



Chaz Sweers

LOGBOEK

BRIEFING

Na onze brainstorm sessie bleven er bij mij twee ideeën over:

Komend vanuit Bonaire, loop ik er hier in Nederland tegen aan dat het ‘buiten’ en het ‘binnen’ in gebouwen erg gescheiden is. Ik mis de frisse lucht die het huis binnen waait, de geluiden en de geuren, maar ik mis natuurlijk niet de beestjes en insecten die binnen komen door de open ramen en deuren. Ook is het misschien niet iets wat je altijd en altijd maar in je huis zou willen hebben, maar iets wat uitklapbaar, portable of verplaatsbaar moet zijn. Ik zou graag in koude landen het buiten meer naar binnen willen kunnen halen en/of de harde scheiding hiertussen minder hard maken/laten aanvoelen. Dit door bijvoorbeeld:

- iets te creëren wat lucht doorlaat, maar tegelijkertijd die lucht verwarmd zodat lucht de ruimte binnen kan komen maar het niet koud wordt. Misschien moet het ook wel filteren.
- een verplaatsbare deur of muur waardoor je letterlijk delen naar binnen kan halen en weer naar buiten kan zetten
- een ‘in house garden’

Daarnaast denk ik al heel lang na over een oplossing voor het probleem van de natuurschade, met name die aan de onderwaterwereld, die toeristen in Bonaire veroorzaken. Toeristen zijn over het algemeen onwetend en te weinig geïnformeerd. Daardoor maken ze de natuur, zonder zich dat te realiseren, stuk met hun zonnebrand, waterschoentjes, vissen voeren, etc. Ik zou de toeristen zich hier bewust van willen maken, hun de juiste informatie aanreiken zonder dat zij hier actief naar op zoek hoeven te gaan. Ik heb al eerder bedacht dat toeristen daarin bijvoorbeeld ‘ondergedompeld’ moeten worden op het moment dat ze aankomen. Deze informatie moet gratis te krijgen zijn. Ik stel mij dit voor in de vorm van:

- een tunnel/gang op de airport bijvoorbeeld, waar een architecturale ervaring wordt gecreëerd die je aan het denken zet
- een glass-bottom pier of vlot waar mensen toegang hebben tot het onderwater-leven zonder erin te hoeven

HET (GEKOZEN) PROBLEEM

Bonaire is een eiland, met slechts 20.000 inwoners, wat leeft van zijn toeristen. Er komen per jaar zo’n 160 duizend toeristen per vliegtuig en maar liefst 450 duizend toeristen per cruiseschip. Al deze toeristen maken gebruik van de natuur en vooral de mooie zee van het eiland. Het probleem is de natuurschade die de toeristen in Bonaire veroorzaken. Toeristen zijn over het algemeen onwetend en te weinig geïnformeerd. Daardoor maken ze de zee en het koraal, zonder zich dat te realiseren, stuk met hun zonnebrand, waterschoentjes, vissen voeren, etc. Ik zou de toeristen zich hier bewust van willen maken, hun de informatie aanreiken zonder dat zij hier actief naar op zoek hoeven te gaan.

De 450 duizend cruise-toeristen zijn dagjesmensen. Cruiseboten leggen aan in het hart van Kralendijk. Veel toeristen boeken een excursie. De rest wandelt wat door het centrum, bezoekt de lokale horeca en/of zoekt souvenirs. Het gros van de excursies komt neer op:

- duiken (Bonaire heeft zo’n 90 officiële duiklocaties, waarvan het merendeel direct vanaf de kust)
- zonnebaden/zwemmen/windsurfen bij Sorobon
- Samur e.d. ‘beach & snorkel’, vooral bij Klein Bonaire
- mangrove kano trips
- per taxi/mini busje/golfkarretje rondrijden en ergens gaan zwemmen/snorkelen

Dit zijn allemaal excursies waar de toeristen het water in gaan. Veel zgn. guided tours informeren de toeristen voorafgaand aan de excursie wat wel en niet ‘mag’. De natuurschade van deze groep blijft daardoor nog wel wat beperkt. Maar heel veel tours gebeuren zonder enige ‘educatie’.

Stel dat 70% van alle cruise-toeristen een excursie boekt, waarvan zo’n 15% goede instructie krijgt. Dan zijn er nog altijd ruim meer dan een kwart miljoen dagjesmensen per jaar die onvoorbereid het water in gaan op Bonaire!

De andere groep toeristen, zo’n 160 duizend per jaar, zijn long stay verblijvers. Veelal zijn dat duikers, snorkelaars, windsurfers, kitesurfers en/of zon-/strand-liefhebbers. De long stay verblijvers maken dus ook vooral en vaak veelvuldig gebruik van het water.

DE BOODSCHAP

Wat is het precies wat ik deze toeristen duidelijk zou willen maken? Ik zou willen dat toeristen door middel van mijn product zich realiseren hoe snel koraal en zeewier dood gaat als je het aanraakt, hoe slecht jij zelf (en dus ook een schildpad) een plastic zakje kan onderscheiden van een kwal, wat voor effect zonnebrand heeft op het onderwater leven, wat er gebeurt als je het onderwater leven voert, waarom waterschoentjes en handschoenen zo schadelijk zijn, etc.

Om een idee te geven waar dan de schade zoal uit bestaat, heb ik -in de bijlage- wat informatie verzameld.

Naast de wens om toeristen de juiste informatie te geven over welk gedrag echt schadelijk is, lijkt het me nog gaver als ik dat de toeristen interactief kan laten beleven -een ervaring- , zodat ze het ‘goede’ gedrag ook echt gaan toepassen.

Bij het creëren van een dergelijke ervaring moest ik denken aan de manier hoe bijvoorbeeld Daniel Libeskind dat doet in het Joods museum in Berlijn.

DE ERVARING

Hoe kun je de doelgroep deze dingen laten ervaren? Ik ben zelf heel visueel ingesteld en wordt snel geraakt door beelden. Ook heb ik zelf heel veel dingen geleerd door ze te zien gebeuren, of het zelf mee te maken. Bijvoorbeeld een plastic zakje onderwater wat je wilt opruimen en als je er dan op af zwemt dat je je begint af te vragen of het toch geen kwal zal zijn. Ik denk dat je in een ervaring de dingen moet kunnen zien, voelen, horen en aanraken. Alle zintuigen moeten worden geprikkeld. Bijvoorbeeld dat je kan voelen wat voor slijm er op koralen zit, kan zien hoe het langzaam afbreekt en hoe traag het weer aangroeit.

Hoe leren mensen? Hoe wordt informatie het beste overgedragen?

Mensen hebben een voorkeur in leerstijl. Er zijn vier leerstijlen:

- Doeners: zij leren door ervaring, door het te doen
- Dromers: zij leren door waar te nemen en te overdenken
- Denkers: zij leren door analyse en denken
- Beslissers: mensen leren door te experimenteren

Als je iets aan allemaal verschillende mensen duidelijk wilt maken moet je dus op allerlei verschillende manier triggeren. Hoe zou een ervaring er uit kunnen zien voor elk van die 4 groepen? Ik ben begonnen met het onderwerp over de aantasting van het rif.

