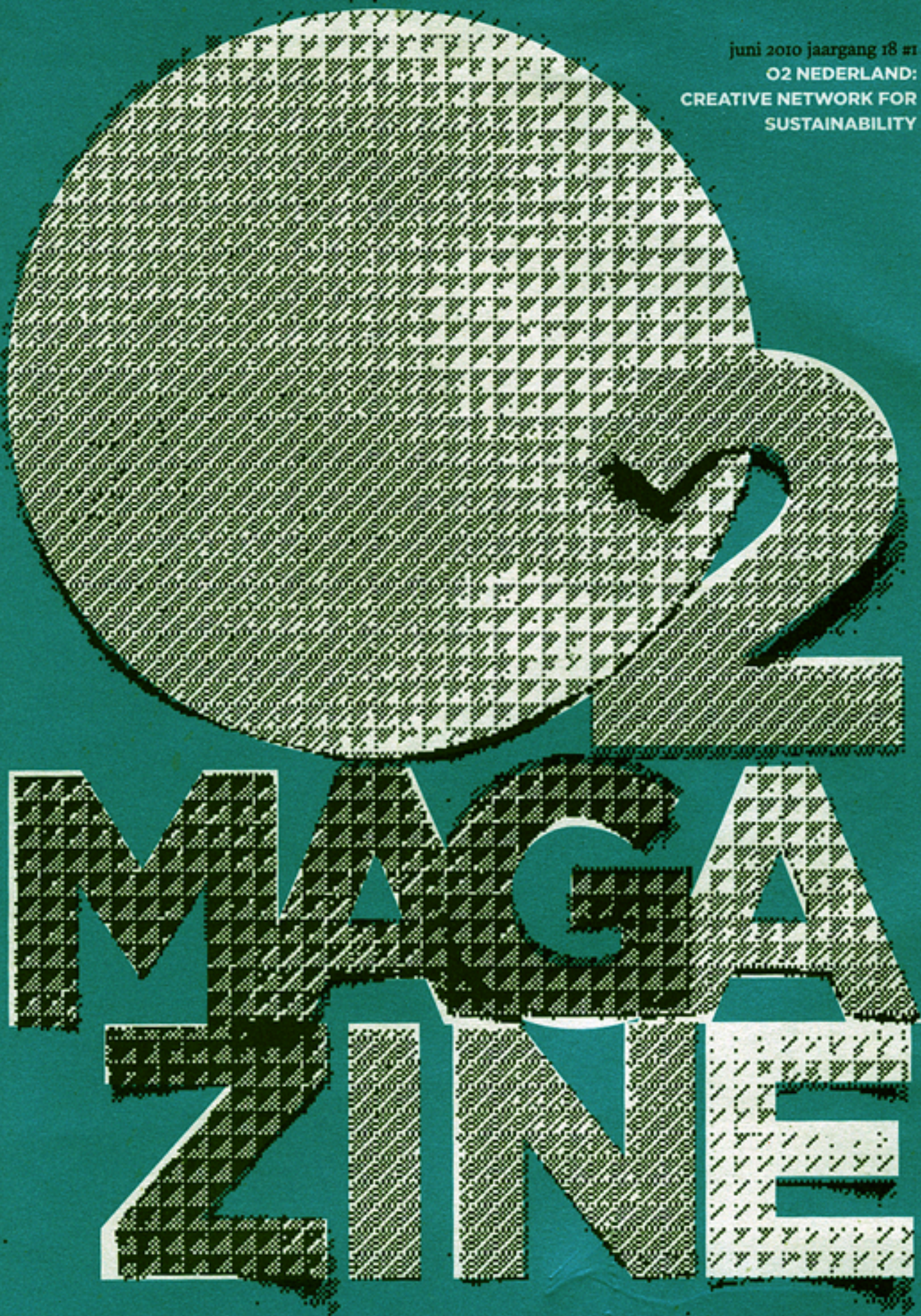


juni 2010 jaargang 18 #1
O2 NEDERLAND:
CREATIVE NETWORK FOR
SUSTAINABILITY



IN DIT ISSUE:

De keuze voor hout | The World in a Shell | Biokunststoffen
Our bags are complete trash! | Due giorni a Milano

