





Around the world people are living in poverty.

Als we voorzichtig zijn kan de aarde ons voeden

Van onze redactie wetenschappen

AMSTERDAM, 1 april — De aarde heeft op het ogenblik nog ruim voldoende capaciteit om ons allemaal en ons zeer talrijke nageslacht in leven te houden. Maar als we die capaciteit niet aanzienlijk zorgvuldiger gebruiken dan we tot nu toe hebben gedaan, dan is het einde in zicht. De biosfeer, het dunne laagje aarde, water en gas om onze planeet waarin zich alle leven afspeelt, is een uiterst fragiel ding. Plaatselijk hebben we daar al zo in huisgehouden, dat er onherstelbare schade is aangericht, met o.a. als gevolg dat er hele menselijke culturen zijn ondergegaan. Daarvoor kan nog de verontschuldiging worden aangevoerd van onwetendheid. Als we nu hetzelfde doen is dat onvergeeflijk.

Dit was de algemene strekking van alle lezingen die zijn gehouden op het tweedaagse symposium Biosfeer en mens, waarvoor gisteren en vandaag honderden naar de RAI waren gekomen. Het symposium was belegd door de Biologische raad van de Koninklijke academie van wetenschappen.

De opbouw van de biosfeer waarin leven voor een groot aantal soorten mogelijk is, ook voor een hoogst gecompliceerd organisme als de mens, duurt miljarden jaren geduurd. Toen

opvattingen, heel langzaam organische stof gevormd, eiwitten, nucleïnezuren misschien.

Vruchtbaarheid

Op manieren die we nog alleen maar kunnen gissen moeten er uit die dode organische stoffen organismen zijn ontstaan die andere stoffen uit de omgeving konden opnemen en als voedsel verwerken die zichzelf konden reproduceren. Dat ging allemaal zonder zuurstof — want vrije zuurstof was er niet op aarde, dat is nu nog duidelijk aan oude gesteenten te zien.

Eerst ontstonden er planten die het zonlicht omzetten in andere energie — en die daarbij zuurstof vrijmaakten, net als de planten nu nog doen. Een deel van die zuurstof werd gebruikt om de bovenste lagen van de aardkorst te oxyderen, maar toen dat gebeurd was kon er ook vrije zuurstof in de lucht komen. En daarmee was de weg open voor het ontstaan van leven op het land, voor het ontstaan van dieren ook.

De samenstelling van het water voordat er vrije zuurstof kwam is niet nauwkeurig bekend, maar het is wel heel zeker dat die samenstelling voor ons niet gezond zou wezen. De zuurstof hielp, door oxydatie, mee aan het veranderen van de buitenste aardlaag. Regen en wind hielpen ook, de eerste planten drongen erin met hun wortels. De regenwormen en hun voorlopers vermaalden de grond en maakten die fijn. Zo kon er een laag ontstaan — een laagje, vaak maar twintig cm dik — waarin het terrestrische leven zich kon ontwikkelen.

Het is vaak hoogst onduidelijk wat er precies gebeurt bij het ingrijpen in dit subtiële samenspel van levende materie, bodem, water en lucht. Soms lijkt de menselijke invloed belachelijk klein op het grote gebeuren. Maar Sahara, Negev, Gobi, vele steppen in Afrika, Amerika en Brazilië, tonen aan dat de invloed geweldig kan zijn. Al deze plaatsen waren eerst vruchtbaar land. Door verkeerd gebruik zijn ze tot woestijnen en halfwoestijnen geworden.

In Tsjecho-Slowakije is de produktie van tarwe in sommige gebieden sterk achteruit gegaan. Oorzaak: het vele zwaveldioxyde uit schoorstenen in de lucht werd in de regen tot zuur en verzuurde op die manier de grond zo ver, dat de tarwe er niet meer tegevoerd kon. Dat euvel wordt nu bestreden met het toedienen van kalk.

Irrigatie met zoet water leidt vaak tot verzilting doordat de zoute grondwaterspiegel omhoog komt. Daarom moet bevoeiing altijd samengaan met afwatering, zodat het irrigatiewater niet bij het grondwater komt.