1. Doeners: om doeners te kunnen benaderen heb je iets fysieks nodig, iets wat je kunt oppakken, aanraken en uitproberen. Bijvoorbeeld door ze het slijm op het koraal te laten voelen, of om hun een koraal te laten aanraken die dan voor je ogen dood gaat. Een ruimte waar je op het koraal loopt en het hoort breken onder je voeten, of alleen dat geluid nabootst.
2. Dromers: dromers zou ik benaderen door middel van beeld, foto's, film, licht en kleur. Door bijvoorbeeld een film, of 3D projectie op de muren, verschrikkelijke foto's. "Een gang waar je doorheen loopt waar je in het verhaal wordt opgenomen, waar de grond ineens uit koralen bestaat waardoor je op je voetstappen moet letten"
3. Denkers: om denkers te benaderen denk ik aan tekst, boeken, vraagstellingen en citaten. Iets waar ze hun hoofd over kunnen breken, een goed onderbouwend verhaal. Bijvoorbeeld door het noemen van cijfers, en feitjes. Het schrijven van grote citaten op de muren. Of een pakkende titel op folders. Of deze cijfers, letters en citaten zo uitvergroten dat je er tussen loopt of het kan oppakken en aanraken.
4. Beslissers: de beslissers lijken wat mij betreft erg op de doeners. Om hun aandacht te trekken heb je ook iets fysieks nodig. Maar in bredere zin, meer beredeneerd waar de mogelijkheid is alles uit te pluizen. Bijvoorbeeld een koraal waar de hele hand op heeft gelegen, een koraal waar alleen de pink op heeft gelegen en eentje die met een vin is aangeraakt. Is het bij allemaal net zo erg?

Nader te onderzoeken:

* Moet de informatie, naast ervaringen voor de vier leerstijlen, ook nog een schokeffect teweeg brengen? Grote verbazing?

* Misschien moet ik voor dit project een specifieke doelgroep kiezen. Bijvoorbeeld 'alleen' de cruise-toeristen (dagjesmensen), of 'alleen' de long stay verblijvers.

* Misschien moet ik voor dit project eerst focussen op één specifiek probleem (bijv. het niet aanraken van koraal of het gebruik van zonnebrandcrème). Als dat werkt, kun je dat verder uitbouwen.

* Opties voor mogelijke locaties.

<https://inzichtdoorervaring.nl/leren-door-ervaring/>

Voorloopig focus ik mij op de aantasting van het koraal door snorkelaars en duikers.

DOELGROEP

Ik wil mij gaan richten op **de long stay verblijvers**, omdat deze meer tijd hebben het ook echt daadwerkelijk te ervaren en meer kans hebben om mee te helpen het 'oplossen' van het probleem.

Waar komen de long stay verblijvers zoal?

Elke long stay verblijver komt via het vliegveld op het eiland. Zou je letterlijk iedereen willen bereiken, dan zou je dat **bij het vliegveld** moeten doen. Maar of zo'n een grote groep mensen allemaal op deze manier bereikt wordt is de vraag. Of zijn hier meerdere factoren die hieraan mee zouden moeten werken? Vliegtuigen, airportstaff?

Over het algemeen verblijven toeristen op Bonaire in hotels, appartementen, airbnb's of in een gehuurd huisje. Je zou toeristen dus mogelijk kunnen bereiken **op hun verblijf**.

Als ze erop uit gaan is de kans groot dat ze naar het strand gaan, gaan duiken, snorkelen, windsurfen en/of kayakken. Of ze gaan naar het centrum, souvenirs kopen en lekker eten. Een andere mogelijkheid is om te gaan toeren, naar het park of het zuiden. Onze kust is aan de kant van het centrum op bijna elke meter toegankelijk voor iedereen, niemand hoeft te betalen om gebruik te maken van het water. Toeristen kunnen dus het water in wherever ze willen, en dit is het mooie. Omdat er niet slechts een paar 'hot spots' zijn, is het dus niet effectief om de toeristen **aan de kust** te bereiken.

Daarnaast hebben veel toeristen apparatuur nodig en komen zij terecht bij **diveshops, surfwinkels, kitescholen, etc.** Je zou een groep toeristen kunnen bereiken bij dit soort winkels. Vaak zitten deze in of vlak naast de hotels.

Ik denk dat ik ik de meeste long stay verblijvers zou kunnen bereiken of op de airport, of op hun verblijf.

HANDELING

Ik wil toeristen het probleem laten ervaren, in plaats van enkel een folder of informatiebord. Naast die ervaring zou het fijn zijn als ze mee kunnen doen in een oplossing. Deze ervaring moet dusdanig pakkend en interessant zijn, dat ze die nogmaals willen beleven, erover willen nalezen en het willen door vertellen aan anderen. Ik vind dat een ervaring beter blijft hangen als je ook echt iets moet doen, een handeling moet verrichten.

Als ik denk aan een handeling denk ik aan **het fysiek participeren** in iets. Ik denk bijvoorbeeld aan:

- jezelf of iets verplaatsen van punt a naar b.

- iets creëren, iets maken of juist afbreken.

- iets aanpassen, manipuleren.

Deze handelingen moeten een indringende ervaring opleveren, waarbij liefst ook zoveel mogelijk zintuigen worden geprikkeld.

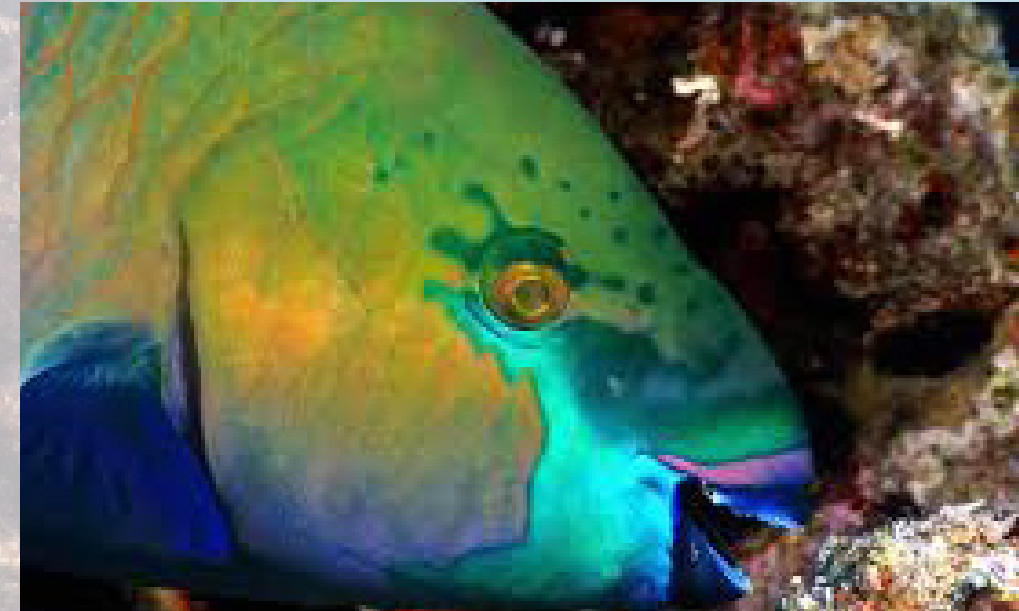
ZINTUIGELIJKE ERVARING

Ik wil het de toeristen laten ervaren, de mooie kant en de slechte kant van het verhaal. Toen ontstond de vraag bij mij hoe zou ik de toeristen het koraal kunnen laten ervaren? Naar mijn mening is dat door het gebruik van verschillende zintuigen: zien, horen en voelen.

Zien: het zien van het toen en het nu, de aantasting. Maar ook door het zien van getallen, feiten, analyses. Het zien van de oplossing: het her planten van koraal, hoe kan ik daar aan meehelpen?