PRODUCTVERGELIJKING | DUURZAME UITWISSELING | GASTCOLUMN: FRANK VAN DER LINDE

WORLD IN A SHELL

KRUISBESTUIVING OP WERELDNIVEAU

TEKST: ERNST KABEL EN YVONNE VAN DEN NIEUWENHOF

ONLANGS IS OP HET TERREIN VAN HET NEDERLANDS ARCHITECTUUR INSTITUUT DE KICK-OFF GEWEEST VAN EEN PROJECT DAT ZEER DE MOEITE WAARD IS OM IN HET OOG TE HOUDEN: 'THE POLLINIFEROUSED PROJECT - THE WORLD IN A SHELL' VAN DE DUITSE KUNSTENAAR HANS KALLIWODA. DE KERN VAN HET PROJECT IS DE 'SHELL', EEN AUTONOOM FUNCTIONERENDE MOBIELE WOON- EN WERKUNIT, WAARMEE HANS ELF LOCATIES OVER DE WERELD GAAT BEZOEKEN. DE SHELL HEEFT IN VOL ORNAAT 3 WEKEN LANG OP HET TERREIN VAN HET NAI ZIJN TOEKOMSTIGE FUNCTIE ALS WONING, STUDIOLAB EN PLATFORM UITGEVOERD, EN TEGELIJK ALS 24-UURS TENTOONSTELLING, INFORMATIEPUNT EN SOCIALE ONTMOETINGSPLEK GEDIEND. ROND DE KICK-OFF VAN DIT PROJECT ZIJN VERSCHIEDENE EVENEMENTEN GEORGANISEERD DOOR V2_ (ZIE KADER) EN HET NAI WAARONDER EEN STADSWANDELING, EEN WORKSHOP EN EEN SEMINAR.





Polliniferous betekend verzamelen en verspreiden van pollen, zoals een bij dat doet bij bloemen. Wanneer je het bijtje vervangt door een in energie zelfvoorzienende container vol met hi-tech apparatuur en de bloemetjes door elf plekken op de wereld, gekenmerkt door hun benoeming tot UNESCO werelderfgoed en tevens uitgekozen op basis van de bevolking en verschil in klimaatcondities, heb je de essentie te pakken van het werk van Hans Kalliwoda: kruisbestuiving op wereldniveau. De pollen in deze metafoor zijn de ecologische kennis en technieken van volkeren, die in onze westerse wereld grotendeels verloren zijn gegaan. Hans wil deze cultuurgebonden kennis en informatie vastleggen en delen met de verschillende bevolkingsgroepen, met zijn Shell als medium. Het concept van de Shell is een unit die in elke weersomstandigheid zijn dienst moet doen als woon- en werkruimte en compleet zelfvoorzienend in energiegebruik moet zijn. De benodigde kennis voor de ontwikkeling van een dergelijk concept dacht Hans te kunnen vinden bij de verschillende faculteiten van de TU Delft. In 2000 heeft Hans daarom zijn project aan de faculteiten voorgesteld. Hij was van mening dat de TU wel een project kon gebruiken dat interfacultaire samenwerking stimuleert. Door Hans zijn gedrevenheid en door het hogerop te

zoeken – tot aan de rector magnificus toe – hebben in 5 jaar tijd meer dan 50 studenten, van de faculteit Lucht- en Ruimtevaarttechniek tot aan de vakgroep DfS van Industrieel Ontwerpen, aan de verschillende aspecten van het project gewerkt. De overkoepelende opdracht: 'een in eigen energie voorzienende unit met alle benodigde faciliteiten voor wonen, werken en het vastleggen, documenteren en verspreiden van (digitale) informatie, waarvan de onderdelen voor efficiënt vervoer in het casco van een oude container moeten kunnen passen'. Daarnaast dient de unit bestand te zijn tegen de meest extreme klimaatcondities, van de noordpool tot aan de woestijn. Het resultaat bestaat uit een zeecontainer met een ingenieuze omhullende tentconstructie, voorzien van een isolerend dubbellaags membraan. De tentconstructie is gemakkelijk op te klappen zodat een open podium ontstaat. Voor koken, wassen en sanitair zijn modulaire boxen ontwikkeld, waar de benodigde voorzieningen zijn ingepast. Dit geldt ook voor de digitale media-apparatuur zoals beamer, camera's, computers, audio en opslag van allerlei andere zaken als gereedschap. Er zijn in totaal zo'n 70 boxen, waarmee Hans zijn woon- en werkruimte zelf kan indelen. De ribben van de tent zijn te demonteren, waardoor ze, samen met de modulaire boxen, in

