

Opening Funding the Future

Sven Jense & team, 26 juni 2024

FUNDING THE FUTURE

markt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging



(2022) Regeneration - Paul Hawken

Twee jaar terug waren we hier met Paul Hawken. We presenteerden toen zijn boek Regeneration. Paul leerde ons dat regeneratie ouder is dan de mensheid. Vorig jaar ontvingen we Layla June Johnston, die ons leerde dat regeneratie vooral ook ouder dan de westerse wereld.

FUNDING THE FUTURE

markt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging





En dit jaar zijn we vereerd om hier samen te zijn met meer dan 20 ondernemende mensen die het leven centraal stellen en daadwerkelijk CO₂ vastleggen met natuur. En ze geven allemaal vanmiddag een masterclass: Bart, Robert, Toon, Matthijs, Rene, Wolf, Kees, Mark, Katharina, Bas, Finn, Tonny, Joost, Magnus, Fonge, Pol, Pablo, Ron en Guus, en er zijn er meer: bedankt dat jullie er zijn.

Dit zijn de helden van vandaag. Want wat is er nodig om klimaatverandering op te lossen? Eén, het snel verminderen van uitstoot, en twee: het opruimen, vastleggen van het teveel aan CO₂ in onze lucht en oceanen. We berekenden dat er **1500 gigaton** moet worden opgeruimd, en dat is evenveel als er nu in levende bomen, planten en dieren is vastgelegd. Daarom is ons doel het mét mensen verdubbelen van natuur.

Maar gaat het eigenlijk wel over CO₂? Of is dit een symptoom van iets anders? Wij denken het laatste. Het recente succes van de mensheid is gebaseerd op het verbranden van fossiele grondstoffen. Wordt dit onze ondergang? Of kan het anders?