Horen: hoe klinkt het als je over koraal loopt en het breekt? Hoe klinkt het als vissen eraan eten? <https://www.youtube.com/watch?v=4MqXF6ctpcM>

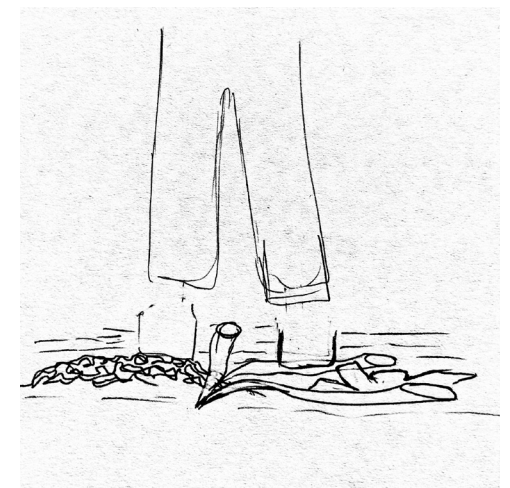
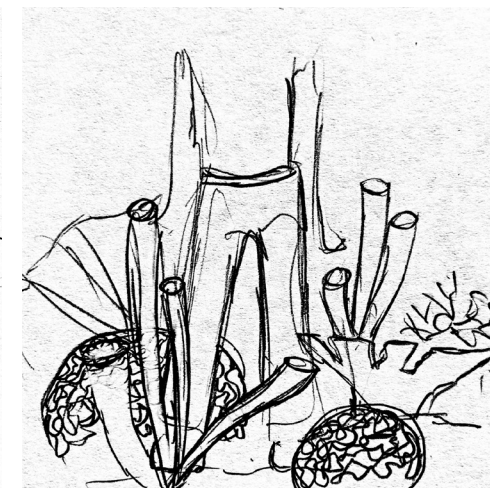
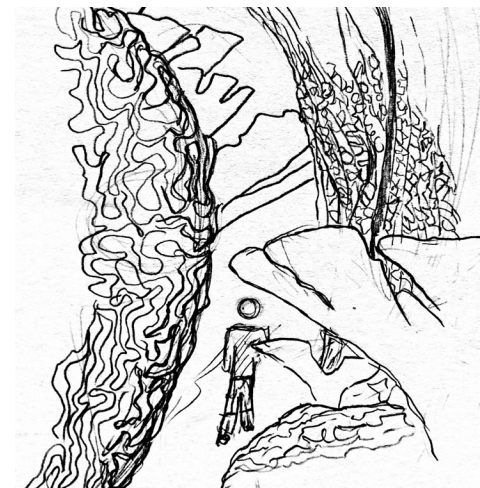
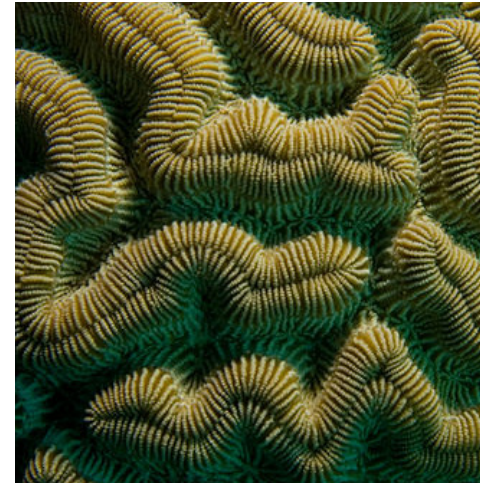
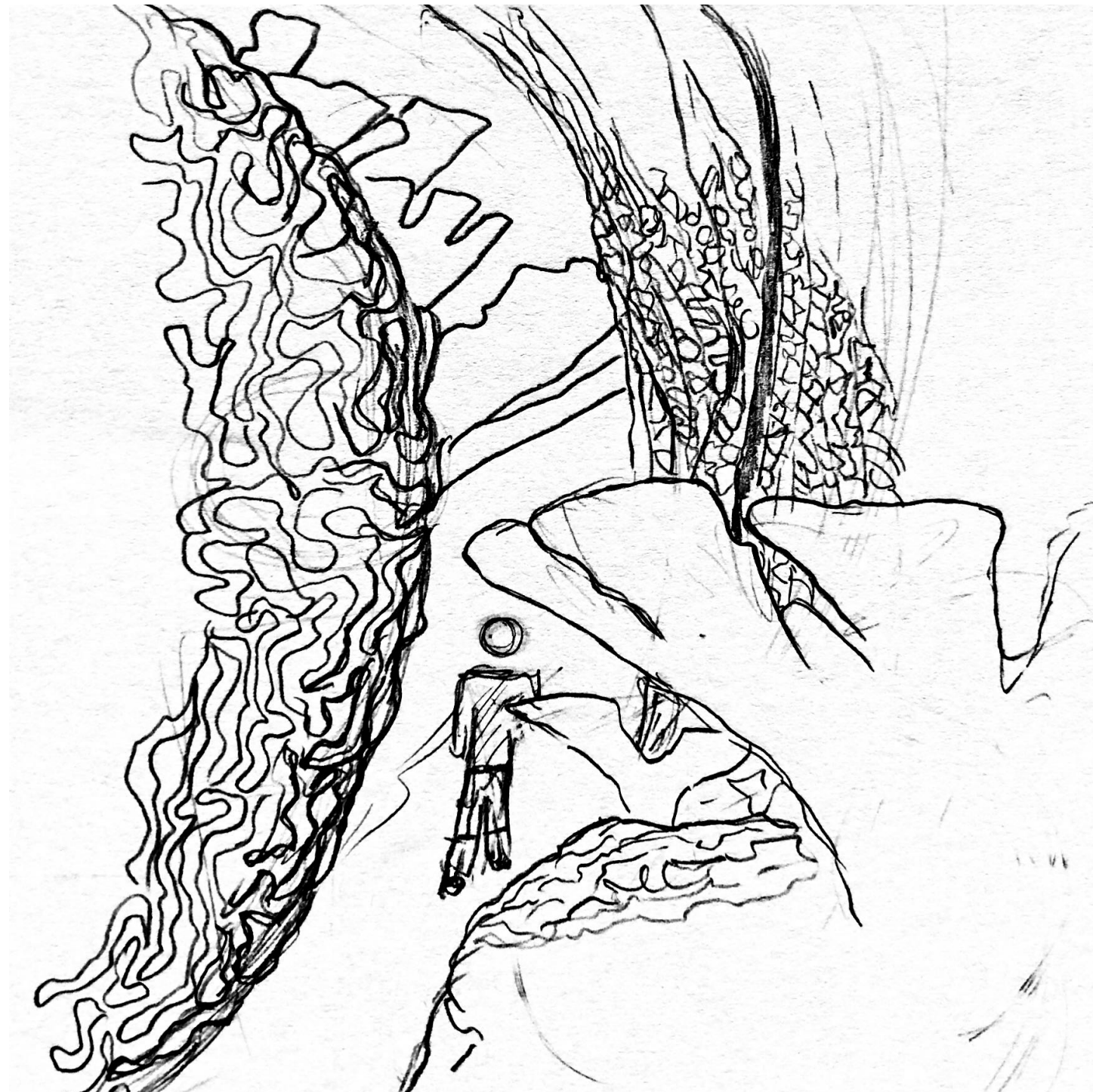


Voelen: hoe voelt het slijm aan wat op koralen zit, hoe veel pijn doet het als je bijvoorbeeld vuurkoraal aanraakt?



EEN EERSTE IDEE *-Hoe zou IK het koraal kunnen ervaren? -*

Ik wil de toeristen dingen laten ervaren, aanraken, horen zien, maar hoe zou ik het zelf het best ervaren? Wat als je je echt door het koraal zou kunnen bewegen. Waar de verhoudingen zo zijn dat je zo klein als een visje bent, waar je het koraal **zou kunnen aanraken, bestuderen**. Ik zie het dan voor mij dat je hoe verder je loopt de verhoudingen steeds veranderen tot de werkelijke grootte. Waardoor je op een gegeven moment echt moet gaan **letten op je voet stappen** dat je niet op het koraal stapt.

