTEN VERLOREN GAAT IN DE VELE HANDEN DIE ZIJN PRODUCTEN EEN 'DENKBEELDIGE' MEERWAARDE GEVEN VOOR DE CONSUMENT. STEL JE MAAR EENS EEN PLASTIC ZAKJE UIENRINGEN VOOR DAT JE IN DE SUPERMARKT KOOPT. DE TEELTUIEN KOMEN UIT CHINA. DEGENEN DIE DE TEELTUIEN VERDELEN OP DE AKKERLANDEN KOMEN UIT POLEN. DE ZEEUWSE BOER LAAT DE UI GROEIEN EN OOGST. HET BEDRIJF DAT DE UIEN PELT EN IN RINGEN SNIJDT, STAAT IN DUITSLAND. VERVOLGENS KOMT ER NOG EEN BEDRIJF DAT DE PLASTIC ZAKJES PRODUCEERT EN EEN BEDRIJF DAT DE UIENRINGEN IN DIE ZAKJES STOPT. ALLERLEI LANDEN EN NATIONALITEITEN ZITTEN TUSSEN MIJN UI OP HET LAND EN DE UI DIE DE CONSUMENT KOOPT. VOEDSEL IS WERELDHANDEL EN DAARIN WORDT HEEL GEMAKKELIJK GEJONGLEERD MET PRIJZEN. DAT DRUKT OP HET VERDIENMODEL VAN BOEREN. DIE MAKEN MAAR MINIMALE WINST UIT HUN PRODUCTIE. DUS KUNNEN ZE ONVOLDOENDE INNOVEREN EN EXPERIMENTEREN. TERWIJL DAT NODIG IS, ANDERS STORT DE VOEDSELPRODUCTIE IN. EN DAN IS ER GEEN OVERVLOED MEER, ZOALS NU, MAAR ONTSTAAT SCHAARSTE. DIT STAAT BINNEN ENKELE JAREN TE GEBEUREN ALS ER NIET NU IETS GEBEURT.'

Remco Flikweert strijdt tegen voedselverspilling. Door pop-uprestaurants te realiseren; met zijn bedrijf Green Works Flikweert in Rwanda; via de app Too Good To Go.

Remco: 'De huidige voedselsystemen deugen niet. Er is aan de ene kant overproductie en aan de andere kant honger. 40% van alle groenten en fruit wordt vernietigd en bovendien is er in rijke landen sprake van overconsumptie. Het gaat echt om scrupuleuze voedselverspilling.'

Via de app Too Good To Go biedt Remco appels, peren en tomaten aan. Groente en fruit die naar de maatstaven van consument en supermarkt niet voldoen en anders weggegooid worden.

Remco: 'De consument is kieskeurig. Losse trostomaten? Nee die willen we niet. Een trostomaat hoort aan een steel met drie of vier andere tomaten. En dat moet passen in een bepaald kartonnetje. Consument en boer moeten veel dichter naar elkaar toegroeien. Landbouw op maat. Local for local. Niet alleen hier, maar ook in Rwanda. Overal ter wereld.'

Altijd en overal speurt Remco naar restanten voedsel. Praat hij met boeren, telers, supermarkten, producenten en consumenten. Hij brengt verschillende partijen bij elkaar door pop-up restaurants te realiseren waar bijvoorbeeld studenten van de HAS-opleiding Food Design een menu samenstellen met verzamelde voedselrestanten.

www.toogoodtogo.nl

"HET VERMINDEREN VAN VOEDSELVERSPILLING IS EEN VAN DE BELANGRIJKSTE DINGEN DIE WE KUNEN DOEN OM DE OPWARMING VAN DE AARDE TEGEN TE GAAN."