Zo is er veelal iets te doen aan de vele gevaren die de natuur en daarmee ons bedreigen. Er is snel en veel wetenschappelijk onderzoek nodig om de gevaren te onderkennen en om snel tegenmaatregelen te nemen. Daarbij is het onverstandig te wachten totdat het duidelijk is wat er precies mis is. In dat geval is de schade vaak onherstelbaar, op zijn minst heel moeilijk te repareren.

— Directeur CPO. Met ingang van 1 april 1970 is de naam gewijzigd in CPO.

Het Geheim van Thomassen

De eer het ontdekt te hebben komt Ruud Brouwers (voor Beta-lezers die — het zal minstens een jaar geleden — in de Nieuwe Linie het „geheim Thomassen“ onthulde. Wij moeten nog niet geloofd te hebben, hebben het allemaal bijzonder plan ven.

Nu wisten wij al van bureau had dat zelf een studiedag



denkend aan Ho zie ik eind'loze traag over be van asfalt rijen ond zwart als he aan



Dutch Overshoot Day

April 1st



If everyone on Earth lived as the Dutch, we would need 4 Earths





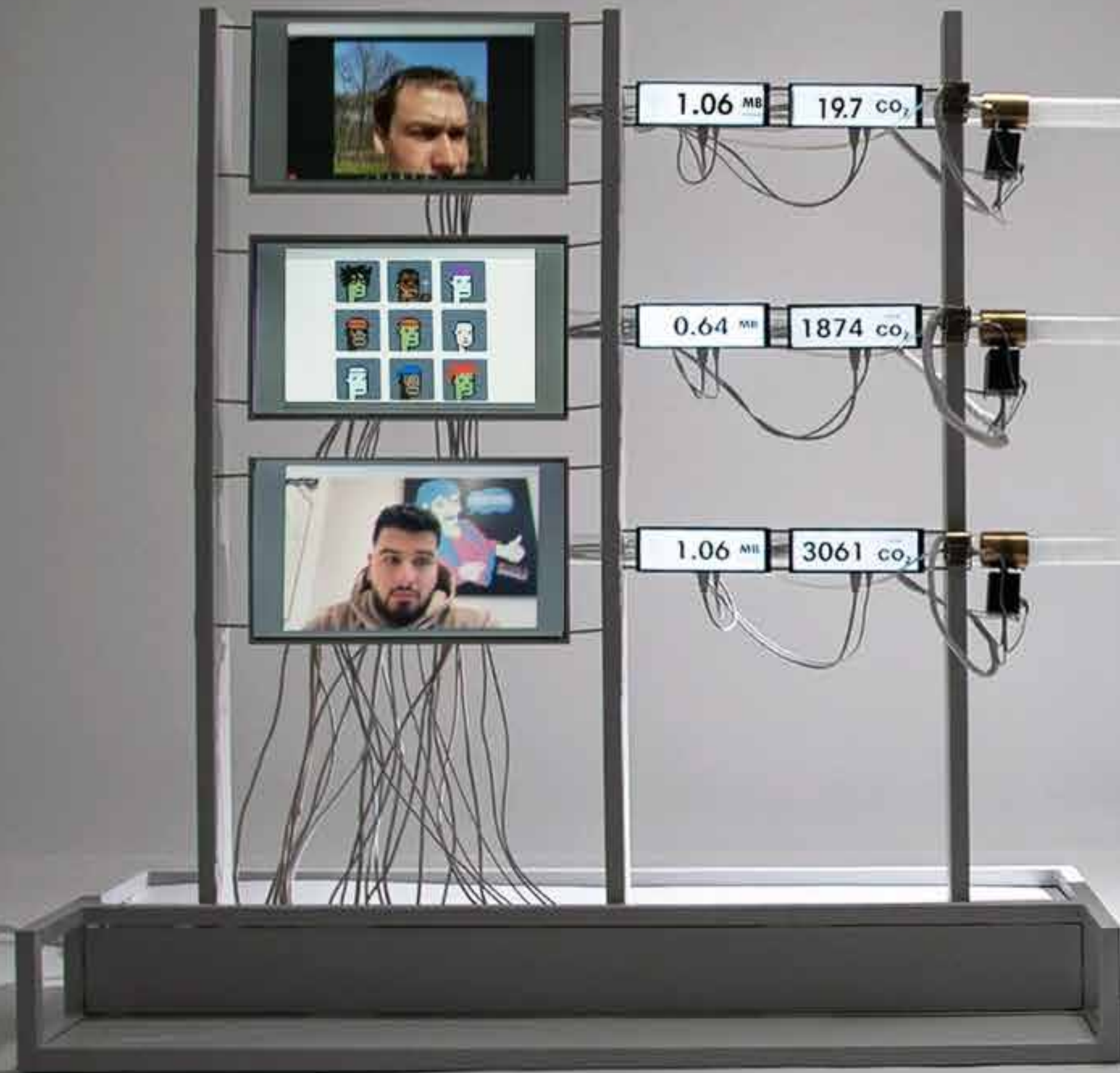
SYSTEM
CHANGE



NOT