FUNDING THE FUTUREmarkt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging

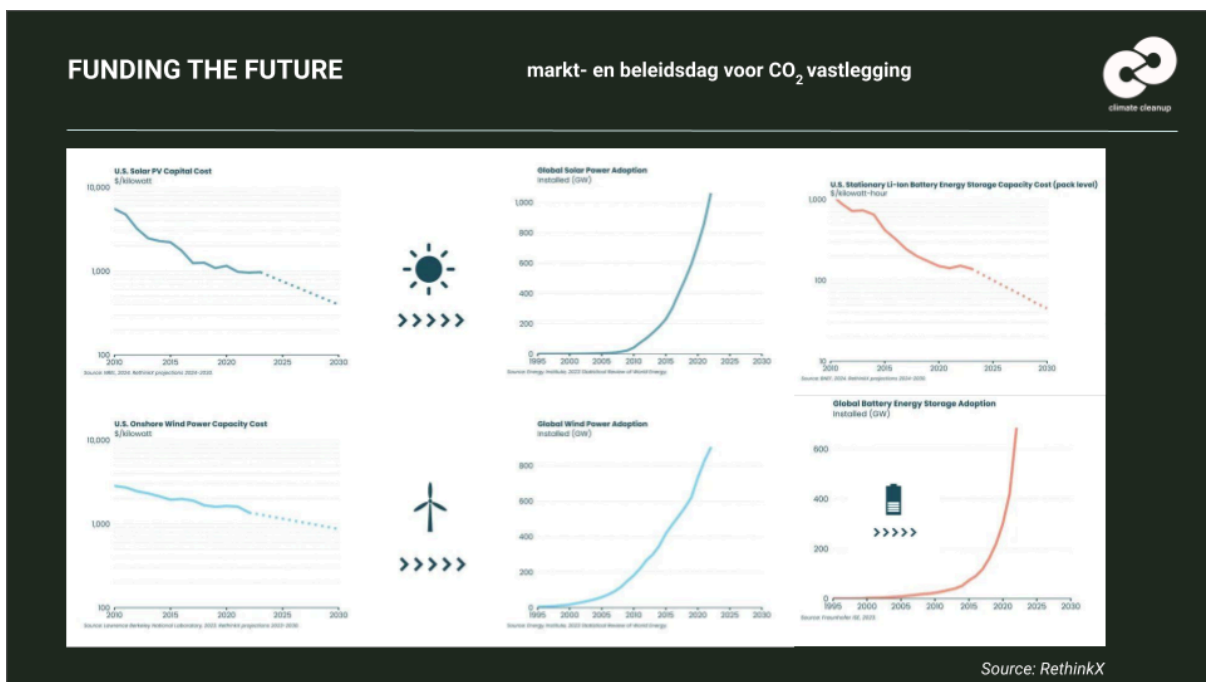


Samen bouwen aan een *regeneratieve* wereld

- *Verminderen uitstoot: Energie*

Source: Regeneration

Wij hebben goed nieuws. Het *is* al anders. Wij bouwen samen aan de regeneratieve wereld. Om te beginnen is er goed nieuws over energie: de overgang van fossiel naar zon, wind en opslag gaat veel sneller dan verwacht. Vier jaar geleden is elektrisch transport onafwendbaar doorgebroken. Dit jaar was bijna 40% van de nieuwe auto's in china elektrisch.



Batterijen zijn zo goedkoop dat een verbrandingsmotor nu eigenlijk je geld verbrand. Kostendaling door vernieuwing in combinatie met beleid maken de transitie niet te stoppen. Voor zonne-energie en wind geldt hetzelfde: exponentiële transitiecurves. Op dit moment is zon en wind met batterijen vrijwel overal ter wereld het goedkoopste energiesysteem. Geen wonder dat zo'n 90% van de nieuwe installaties hernieuwbaar zijn. Dit is een kwestie van tijd, en die tijd gaat veel sneller dan gedacht. Zelfs de supergrote belangen van de fossiele sector, ooit door Shell in dit gebouw gevestigd, zijn niet bestand tegen de simpele economische wetten: schone energie is veel goedkoper dan fossiel.

Dat is dus geregeld. Stroom wordt zo goedkoop, dat er meer dan genoeg energie zal zijn. Ook om waar wij vandaag voor samen zijn mogelijk te maken: het opruimen van het teveel aan CO₂ in de lucht door samenwerking met natuur. Hoe doen we dat? En: waar?



Samen bouwen aan een **regeneratieve wereld**

- Verminderen uitstoot: Energie
- Het opruimen en vastleggen van het teveel aan CO₂ in de lucht door **samenwerking met natuur**

(1) **OP LAND**



Source: Regeneration

Ten eerste, op het land. Door meer bossen, boven en ondergronds!, biochar, veen herstel, en natuurlijk Regeneratieve landbouw. Kijk wat dat niet allemaal oplevert. Een gezonde bodem! Die bodem legt niet alleen veel co2 vast. Die bodem levert eten dat ons gezond maakt. Sinds de landbouwrevolutie van kunstmest met pesticiden is de hoeveelheid voedingsstoffen in ons eten misschien wel gehalveerd. En we eten gifstoffen zoals glifosaat, roundup. Ons eten maakt ons ziek. Onderzoek laat zien dat regeneratieve groente fruit en noten eten de kans op kanker soms wel halveert. Dus regeneratieve landbouw is gezondheidszorg. Een gezonde bodem kan jaarlijks, wereldwijd, 31 gigaton CO₂ vastleggen. Daarmee is die 1500 gigaton dus binnen 50 jaar opgeruimd.



Samen bouwen aan een **regeneratieve wereld**

- Verminderen uitstoot: Energie
- Het opruimen en vastleggen van het teveel aan CO₂ in de lucht door **samenwerking met natuur**

(1) **OP LAND**
(2) **IN CONSTRUCTIES**



Source: SAWA, Agora Architectura

En dat is alleen nog maar de bodem. Op het land verbouwen we gewassen waarmee we bouwen. In Nederland in het bijzonder gaat deze beweging snel, ook dankzij de mensen van Building Balance. De Nederlandse overheid heeft 200 miljoen vrijgemaakt om de transitie van fossiele naar bio-based bouwmaterialen te organiseren. Wij helpen daarbij graag mee, met onder meer Built by Nature doorbouwend op de rekenmethode Construction Stored Carbon die we al vier jaar terug met ASN Bank en provincies ontwikkelden. Ook de EU steunt dit nu, want constructiematerialen kunnen de CO₂ die door planten is opgenomen voor honderden jaren vastleggen.