de container passen. Hierdoor is het mogelijk het geheel op eenvoudige wijze te vervoeren per schip, trein of vrachtwagen. In de constructie is een hydraulisch systeem verwerkt waarmee de container zichzelf kan optillen, zonder hijskranen te gebruiken. De unit is uitgerust met een wateropvang-, circulatie- en filtersysteem, twee windmolens en zonnecellen in het tentdoek. De opgevangen energie wordt opgeslagen in een batterij in de vloerconstructie van de container. Dit totaalsysteem zorgt ervoor dat de Shell geen ecologische voetafdruk achterlaat. Verder is de Shell nog voorzien van een intelligent monitoringsysteem, dat een link legt tussen actuele weersomstandigheden en weersvoorspellingen van internet, het klimaatbeheersingsysteem in de Shell en de energie- en watervoorraad. Zo wordt vroegtijdig ingegrepen indien een tekort dreigt te ontstaan.

Al deze systemen zijn ontwikkeld binnen verschillende faculteiten van de TU Delft. Wat dat betreft is de initiele opzet gelukt; rond de 50 studenten hebben aan het project gewerkt en hun ideeën uitgewisseld. De beoogde kruisbestuiving heeft dus al plaatsgehadt tijdens het ontwikkelingsproces van de Shell.

De kick-off van de Shell is inmiddels achter de rug. Het is nu wachten op investeerders voor het vervoer van de

container richting de eerste locatie. Dat is het Ghanzi district in Botswana. Dit gebied is onderdeel van de Kalahari woestijn. Hier leven de Khoe-San, een nomadisch volk van jagers-verzamelaars. De volgende locaties zijn onder andere Ilulissat in Groenland, waar de Inuit leven, Kuk in Papua New Guinea, bevolkt door de Papuas, en Muang Paktha in Laos, leefgebied van de Lahu. Alle elf locaties staan op de werelderfgoedlijst van UNESCO en worden gekenmerkt door hun verschil in klimaatcondities en culturen. De klimaatcondities worden ondervangen door de adaptieve eigenschappen van de Shell. De cultuur en bevolking van de locaties dienen door Hans zelf te worden beschouwd en benaderd. Hierbij ziet hij zichzelf meer als facilitator, die het mogelijk maakt om een podium te bieden aan mensen die hun kennis, hun culturele uitingen en hun gebruiken willen laten zien aan hun soortgenoten en de rest van de wereld. Dit podium is de Shell zelf, het platform waar de uitwisseling plaatsvindt. De apparatuur die de Shell tot zijn beschikking heeft, vormt het medium en de collector. Niet alleen de culturele aspecten worden gedocumenteerd ook informatie omtrent de omgeving en de leefomstandigheden worden opgeslagen. Bijkomend resultaat hiervan is dat de situatie waarin de meeste van deze bevolkingen verkeren onder de aandacht gebracht wordt. Door onwettige landwinning, grootschalige bouwprojecten en de klimaatsveranderingen waren deze nomadische groepen met ondergang bedreigd. Mede dankzij de UNESCO zijn deze gebieden, waarin de groepen leven, benoemd als beschermd erfgoed. De elf UNESCO-sites zijn op de tentoonstelling rondom de Shell op het NAI terrein ruim aan bod gekomen. De evenementen die door V2_ zijn georganiseerd, zoals de eerder genoemde stadswandeling, workshop en seminar, hebben een directe relatie met de manier waarop Hans op deze locaties te werk zal gaan. De evenementen worden hieronder beschreven.