Chad Frischmann, klimaatveranderingsexpert

DIT IS GEEN SPROOKJE

In 2017 en 2018 is door wetenschappers internationaal onderzoek gedaan naar zogenaamde blue zones. Dit zijn plekken op aarde waar mensen het langst leven en het meest gelukkig zijn.
Voorbeelden zijn: Silanus op Sardinië, Okinawa in Japan, Loma Linda in Californië, Nicoya in Costa Rica en het eiland Ikaria in Griekenland.
Het blijkt dat in alle blauwe zones een hechte familiestructuur bestaat en dat al het voedsel van het eigen land komt. Een opvallend kenmerk is dat de mensen niet rijk zijn en soms zelfs arm. Ze hebben leren leven met wat de omgeving hen te bieden heeft. En dat maakt dat ze lang en gelukkig leven.

VRAAG: de wereldbevolking gaat naar 8 miljard mensen. Kunnen zoveel mensen samen een blauwe zone creëren? Een man-made-blue-zone?

ANTWOORD: volgens wetenschappers zijn blauwe zones gedurende eeuwenlange periodes ontstaan. Die eeuwen zijn niet in te halen. Nu een man-made-blue-zone beginnen is ingewikkeld.

HOOP: kan de wetenschap, en de wil om de wereld met elkaar te delen, een ‘blauwe wereldzone’ een beetje dichterbij brengen?

AANMOEDIGING: deel kennis, denk outside the box, houd vol, strijd en kom in beweging. Het wapen van Zeeland zegt: ‘Luctor et emergo’. Dat betekent: ‘ik worstel en kom boven.’ Alles kan.

ZEELAND EEN BLAUWE ZONE?

GEEN KOMKOMMER ZEI OOIT:
'IK BEN GEEN KOMKOMMER, IK BEN EEN BANAAN.'
GEEN TOMAAT ZAL ZEGGEN:
'IK WIL NIET IN DE SOEP, IK WIL IN DE SLA.'

Uit: 'Boer', van Rodaan Al Galidi

MOODBOARD 5

DAG / MAAND / JAAR

Het mooiste aan het land vind ik:

Het akkerland in Zeeland betekent voor mij:

Wat ik verspil:

Welke verspilling ik kan tegengaan:

Bij mij in de buurt koop ik:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik:

**:

BRUG NAAR lokale PLEKKEN IN ZEELAND.

→ DE MARKT, SLAGERS, KAASBOERDERIJEN, GROENTEBOXEN, BAKKERIJEN,
ER IS HIER ZO VEEL!
WAAROM ZOU JE NAAR DE SUPERMARKT GAAN?

IN ZEELAND IS OOK 'TOO GOOD TO GO' ♡
PAS GELEDEN GING IK NAAR EEN BAKKER OM EEN TOO GOOD TO GO PAKKETJE TE HALEN EN IK KWAM ECHT MET ZAKKEN VOL THUIS.

NU OF
NOOIT

Zeeland is
Zilte zeewind in je neus
Oren open voor het vallen van de golven
Blootvoets door het water gaan

Scherven rapen van Romeins en Middeleeuws aardewerk
Plastic rapen en in vuilnisbakken stoppen

Zwerven te voet, te fiets en zelfs te paard
Zeilen de rivieren af, de Noordzee op
Vissen tot garnaal, tong, schar en schol er niet meer zijn

Trekvogels die blijven en vergeten weg te trekken
Jongeren die wegtrekken en vergeten terug te keren
De geur van in de zon gedroogde uien op het land
Lawaai van nachtmachines die gaan oogsten
Kaal akkerland met vette hompen klei

De horizon die overal is en blijft
Huisjes op het gele, zoute strand
Gedachten die verdwalen in de eindeloze ruimte

Zeeland is
Miljoenen jaren oude zeebodem op toppen van vroegere bergen
Verloren voorland van verdwenen kust en haven op het strand

Zeeland is niet van mij
Maar van beer, hert, steppewisent, dolfijn, walvis en haai
Van Neanderthaler, Romein, Viking, monnik, graaf en armoedzaaier
Van de mens die het land herschept op aarde

Zeeland is
Win-wingebied: stad, land, industrie, landbouw en complexe logistiek
Een eeuwig treffen van ecoloog, econoom, ingenieur en futuroloog

WANT STEL JE VOOR:
WAT
ALS
ZEELAND
EENS...
ER OOIT
MISSCHIEN OPEENS
NIET MEER...