FUNDING THE FUTURE

markt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging





Samen bouwen aan een **regeneratieve wereld**

- Verminderen uitstoot: *Energie*
- Het opruimen en vastleggen van het teveel aan CO₂ in de lucht door **samenwerking met natuur**

(1) **OP LAND**

(2) **IN CONSTRUCTIES**

(3) **MET ROTSSEN**



Source: Regeneration, Greensand

Rotsen kunnen dat vastleggen nog veel langer. Het verwerken van gesteente legt op natuurlijke wijze al een gigaton per jaar vast. Wij versnellen dat door rotsen te vermalen. Meer oppervlakte, snellere verwerking. Dit klimaatzand is overal toepasbaar, op land en in kustgebieden. Dit idee werd door de Utrechtse professor Olaf Schuiling jarenlang ontwikkeld en uitgedragen, en door Eddy Wijnker en Pol Knops in ondernemende daden omgezet. Zij waren daarmee de eerste ter wereld. Wij hebben samen al drie wereldwijde conferenties hierover georganiseerd, en achter de tuin van Tolhuistuin, waar wij vandaag zijn, ligt het Eddy Wijnkerpad, aangelegd met olivijn. Olivijn kan ook op stranden worden gebruikt, als zandsuppletie. Eric Matzner heeft dit met Project Vesta voor het eerst in Long Island voor elkaar gekregen, afgelopen jaar, en samen met Nederlandse baggeraars onderzoeken we hoe dit overal ter wereld zo gedaan kan worden dat het geen schade aanricht, en de natuur er juist beter van wordt.



Samen bouwen aan een **regeneratieve wereld**

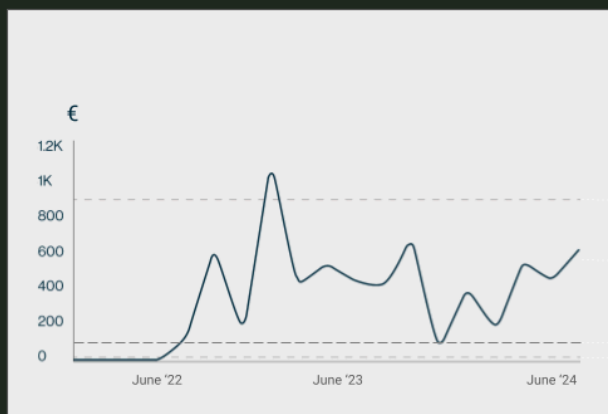
- Verminderen uitstoot: *Energie*
- Het opruimen en vastleggen van het teveel aan CO₂ in de lucht door **samenwerking met natuur**

- (1) **OP LAND**
- (2) **IN CONSTRUCTIES**
- (3) **MET ROTSSEN**
- (4) **IN OCEANEN**



Source: Regeneration, Seaweed Company

En dat brengt ons bij de zee. De oceanen zijn het grootste deel van onze aarde. Een ruimtewezen dat naar onze planeet kijkt zou haar eerder 'planeet water' dan 'aarde' noemen. Planeet Water. En de oceanen zijn dus ook voor ons klimaat ongelooflijk belangrijk. Zij absorberen veruit de meeste extra warmte, en ook nog eens de helft van de door ons uitgestoten CO₂. Pioniers die mangroves of koraal herstellen zien ook hoeveel leven de oceaan nog herbergt, ondanks dat we 90% van de grote vissen hebben weggevisst. We zijn hier vandaag met mensen die het lef hebben om mét het zeeleven te werken. Om zeewier dat vanwege mensen nu een plaag is, sargassum, versneld te laten zinken. Om extra zeewier te kweken aan vloten gemaakt van bamboe. Waarmee we weer terug zijn op het land.