CLIMATE
CHANGE













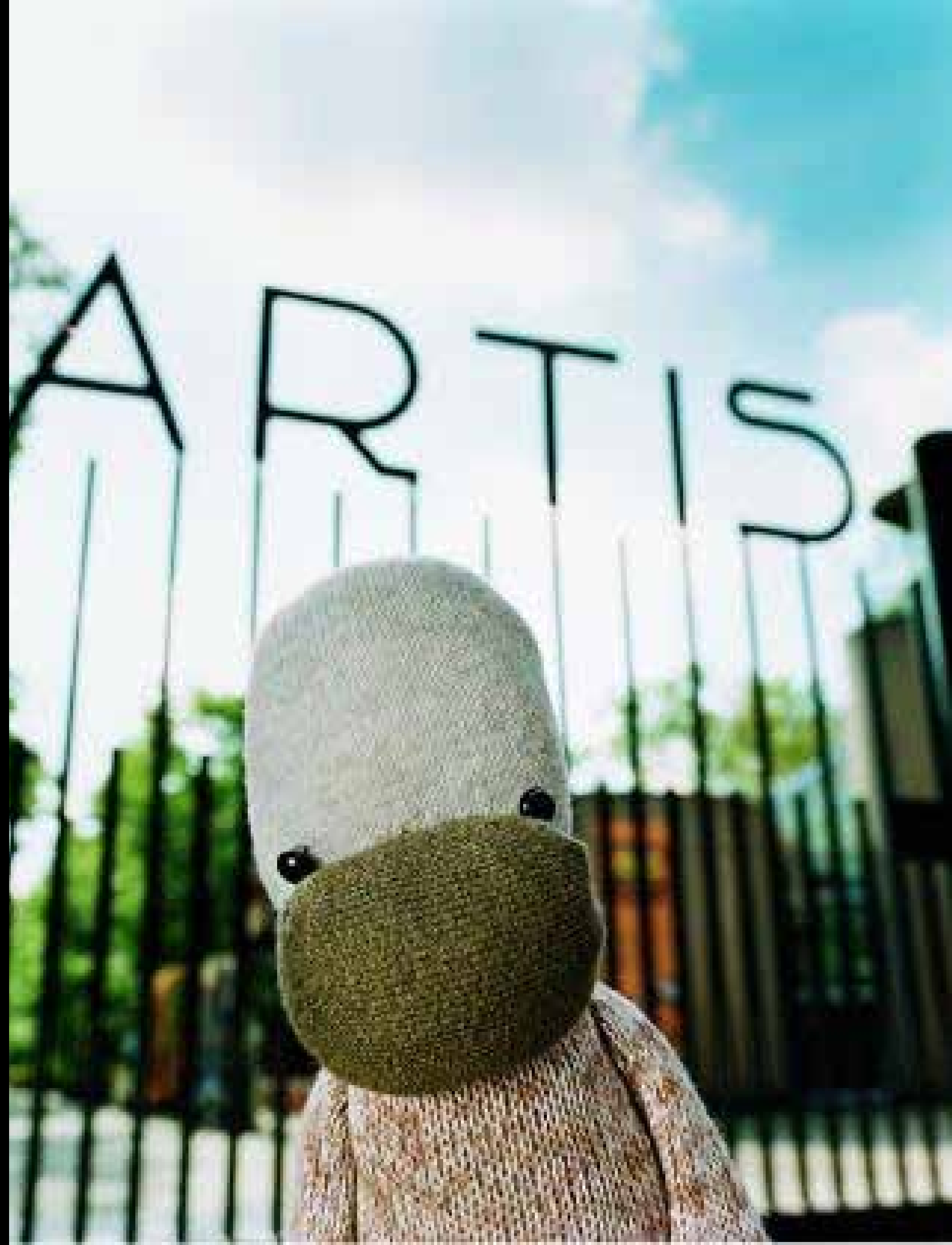






Missie

Samen versterken we onze band met natuur,
voor een leefbare toekomst voor iedereen.



Alle
Aardbewoners
 zijn uitgenodigd
 voor het Aardbewoners Festival

Koopje tickets via [artis.nl](https://www.artis.nl)

ARTIS **leeft**



Campagne: 'Aardbewonersfestival', Natwerk

Opdracht project 4:

Ontwikkel een campagne voor het
'Aardbewonersfestival' in 2027

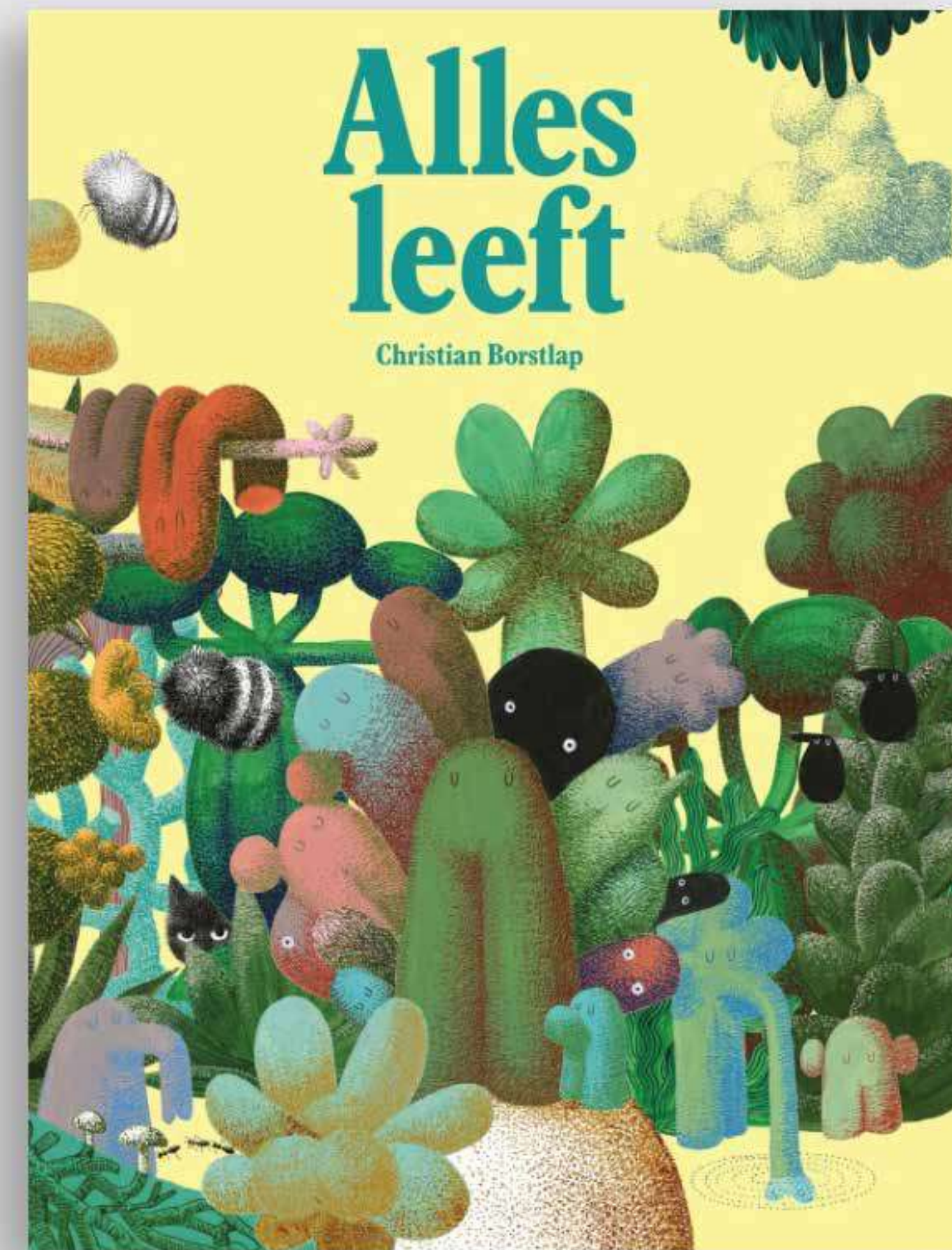
Hét familiefestival tijdens Hemelvaart!