Zeeland racet op de aardehuid met duizelingwekkende snelheid door de ruimte.

De mens dobbert mee in een eigen snelheid, met een eigen leefritme. Dat ritme versnelt.

Hoe sneller je gaat hoe MINDER je ziet. De mens vergeet te kijken als hij hard vooruit gaat.

TWIJFEL: IS IN STILSTAND ALLES ZICHTBAAR? IS STILSTAND NOODZAKELIJK VOOR VERNIEUWING?

Hoe sneller je gaat hoe MEER je ziet. De mens bouwt ruimteschepen en tuurt met telescopen de hemel af.

TWIJFEL: IS DE AARDE NIET GENOEG? GAAN WE WONEN OP MARS?

DE WERELD IS JOUW ESCAPEROOM

Raap kleine sleutels op om te ontsnappen:
A) van de wereld af.
B) naar de wereld toe.

JE HEBT ÉÉN GENERATIE DE TIJD.
JE EIGEN GENERATIE.

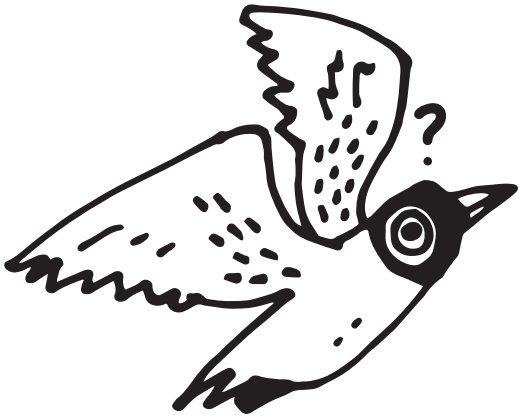
Dus:
Wie wil JIJ interviewen?
Waar wil JIJ meer van weten?
Wat wil JIJ veranderen in Zeeland?
Hoe wil JIJ de wereld leefbaar maken?
Welk verhaal wil JIJ vertellen?

Dit is bladzijde tachtig.
Je hebt gereisd, gelezen, gedacht,
geschreven, geleerd en geluisterd.

De mens draagt oeroude verhalen en
wijsheid met zich mee. Die verhalen
vertellen over ontstaan, verandering
en kennis. Ze waarschuwen, ze
schudden wakker, ze moedigen aan.
De mens is de hoeder van de aarde
en van de verhalen en kennis over
de aarde.

De toekomst van de aarde is aan
jou. Sla je vleugels uit en vlieg.
Ontdek jouw vleugelslag.
En veroorzaak een tornado.

WAT IS JOUW BLIK OP EEN DUURZAME TOEKOMST VOOR ZEELAND EN DE WERELD?



MOODBOARD 6

DAG / MAAND / JAAR

GEEN MOODBOARD, IETS ANDERS OM AF TE SLUITEN:

Mijn duurzame vergezicht:

Wat ik daar nu aan ga doen:

EEN COMBINATIE VAN ALLES WAT GEZEGD IS, NOG ÉÉN GOED VOORNEMEN.

Waarover ik twijfel:

Wat ik vanuit Zeeland voor de wereld ga betekenen:

Wat ik daarvoor nodig heb:

Wie ik daarvoor nodig heb:

Volgend jaar, zelfde dag, zelfde maand, wil ik: .....

~~VOLGEND JAAR~~ NU WIL IK ....

TIPS:

BOEKEN

* *Ik, robot* van Isaac Asimov, heruitgegeven in 2017 met een extra verhaal van Ronald Giphart.
* Verschillende boeken van Tonke Dragt - uit de jaren zestig en tachtig van de vorige eeuw, maar hartstikke actueel – bijvoorbeeld: *De robot van de rommelmarkt* of *Torenhoog en mijlenbreed*, en het vervolg daarop *Ogen van tijgers*.
* *Homo Deus* van Yuval Noah Harari.