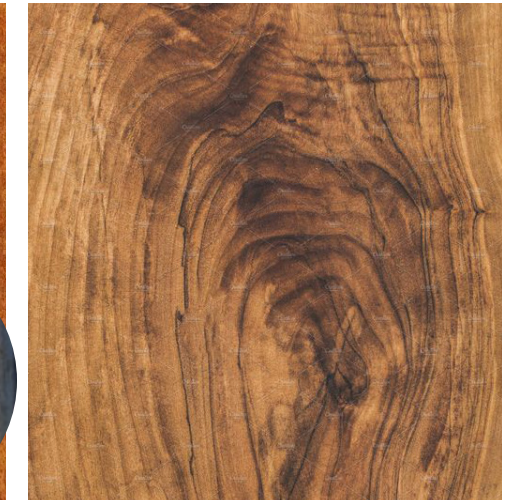
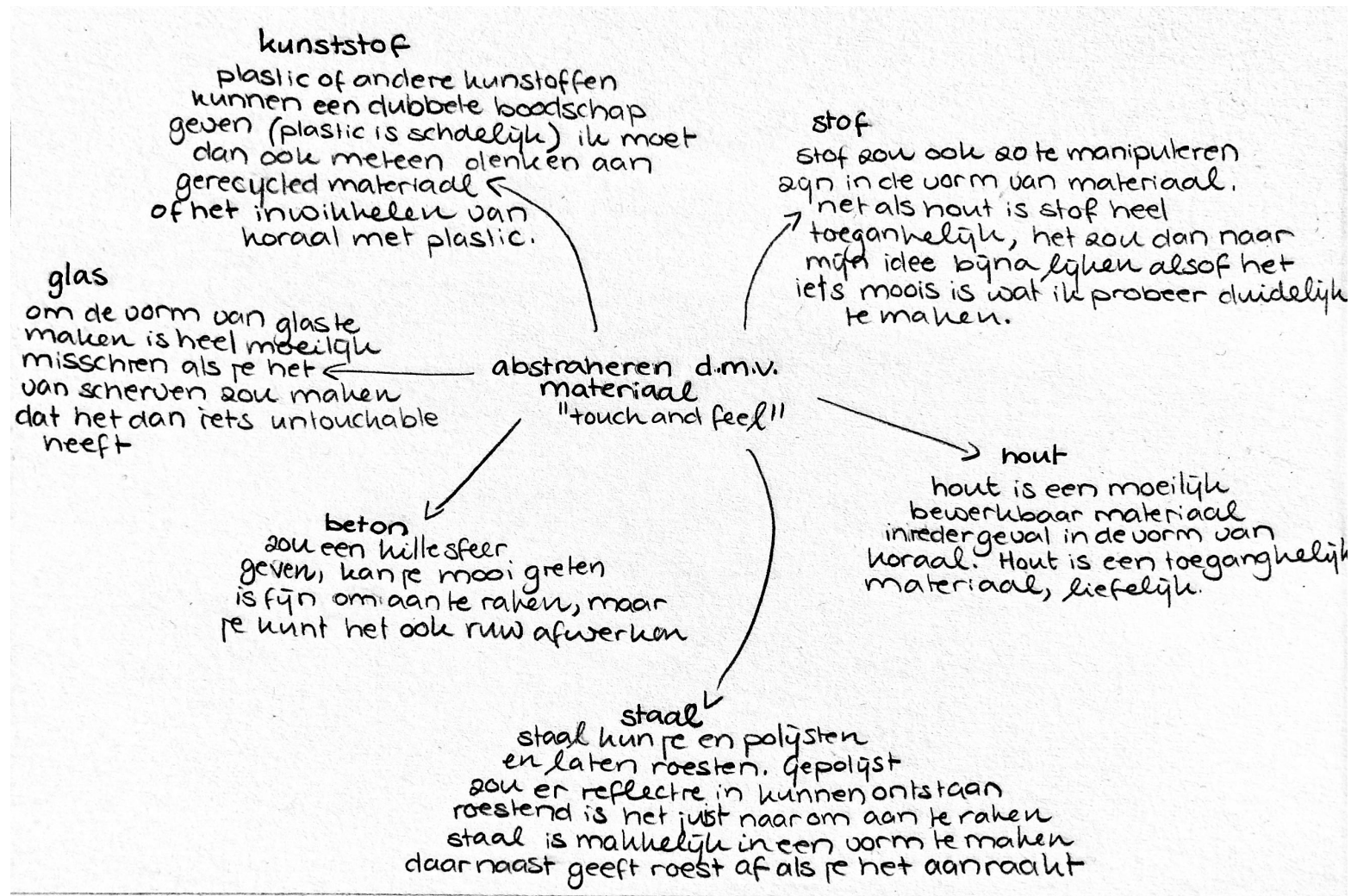


Hierdoor ervaar je hoe machtig jij bent tegenover het koraal. En hoe moeilijk het is door koraal te lopen zonder dat het stukgaat of zonder dat je het aanraakt (schets 2). Hoe het klinkt en voelt als je over dood koraal loopt (schets 3). De laatste stap zou dan zijn om te stimuleren te helpen met de oplossing: coral planting. Je kan bijvoorbeeld denken aan het planten van een koraaltje aan het eind.

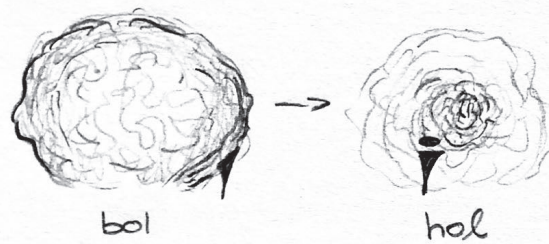


ABSTRAHEREN

Ik wil het koraal wat ik maak in het eerste idee niet letterlijk naboodsen maar daar een abstractie aan toevoegen. Als ik het op deze manier wil uitbeelden dan moet ik dat doen door de vorm, hoe het aanvoelt, de kleur, de geur en het geluid abstraheren. Ik ben begonnen met het maken van een woordweb waarin in de verschillende opties de revue laat passeren en verschillende afwegingen maak. Ook heb ik voorbeelden gezocht en geschetst.



Het materiaal wat ik kies moet het verhaal van het koraal vertellen. Het moet dus ook aanvoelen als koraal. Hout en beton vallen wat mij betreft als eerste af, omdat ze heel glad, maar ook heel bekend en toegankelijk zijn. Hoe gaaf ik het stof en kunststof ook vind, denk ik dat, als je het aanraakt, het dan niet de juiste ervaring geeft. Daarom denk ik nu dat ik roestend staal en gebroken glas de beste opties vind. Omdat de scherven glas pijn doen als je ze aanraakt en roestend staal afgeeft waardoor je letterlijk een vlek op je vingers heb zitten. Het idee dat er ook echt iets gebeurt als je in contact komt met dit 'koraal' vind ik gaaf!