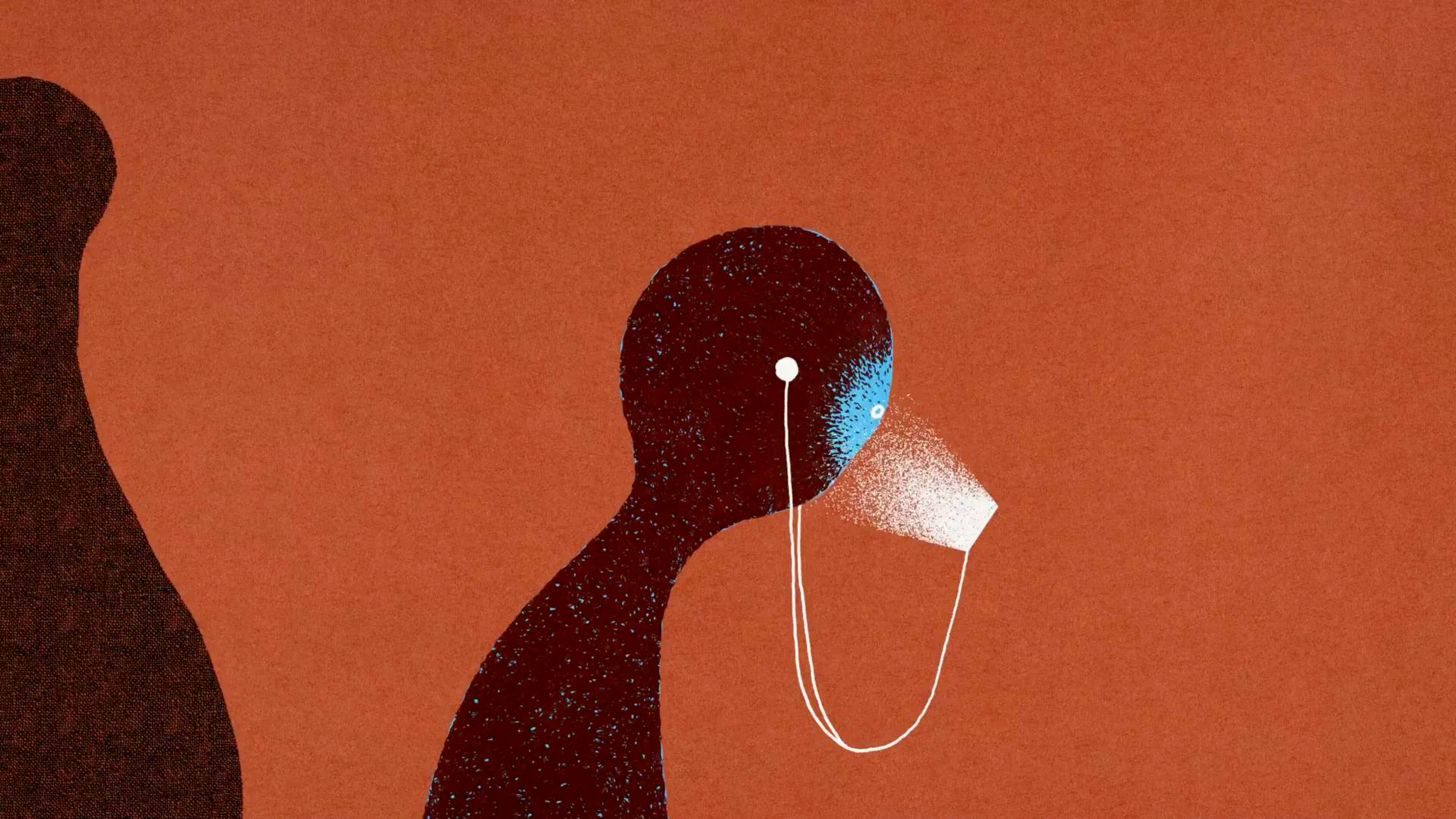
Doelgroep

Gezinnen met kinderen van 4-12 jaar





Campagne: 'Alles Leeft', Christiaan Borstlap





Campagne: 'Artis, leeft', Springbok



Alle richtingen

- Bedenkt uitgangsthema en concept t.b.v. campagne 'Aardbewonersfestival'.
- Bedenk een slogan voor jouw campagne.
- Bestaand logo van Artis (gebruiken) met toevoeging jaarthema* (ontwerpen).
*alternatief voor 'leeft', zoals bij ARTIS, leeft.

ARTIS leeft

Let op: Je krijgt Artis logo + lettertype 'Omnes' om mee te werken.

Jaarthema

Kies of verzin zelf een jaarthema in plaats van: 'leeft'



ARTIS leeft

'Artis, leeft'. Logo met jaarthema-toevoeging

ARTIS, ...

koelt af
warmt op
viert
transformeert
stijgt op
overspoelt
pakt uit
bloeit
onthult
groeit
verleidt

verover
verzamelt
ontwaakt
graaft zich in
kriebelt
verzorgt
droomt
zweeft
opgewekt
heeft lief
...

Branding & Identity

- 1 campagneposter: zie Artisbord (liggend).
- 2 socialmedia-posts (staand: 1x stil en 1x geanimeerd).
- flyer met parkactiviteiten-overzicht 'Aardbewonersfestival' (dat kan worden uitgedeeld bij Guerillacampagne en in Artis zelf).
- 1 advertentie in De Uitkrant of Parool (specs krijg je van REA).
- Guerilla-campagne aansluitend bij je concept. Fysieke locatie: Amsterdam. Maak hiervan een 'artist impression'.
- Kledingitem, passend bij campagne en Artis.



Story & Motion Graphics

- 1 campagneposter: 1 abri/mupi (staand).
Mag bewegend.