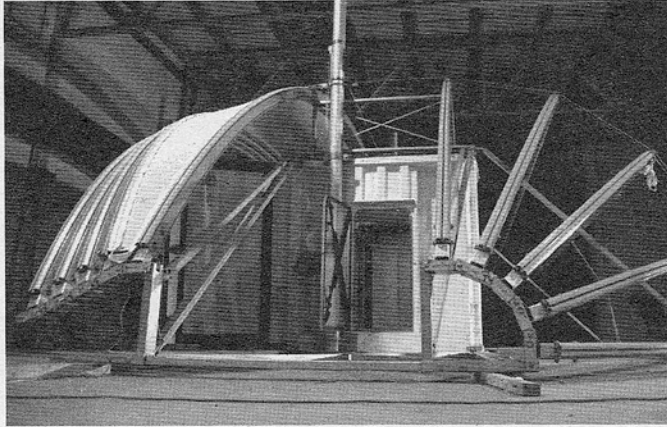
STADSWANDELING

De Shell wordt niet zomaar gedropt. Hans gaat eerst vooronderzoek doen in de vorm van een bezoek aan verschillende bevolkingsgroepen en gebieden om te peilen of deze openstaan voor een dergelijk project in hun midden en om de directe omgeving van de locatie te inspecteren voor de plaatsing van de Shell. Voor een nomade die een locatie voor zijn nieuwe verblijfplaats uitzoekt is inventariseren van elk detail uit de directe omgeving zelfs van levensbelang voor zijn voedselvoorziening en veiligheid. Vergeleken met de moderne stadsmens een wereld van verschil: deze is zich vaak niet eens bewust van zijn directe omgeving. Tijdens de stadswandeling zijn verschillende 'urban explorers' ingegaan op dit fenomeen van bewustwording van de directe omgeving, in dit geval het gebied rond het NAI. Onder leiding van stadsavonturier Petr Kazil werden de onbekende punten van het stedelijk gebied getoond, ook wel 'the invisible city' genoemd. Aan bod kwamen de geheime ruimtes achter luchtroosters, het verborgen binnenhof met tennispark en de 'desire routes', onaangelegde paden die de kortste weg van A naar B markeren door hun uitgesleten en vertrapte karakter. Door op zo'n manier naar de buitenruimte te kijken word je je bewust van het scala aan informatie en interessante details die je omringen en krijg je het gevoel meer deel uit te maken van je directe omgeving: een mooi uitgangspunt voor eenieder die zich ergens gaat vestigen.

DE ROTTERDAMSE KUNSTINSTELLING V2_ HEEFT ZICH BENOEMD TOT HET 'INSTITUUT VOOR DE INSTABIELE MEDIA'. SINDS DE OPRICHTING IN 1981 PRESENTEERT, PRODUCEERT, ARCHIVEERT EN PUBLICEERT V2_ OVER KUNST DIE WORDT GEMAAKT MET (NIEUWE) TECHNOLOGIEËN. V2_ BESCHIKT OVER EEN EIGEN MEDIALAB, ORGANISEERT TENTOONSTELLINGEN, WORKSHOPS EN LEZINGEN WAARIN ARTISTIEK ONDERZOEK NAAR NIEUWE MEDIA CENTRAAL STAAT. NIEUWE MEDIA HERSCHIKKEN DE SAMENLEVING EN MAKEN OUDE STRUCTUREN INSTABIEL. VOOR THE WORLD IN A SHELL HEBBEN ZIJ, IN SAMENWERKING MET HET NAI, DE EVENEMENTEN RONDOM DE SHELL GEORGANISEERD.

HANS KALLIWODA, EEN MAN MEER BEÏNVLOED DOOR ZIJN KRAKERSTIJD IN BERLIJN DAN ZIJN KUNSTOPLEIDING, STELT DAT HET ACTIEF DEELNEMEN AAN EEN PROJECT EEN DIEPER NIVEAU VAN INSPIRATIE BEWERKSTELLIGT DAN ER NAAR TE KIJKEN. HANS IS ZELF OOK GRAAG ONDERDEEL VAN ZIJN KUNSTPROJECTEN. HIJ DOORLEEFT HET, EN KAN DAARDOOR DE ERVARING BETER AAN ANDEREN PRESENTEREN. BIJ DE WERELDTOURNEE VAN THE WORLD IN A SHELL IS HANS 'SLECHTS' FACILITATOR, MAAR GAAT WONEND EN WERKEND IN ZIJN AUTONOME SCHELP LATEN ZIEN WAT GEZIEN MOET WORDEN.

De rol van de nieuwe kunstenaar zou uitgelegd kunnen worden als het onthullen van de culturele betekenis van technologie en wetenschap.