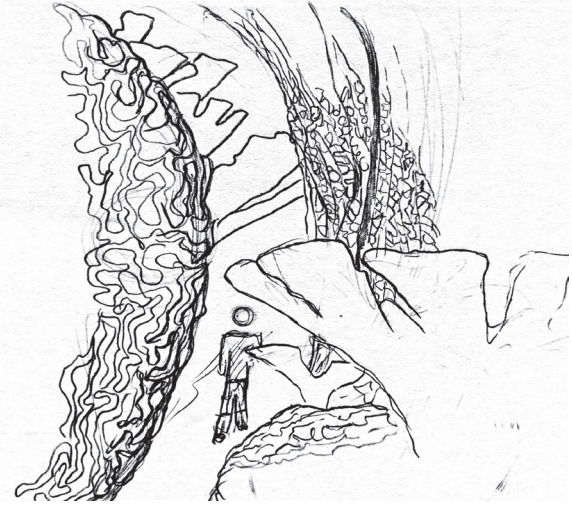
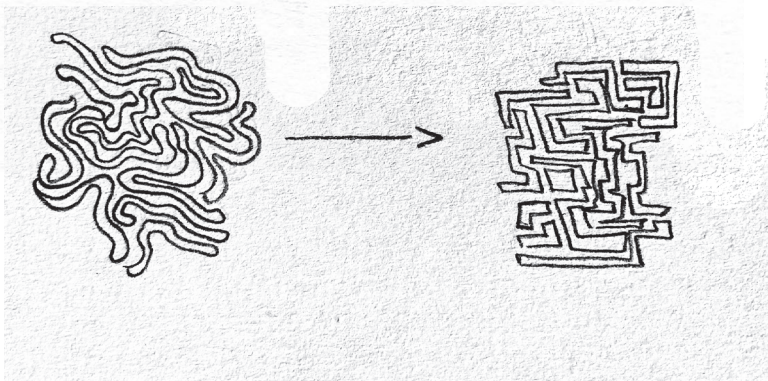


positief/negatief
 door te werken met positieven en negatieven zou je kunnen symbolisch kunnen laten zien wat er is en wat er niet meer is/ of wat er overblijft als je het weg haalt. Ook hier ben ik bang dat het te abstract is.

abstraheren d.m.v. vorm

vergroten
 dit is natuurlijk het idee wat ik al heb om het koraal zo groot te maken dat de mens de size van een mens heeft

organisch → geometrisch
 door de vorm geometrisch te maken zou het koraal een hele andere uitstraling krijgen. Ik twijfel of dit niet te ver zou gaan



Het vergroten is iets wat ik zeker wil doen! Ik denk zelf dat als ik de vorm anorganisch maak of er een negatief van zou maken dat dat dan te ver zou gaan, dat ik dan het doel verlies. Ik ben bang dat het aspect koraal er dan helemaal niet meer in herkenbaar is.

HET VERLOOP

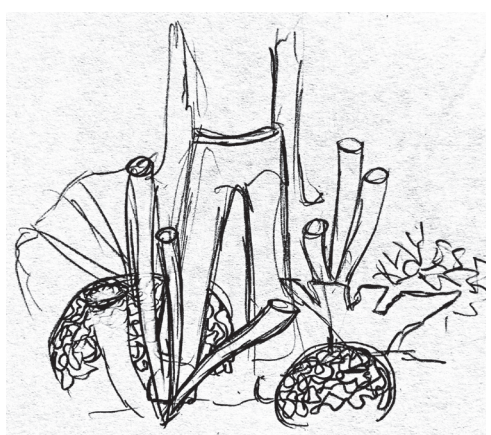
Gedurende het verloop van de ervaring komen er verschillende onderdelen aan bod, veranderen verschillende dingen. Ten eerste verandert de verhouding tussen koraal en de mens: van overweldigend groot tot schrikbarend klein en kwetsbaar (werkelijke grootte). De grootte van het koraal verandert, maar het kan ook dat ik daar een visje aan toevoeg die in grootte mee verandert met het koraal in de juiste verhouding. Naast het verloop in schaal wil ik ook in kleur een verloop laten zien. Van mooie heldere kleuren naar steeds grijzer, bruiner, witter. Zodat het ook echt in de kleur en de sfeer duidelijker wordt wat er gebeurt. Daarnaast moet de grond daarbij mee bewegen, van mooi strak glad en makkelijk beloopbaar naar ruw, onafgewerkt. Dit zou bijvoorbeeld met beton kunnen.

Ik heb dit verloop nog met echt koraal afgebeeld op de volgende pagina's, om duidelijk te maken wat ik bedoel. Het is het doel om de abstractie van het materiaal aan dit verloop toe te voegen.

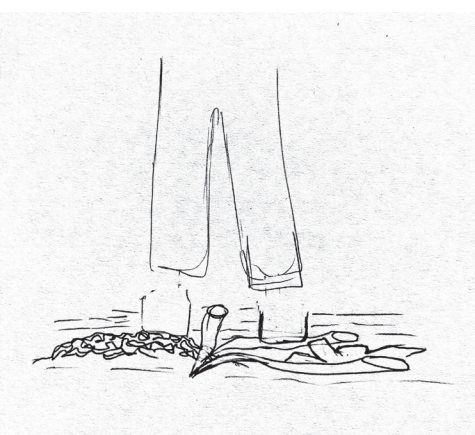
Zit er, naast de verandering van de vorm, kleur en grootte, ook een verloop in de ervaring van de bezoeker, welke zintuigen worden geprikkeld? In het begin is dat vooral het tastzintuig en het zien, aan het eind wordt dat steeds meer het geluid. De nadruk verandert gedurende het proces. Het materiaal moet daar dus ook op aangepast worden. In het begin is hoe koraal aanvoelt belangrijk aan het eind is hoe stuk koraal klinkt belangrijk.



Kijken, **voelen**, overweldigend, intimiderend

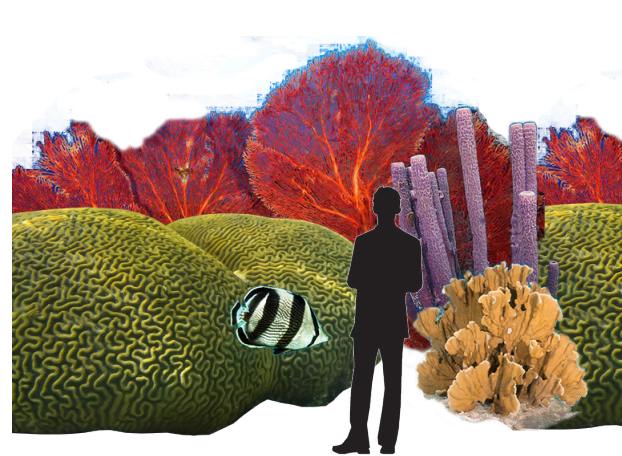
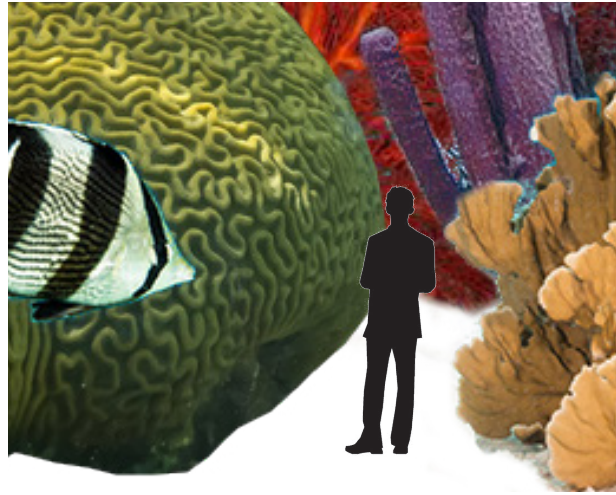