WEBSITES

* www.beeldbankzeeland.nl
* www.zeeuwsarchief.nl
* www.zeeland.nl/over-zeeland/laat-zeeland-zien
* www.zeeuwseankers.nl

FILMS

* *Wings of life* van Louie Schwartzberg met de stem van Meryl Streep. Een intiem inkijkje in de wereld van vlinders en insecten.
* *The butterfly effect* van Eric Bress en J. Mackye Gruber. Een spannende sciencefiction film met als motto: "*Change one thing, change everything".*

VERANTWOORDING

Deze digitale download van het Zeeuws Museum verschijnt naar aanleiding van de tentoonstelling *Nooit meer werken* (2019-2020). In deze tentoonstelling is de vraag gesteld hoe de mens anno 2020 en 2021 in de provincie Zeeland lange termijn gedachtes vorm geeft over wonen en werken in de toekomst.
Nooit meer werken is een tentoonstelling geweest bij de presentatie *Dit is Zeeland*. Deze presentatie blijft de komende drie jaar actueel. Tijdens rondleidingen *Nooit meer werken* gaan museumdocenten met leerlingen van het voortgezet onderwijs in *Dit is Zeeland* in gesprek over hun wensen voor de toekomst.

Deze digitale download van het Zeeuws Museum is drie jaar actief voor het voortgezet onderwijs in Zeeland en hoopt in te spelen op de tijdgeest en het besef dat de aarde naar een aardvriendelijker samenleving moet revolueren.

Een grote inspiratiebron is de Beeldbank Zeeland van de Zeeuwse Bibliotheek.

BEELDVERANTWOORDING

ZB| ZEEUWSE BIBLIOTHEEK EN PLANBUREAU VAN ZEELAND, BEELDBANK ZEELAND

12 Boom op vliedberg, 1954
PZC , Recordnr 60228
17 Stoomboot van het Oesterkweekbedrijf NV Nona Fides, in gebruik genomen 1914, Recordnr 11958
18 Bouw van de kerncentrale in Borssele, 1985
PZEM, Recordnr 78064
19 Sloegebied met industrie, 1975
Recordnr 96647
20 Bouw Zeelandbrug, 1969
Foto: Cor Kotvis, Recordnr 9000
23 Bouw Pijlerdam, Oosterschelde, 1983
Foto: Jaap Wolterbeek, kleur, recordnr 116174
24 Navigatie Radar bij het land van Saeftinghe, 1974
Foto: Jacqueline Midavaine, recordnr 43938
25 Aanleg kanaal door Walcheren, 1868
Recordnr 8918
27 Neeltje Jans: eerst zee nu nieuwe natuur, 11 mrt 1992
Foto: Pieter Honhoff, Recordnr 185011
29 Bouw Pijlers in bouwdek, 1980
Foto: Jaap Wolterbeek, kleur, Recordnr 116814
41 Stortplaats Midden Zeeland Borssele, 1977
Recordnr 134006
48 Boom bij de Traktaatweg, 1997
Foto: Jaap Wolterbeek, kleur, Recordnr 128821
51 Windmolens in het Sloegebied, 1983
Foto: Adri van Wyngen, recordnr 982
59 Installeren van een windmolen op de Neeltje Jans, 1990
Foto: Jaap Wolterbeek, provincie Zeeland, Recordnr 86039
66 Stegsted zaaimachine, 1980, Axel
Foto: landbouwcentrum, Recordnr 47851
70 Erwtenoogst op ruiters, 1960, Kattendijke
Foto: landbouwcentrum, Recordnr 2590

CONSTRUCTIETEKENINGEN

31 Tekeningen van de staanders van de hangbrug over de Westerschelde.
Meer specifiek: tekeningen van een brugpijler voor de betonnen tuibrug, een pyloon voor de hangbrug en ook een caisson voor de hangbrug.
Gepubliceerd in 1992 door de Bouwdienst van Rijkswaterstaat in Tilburg. Nu: Rijkswaterstaat, Utrecht