WORKSHOP

Hans heeft geen specifieke methode voor het creëren van kruisbestuiving binnen de bevolkingen van de geplande locaties. Ter plekke bepaalt hij de strategie voor een interventie binnen de dagelijkse structuur van de bevolking, om zo ervaring en kennis los te krijgen en samenwerking te bewerkstelligen. Het doel van de workshop was om een voorbeeld te geven van een mogelijke manier waarop Hans op locatie te werk zou kunnen gaan. Hiervoor heeft V2_ het Deense platform N55 uitgenodigd. N55 gebruikt architectuur in de brede zin van het woord als interventie binnen bepaalde structuren en heeft voor deze workshop gekozen voor het bouwen en gebruiken van een kleine broodbak-unit. Door mensen deel te laten nemen in een dergelijk bouw- en gebruiksproces wordt een gevoel van verbondenheid gecreëerd. Door samen voor een praktisch probleem te staan, worden kennis en ervaringen uitgewisseld. De uitwerking van deze opzet heeft een positief effect gehad op de deelnemers aan de workshop. Alle bovengenoemde aspecten zijn tijdens de uitvoering de revue gepasseerd, in praktische en theoretische zin: kruisbestuiving met meel.

SEMINAR

World in a Shell roept de vraag op wat de rol van de kunstenaar is in de technologische verduurzaming van de samenleving. Om de discussie rondom deze vraag in gang te zetten is een aantal personen uitgenodigd die in hun vakgebied te maken hebben gehad met implementatie van de vaardigheden van kunstenaars binnen een technologisch of wetenschappelijk proces, met het doel het spectrum van bestaande methodieken uit te breiden. Dit waren de professoren Han Brezet (TU Delft), Ute Meta Bauer (MIT) en Robert Zwijnenberg (Universiteit Leiden), en Hans Kalliwoda. De hoofdvraag werd deels beantwoord door Zwijnenberg. De rol van de nieuwe kunstenaar zou

uitgelegd kunnen worden als het onthullen van de culturele betekenis van technologie en wetenschap. In onze tijd zijn de technologische ontwikkelingen van een dermate hoge complexiteit, dat een 'vertaler' nodig is die de wetenschap toegankelijk maakt. Om als vertaler te kunnen optreden ontstaat de noodzaak voor participatie van de kunstenaar in technologische processen binnen duurzame ontwikkeling. Brezet ging in op de inspirerende rol die een wetenschapper als Wubbo Ockels kan hebben binnen de TU Delft, en noemde Hans Kalliwoda als tweede voorbeeld van inspirator voor de synergie tussen faculteiten bij de ontwikkeling van een grootschalig duurzaam project. Het bleek ook nog eens een levensvatbaar project te zijn; verscheidene instanties hebben hun interesse getoond in de Shell als multifunctioneel inzetbare zelfvoorzienende unit voor onderzoeksdoeleinden. Bauer toonde een scala aan projecten, binnen haar vakgroep ontwikkeld, waarmee kunstenaars binnen verschillende disciplines hebben bijgedragen aan de acceptatie, functionaliteit of bruikbaarheid van technologische en duurzame ontwikkelingen. Zij maakte hiermee de rol van de kunstenaar concreet.

Het seminar vormde een brede uiteenzetting van de mogelijke antwoorden op de vraag wat de rol van de kunstenaar in de technologische verduurzaming van de samenleving is. De geplande discussie tussen de professoren en Hans Kalliwoda kwam niet echt op gang: er was een redelijke consensus over wat die rol zou kunnen zijn.

Kunstenaars kunnen verschillende functies uitoefenen, bijvoorbeeld als inspirator, vertaler, criticus of rebel van de tijdgeest. Betreffende "The World in a Shell" moet nog blijken wat de output van het project zal gaan zijn. Vast staat dat Hans in ieder geval zal trachten de culturele uitingen van zijn gastheren vast te leggen en te verspreiden en daarbij velen zal weten te inspireren. Daarbij zal hij zich kritisch opstellen tegenover de wijze van omgang van de westerse wereld met de directe omgeving en laten zien hoe de nomadische volken dat doen in het dagelijks leven. Bovendien is hij er in Delft al in geslaagd als kunstenaar bestaande conventies te doorbreken en kruisbestuiving op niveau te laten plaatsvinden.

MEER INFORMATIE:

WORLD IN A SHELL PROJECT: WWW.WORLDINASHELL.NET

VIDEO'S VAN HET PROJECT: YOUTUBE.COM/USER/WORLDINASHELL

V2_: WWW.V2.NL

N55: WWW.N55.DK