Voorzichtig, bewust, lastig beloopbaar, kijken, horen

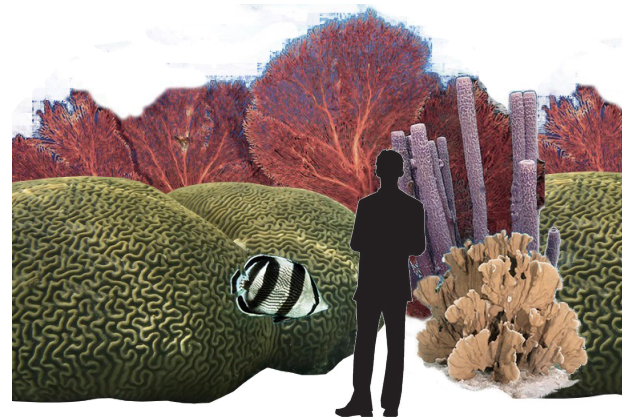
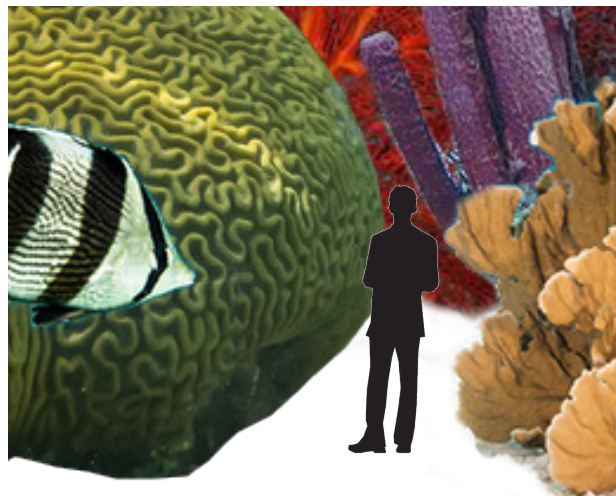


Voorzichtig, bewust, **horen**

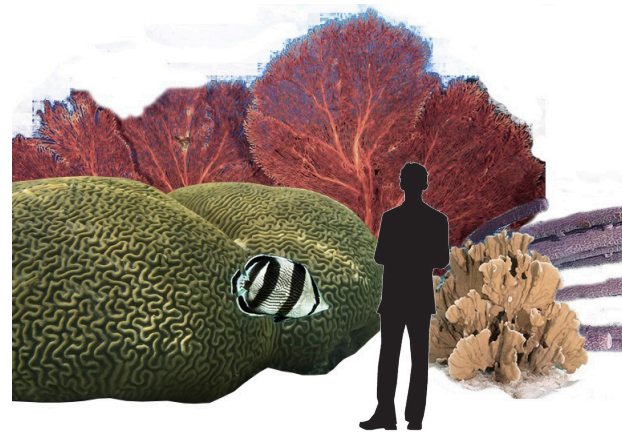
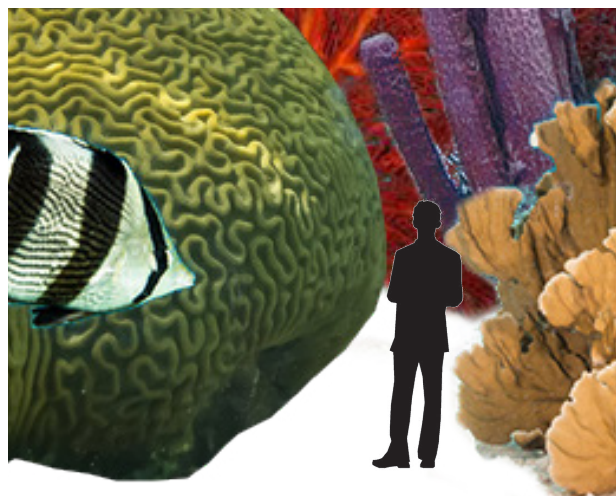
Afnemen in schaal



Afnemen in schaal en in kleur



Afnemen in schaal, in kleur en in levendigheid en hoeveelheid



Na de ervaring moet er een moment/ruimte zijn om te reflecteren, informeren en te handelen. Een plek waar de te nemen actie duidelijk kan worden gemaakt, maar ook dat ons rif gelukkig nog niet zo erg is als de laatste fase van de ervaring. Ik zie dit voor mij als een ruimte met beeld, tekst en een mogelijkheid een koraaltje te planten. Deze plek moet niet zichtbaar zijn vanuit de ervaring, ik denk dus dat daar een bocht in zou moeten zitten.

Om in dit gedeelte alles te kunnen aanbieden moet ik de leerstijlen terughalen, voor elke leerstijl moet er de gelegenheid zijn te reflecteren op de ervaring en daar meer over te leren.

Mensen hebben een voorkeur in leerstijl. Er zijn vier leerstijlen:

- Doeners: zij leren door ervaring, door het te doen
- Dromers: zij leren door waar te nemen en te overdenken
- Denkers: zij leren door analyse en denken
- Beslissers: mensen leren door te experimenteren

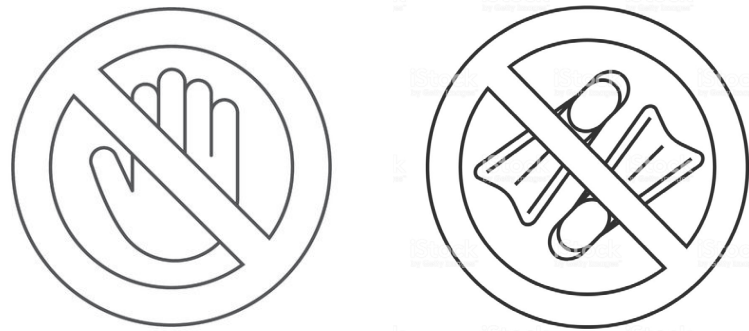
Zo zie ik het voor me dat er in de vorm van teksten, boeken, quotes informatie moet worden gegeven voor de denkers. De dromers zouden doormiddel van video's en foto's kunnen worden benaderd, over de risico's maar ook over wat het coral restoration program op Bonaire inhoudt. En voor de doeners zou je kunnen bedenken dat er een koraal simulatie is die je aanraakt en dan voor je ogen dood gaat, maar ook het zelf planten van een koraaltje.

Ik denk dat dit de plek is waar je zowel kan overbrengen wat wel en **niet mag** maar ook wat we **kunnen doen** en hoe je daar aan mee kunt helpen. Ook moet er naar mijn mening duidelijk worden gemaakt dat het rif op Bonaire nog niet in de staat van het laatste onderdeel van de ervaring is en dat het er op de meeste plekken nog (best) gaaf uitziet. Maar dat, als we niet nu actie ondernemen, we over een paar jaar geen rif meer over hebben.

Ik ben er nog niet helemaal over uit hoe ik deze plek vorm moet geven, omdat ik snel op een museum achtige oplossing kom. Ik heb wel al wat teksten, foto's en video's bij elkaar gezocht die daar zouden kunnen worden weergegeven.

Daarnaast valt ook te denken aan informatie over: hoe slecht jij zelf (en dus ook een schildpad) een plastic zakje kan onderscheiden van een kwal, wat voor effect zonnebrand heeft op het onderwater leven, wat er gebeurt als je het onderwater leven voert, waarom waterschoentjes en handschoenen zo schadelijk zijn, etc.

Snorkelers and divers please don't touch, hold on or kick to our coral.



"Enjoy our reef, but be aware"

"Did you know, when you touch coral there's a 60% change it will die?"