32 Constructietekening van een pijler van de stormvloedkering, Rudolf Das
Particulier bezit (Met dank aan Familie archief Rudolf Das).
Gepubliceerd in 1983 in de uitgave van De Oosterschelde Stormvloedkering Bouwcombinatie (DOSBOUW v.o.f.) en Voorlichting Verkeer en Waterstaat. Nu: Directie Netwerkmanagement, Rijkswaterstaat Zee en Delta, Goes

ZEEUWS MUSEUM

14 Landkaart met de Zeeuwse eilanden, 1625
Zelandiae pars transscaldina vulgo Beooster-Scheld, Joan Blaeu, Collectie Zeeuws Museum
44 The Other Side, Maarten Vanden Eynde, 2014
Kunstcollectie Zeeuws Museum, Foto: Maarten Vanden Eynde
65 Naar de markt, Cornelis Kimmel, 1855
Zeeuws Museum, collectie KZGW, G1674, Foto: Ivo Wennekes

PARTICULIER

39 Plastic korrels op het strand
Foto: Ed de Vries Lentsch, particulier bezit

ZEEUWS
MUSEUM

COLOFON

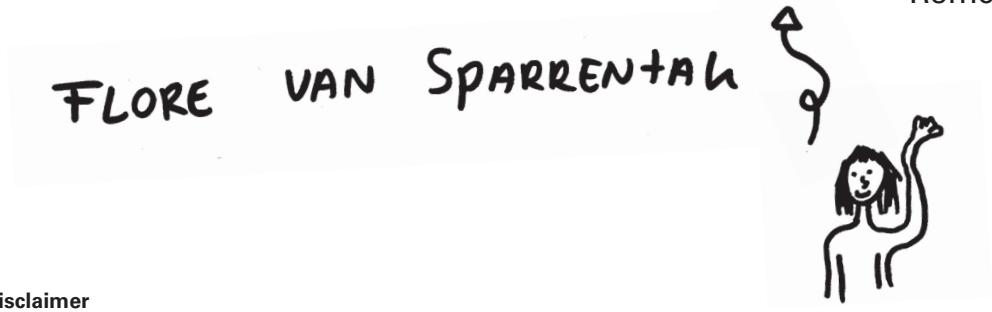
© 2020 Zeeuws Museum
Deze uitgave is een digitale download van het Zeeuws Museum voor de Technasia van het voortgezet onderwijs in Zeeland.

Concept, idee, interviews en verhaallijnen
Dorine Zelders

Tekst
Dorine Zelders, Brechtje Zwaneveld, Flore van Sparrentak

Grafisch ontwerp
Robin Stam

Met verdere medewerking van
Rebecca Niculae en Dick Broers
(ZB| Planbureau en Bibliotheek van Zeeland)
Nienke Jelles
Nicolette Zwakman
Maarten Vanden Eynde
Wim van de Linde
Yoni Mol
Teus Rijm
Remco Flikweert



Disclaimer
Op de inhoud van deze publicatie (beeld en tekst) rusten rechten (o.a. auteursrecht) die toekomen aan het Zeeuws Museum en/of andere rechthebbenden. Het Zeeuws Museum heeft zijn best gedaan om de rechthebbende(n) van het opgenomen (beeld)materiaal op te sporen en zijn/hun toestemming te vragen voor de openbaarmaking in deze publicatie. Dat is niet in alle gevallen gelukt. Indien enig (rechts)persoon meent rechten te kunnen doen gelden, verzoeken wij u contact met ons op te nemen via info@zeeuwsmuseum.nl.

ZEEUWS MUSEUM

Met dank aan

Provincie Zeeland
Middelburg
BankGiroLoterij WIN MEER, BELEEF MEER
mondriaan fonds
VSBfonds, iedereen doet mee
Prins Bernhard Cultuurfonds
Familiefonds Hurgronje
Zeeuws Vrienden Museum