- 2 socialmedia-posts (staand: 1x stil en
1x 20 sec. movieclip).
- Campagnemovie voor YouTube van
30 sec. (liggend).
- Workshop/activiteit passend bij
'Aardbewonersfestival' en planetary Health-
thema. Maak hiervoor een 'artist impression'.



User & Interaction

- 1 campagneposter: 1 interactieve abri/mupi (staand).
- 2 socialmedia-posts (staand: 1x stil en 1x geanimeerd).
- Interactief scherm met parkactiviteiten-overzicht 'Aardbewonersfestival'. Scherm staat bij park-entree in Artis.
- Webpagina 'Aardbewonersfestival' (gebruik 'Omnes' maar maak eigen pagina-ontwerp enigszins passend bij Artis huisstijl).





Excursie Artis

Dag: dinsdag 3 maart

Tijd: 14:30

Locatie: Plantage Kerklaan 38 – 40, Amsterdam

Elke 10 minuten gaat er een bus vanaf de Contactweg.

Bus 22 (richting Muiderpoortstation)

Uitstappen: halte **Kadijksplein** (11 haltes)

Dan nog 8 min. lopen.

< *Tip: maak in/rond Artis direct je eigen mock-up foto's*



To Do

Excursie

week 10, dinsdag 3 maart

Debriefing

week 10, woensdag 4 maart > PROEVE !

Projectplan

week 13, woensdag 25 maart > PROEVE !

Presentatie

week 11, concept
week 13, ontwerp
week 16, eind

Beoordeling

kerntaak 1

w1 - onderzoek, w2 - debriefing,
w3 - concept, w4 - beroepshouding,
w5 - vormgeving, w6 - presentatie & realisatie.



Veel succes!

Ps. je mag nog even blijven
zitten voor: de briefing over
de twee examenopdrachten
voor professionaliseren van
Yolanda!