"We still have a beautiful reef, but if we continue this way it won't be here in a few years"



Healthy
How it used to be everywhere



Struggling reef



Dead
We have this already in some spots

"Adopt a coral, plant a coral, become a restoration diver"



<https://www.youtube.com/watch?v=-BCIImYigRc>

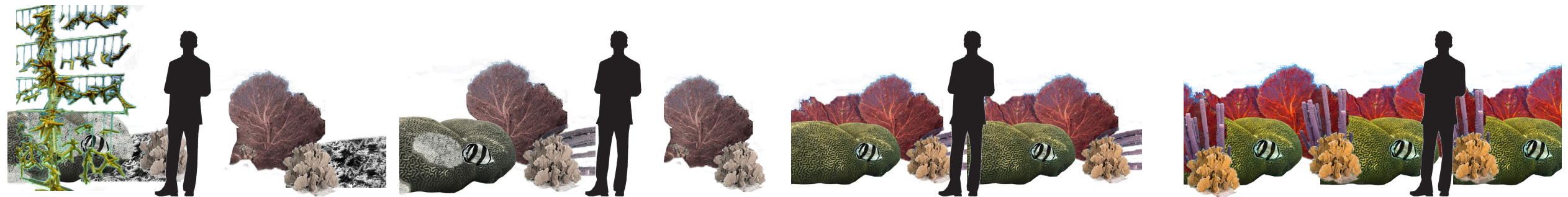
https://www.youtube.com/watch?v=nkyq_xNjOHA

END ON A POSITIVE NOTE

Naast het feit dat ik duidelijk wil maken hoe machtig wij als mens zijn over het koraal, wil ik de mensen ook stimuleren om te helpen en zich bewust te maken van het herplanten van koralen. Ik wil daarom ook in mijn ervaring laten zien dat we terug kunnen naar hoe het was door de cirkel rond te maken. Door na het dode punt weer het koraal toe te laten nemen en kleur geven.



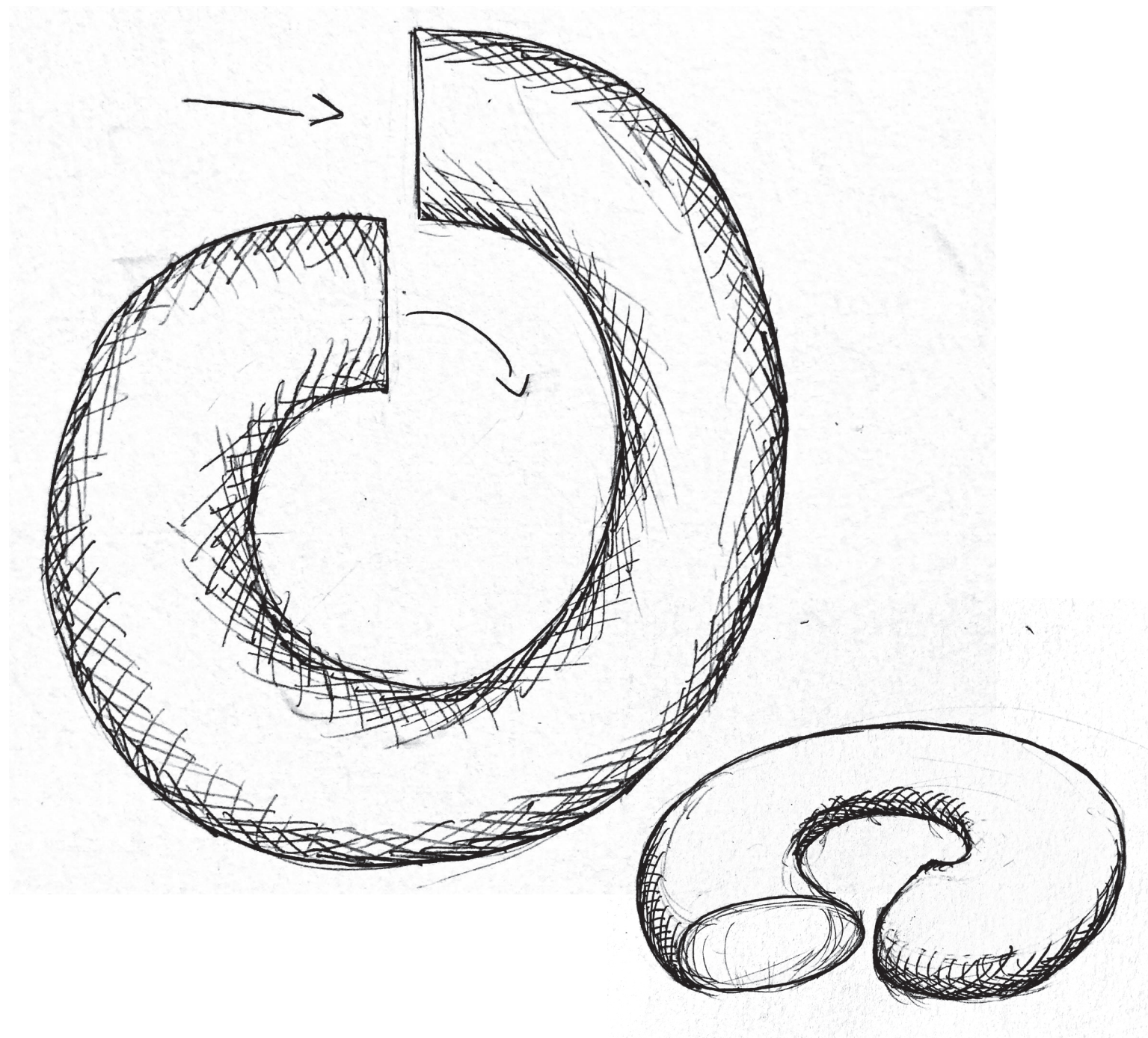
Na het beleven van het afbreken van het koraal en de macht die men heeft over dit koraal wil ik ook laten zien dat we het weer op kunnen bouwen. Ik wil eindigen met een 'positive note'. In deze weer "opbouwende" fase wil ik ook laten zien hoe koraal herplant wordt, dit kan bijvoorbeeld door het toevoegen van koraal kweek torens.



VORM

De vorm is vanaf het bovenaanzicht als een cirkel, met een ongelijk liggende in- en uitgang, zodat de mensen niet tegen elkaar aanlopen. Ik heb een schets gemaakt van hoe de 'cirkel' misschien vorm gegeven kan worden. Ik heb de vorm rond gemaakt omdat je in het verloop van de ervaring de cirkel weer rond maakt; je begint bij hoe het was en eindigt met hoe het weer kan worden.

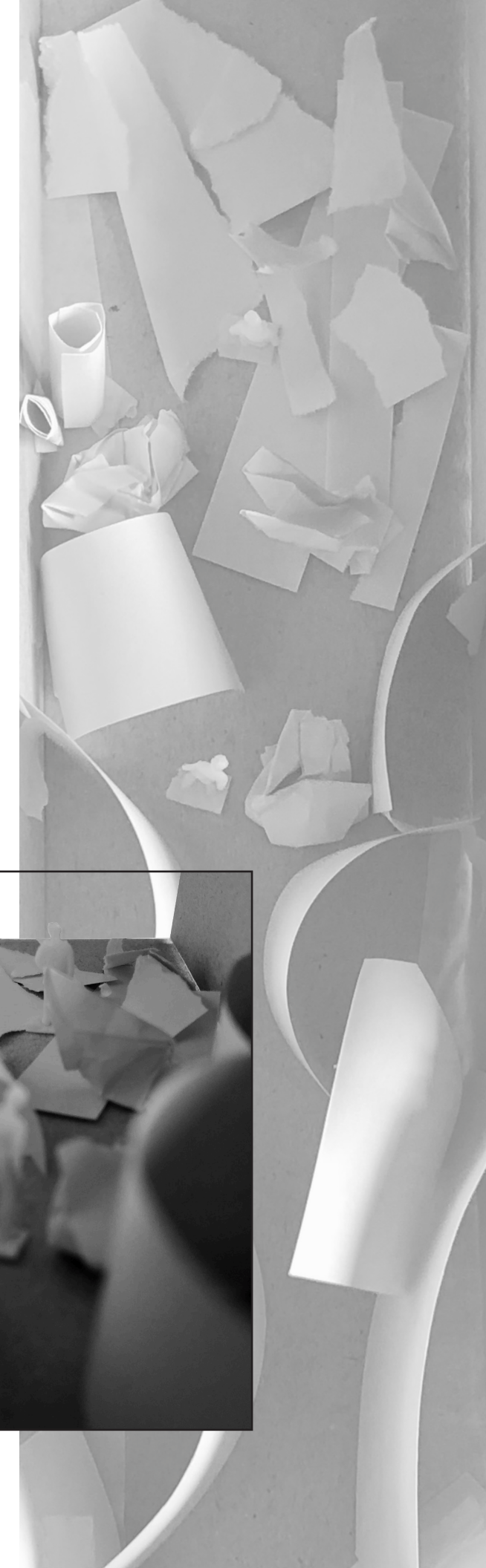
De vorm is vanaf het vooraanzicht een cilinder vormige tunnel. Dit heb ik gedaan, omdat als je in een ronde ruimte stapt het meer voelt alsof je in een andere dimensie terecht komt en omdat het dan meer 'omgeven' aanvoelt.



SCHAAL MAQUETTE

Om de maat en schaal duidelijker te maken heb ik een simpele maquette met papier gemaakt. Ik heb deze maquette op schaal 1:100 gemaakt. Zo ben ik er nu achter dat de "gang" zeker wel een breedte van 6 meter moet hebben en een hoogte van minimaal 4 meter.

De sfeer die wordt gecreëerd in de foto's is wel echt hetgeen wat ik voor ogen heb. Ik wil namelijk dat als je bij foto 1 bent, je nog niet kunt zien wat er daarna gaat gebeuren.



SCHAAL MAQUETTE 2

Om de ervaring nog beter in beeld te krijgen heb ik nog een schaal maquette gemaakt. Deze is groot genoeg om in te fotograferen en filmen. Ik heb een bewegende video van de ervaring. In dit logboek zet ik alleen de foto's.



PUNTSGEWIJS CONCEPT

Het verloop van de ervaring:

- Van oversized naar werkelijke grootte, groeiend besef van onze eigen omvang in verhouding tot de maat van het koraal (in werkelijke grootte). Waren we zo klein als een visje (eerste deel) konden we geen schade aanrichten.
- Van kleurrijk naar dood, via restoration naar weer gezond.
- Van een grootte dichtheid naar een hele kleine, via restoration naar weer gezond.
- Van gladde, toegankelijke ondergrond naar moeilijk beloopbaar met losse stukjes.
- Aan het eind een 'museale' ruimte met de mogelijkheid tot verdieping (gericht op verschillende leerstijlen).

Beeldende ervaring:

- De vorm van de hal/ tunnel moet rond zijn, omdat als je in een ronde ruimte stapt het meer voelt alsof je in een andere dimensie terecht komt en omdat het dan meer 'omgeven' aanvoelt
- De vorm van het hele ding moet ook cirkelvormig zijn, omdat je in het verloop van de ervaring de cirkel weer rond maakt; je begint bij hoe het was en eindigt met hoe het weer kan worden.
- De vorm van de koralen blijft realistisch, maar wordt geabstraheerd door de grootte van het koraal en het materiaal waar het van wordt gemaakt. In grootte verandert het materiaal van overweldigend groot tot realistische maat en schaal. Het materiaal waarvan ik het zou maken is cortenstaal en gebroken glas.

Tastende ervaring:

- Het materiaal cortenstaal zorgt voor een bijzondere tastende ervaring, omdat het ruw aanvoelt, maar ook omdat als je het aanraakt er vlekken op je vingers ontstaan.
- Het materiaal gebroken glas zorgt ook voor een bijzondere tastende ervaring, omdat het scherp is en pijn doet net als brandkoraal dat bijvoorbeeld doet.
- Bij de sterk uitvergrootte koralen breng ik -in verhouding- alle werkelijke details aan, waardoor bezoekers deze koralen tot in detail (zintuigelijk) kunnen waarnemen.

Geluidservaring:

- In het begin is vooral de focus op de tast, als je eenmaal echt op het stalen koraal loopt klinkt dat natuurlijk heel naar. Dan ligt de focus op het geluid.
- Het verloop van de ervaring kan ik versterken door het toevoegen van positieve en negatieve relevante zee geluiden.
- Door de vorm van de 'buis' zal geluid makkelijk transporteren in de hal.



BIJLAGE

Schade aan het rif.

De wereldwijde achteruitgang van het koraal heeft veel 'grote' oorzaken: klimaatverandering, overbevissing, sedimentatie, (agrarische) vervuiling, etc. Maar ook duikers en snorkelaars hebben een grote impact op het rif. Door vintrappen, het duwen of vasthouden van koraal, het slepen van uitrusting en knielen/staan op koraal, boten of ankerschade. Snorkelaars tasten vooral het koraal in de ondiepe gedeelten aan, terwijl duikers zowel in het ondiepe als in het diepe het koraal aantasten. Uit onderzoek blijkt dat het vooral de onervaren duikers en de fotograferende duikers zijn die de grootste schade veroorzaken. De kans dat koraal na aanraking dood gaat is groot, ongeveer 60 % van de aangeraakte koralen sterft af. Zelfs al raak je het met het puntje van je pink aan. Door koraal aan te raken verbreek je de slijm laag die het koraal vormt om zich te beschermen. Bacteriën en ziektes kunnen nu het koraal aantasten.

Daarnaast blijkt koraal af te sterven door de schadelijke werking van zonnebrandcrème, en dan m.n. door het middel oxybenzon; dat is erg giftig is koraal.

- oxybenzon werkt hormoonverstorend, waardoor het koraal uiteindelijk steriel wordt en wegwijnt.
- bovendien tast oxybenzon het DNA en de herstelcapaciteit van het koraal aan.
- oxybenzon beïnvloedt ook de vruchtbaarheid van koraaldieren, waardoor het hele ecosysteem gaat wankelen.
- bovendien verergert oxybenzon het verbleken van het koraal. 'Normaal' gebeurt dit bij temperaturen van 30 graden Celsius of hoger, maar met wat zonnebrandcrème erbij gebeurt het al rond 24 graden.
- oxybenzon ondermijnt waarschijnlijk ook de moeizame pogingen om nieuw koraal aan te planten.

De schade treedt al op bij minieme concentraties. Eén druppel oxybenzon in 6,5 olympische zwembaden is genoeg. Als voorbeeld: met 72 gram zonnebrandcrème per strandgast per dag spoelt er jaarlijks naar schatting 165 ton oxybenzon het Hawaïaanse kustwater in.

Ook in Bonaire is daar onderzoek naar gedaan. Oxybenzon zit ook daar in relevante hoeveelheden in het water.

“Kwetsbare koraalsoorten sterven al na een extreem korte blootstelling aan oxybenzon”, zegt onderzoekster Slijkerman. “Alleen al uit voorzorg zou er daarom een verbod moeten komen op zonnebrandcrèmes met deze stof, niet alleen in Hawaï, maar in alle regio's met koraalecosystemen, zoals ook in Caribisch-Nederland.” Niet omdat oxybenzon alle koraalsterfte veroorzaakt, maar omdat de stof de achteruitgang van koraal in drukke toeristische zones verergert.

En daar is lokaal iets aan te doen: “de opwarming van de aarde keer je als consument morgen niet om door de auto een dagje te laten staan, maar als je gaat zwemmen, kun je wel een andere zonnebrandcrème kiezen waar geen oxybenzon in zit.”

<https://reefresilience.org/nl/stressors/local-stressors/coral-reefs-tourism-and-recreational-impacts/>
<https://www.trouw.nl/nieuws/koraal-sterft-af-door-de-zonnebrandcreme-van-toeristen~bfd8484d/>