Source: cdr.fyi, Umwelt Bundesamt, Provincie Utrecht, Ecosystem Marketplace

Schaduwkosten, MKBA rekenprijs Utrecht (€ 875)

Vastlegging certificaten (€150-€500)

ETS (€75)

Uitstoot reductie credits (€5)

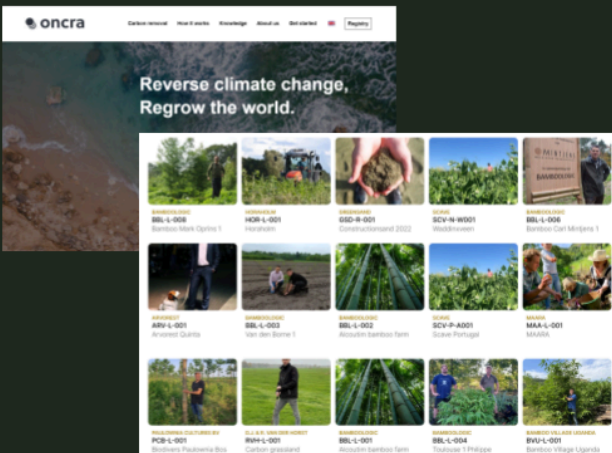


Met al deze ondernemers blijven wij één vraag beantwoorden: wat heb je nodig. En natuurlijk moet iedereen betaald worden. De waarde van CO₂ vastlegging is niet te onderschatten. Hier zie je de prijsontwikkeling van certificaten, credits, voor vastlegging. De Provincie Utrecht, vandaag hier aanwezig, heeft met het Duitse milieuministerie becijferd dat een ton, dat is 1000 kilo co₂ in de lucht 875 euro schade veroorzaakt; denk aan stormen, waterschade, dijkverhogingen. Alleen al in Europa. En Utrecht heeft als eerste van Europa een interne rekenprijs van 875 euro per ton afgesproken. Dus iedere ondernemer hier die een ton CO₂ vastlegt, levert de maatschappij 875 euro op. Dankjulliewel!

FUNDING THE FUTURE

markt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging



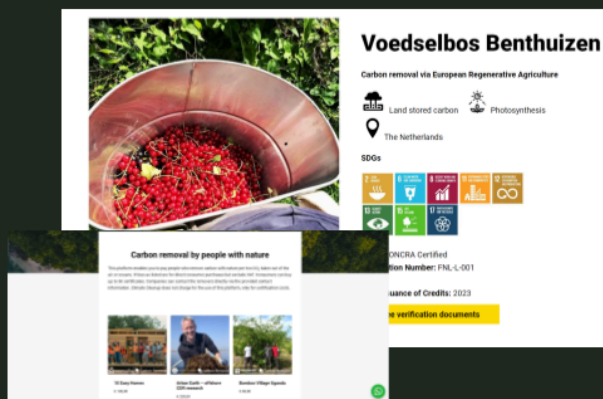


Reverse climate change.
Regrow the world.

Oncra
(Open Natural Carbon Removal Accounting)

- > 30 vastleggingsprojecten
- **SOS: Simpel Open en Samen**

Vandaag gaan wij samen manieren vinden om die waarde in geld te vertalen. De basis daarvan is betrouwbare data. Weer als antwoord op de vraag: wat heb je nodig, hebben wij samen een rekenframework ontwikkeld met de naam ONCRA. Dat staat voor Open Natural Carbon Removal Accounting. En we zijn goed gestemd, want ONCRA is nu 1,5 jaar geleden gelanceerd in Egypte, tijdens de klimaatop van de Verenigde Naties. En vandaag zijn er al meer dan 30 projecten doorgerekend. Met heel veel dank aan ons team, Hajna en collega's, daar is echt veel werk verzet! Dankjewel! Je vind alle projecten op onsets.org.



Oncra
(Open Natural Carbon Removal Accounting)

- > 30 **vastleggings**projecten
- **SOS: Simpel Open en Samen**
- Projecten overzicht



www.onsets.org

En de behoefte is groot, er zijn 40 projecten in behandeling, en worden we iedere dag benaderd door nieuwe ondernemers. Wij noemen ze removers, of regenerators. ONCRA werkt volgens het SOS principe: simpel, open en samen. En het kan simpel, omdat er een groot verschil is tussen carbon credits zoals je die misschien wel kent, en certificaten voor echte vastlegging. Reductie credits kunnen goed werken, maar zijn lastig te kwantificeren. Dit heeft afgelopen jaar tot schandalen geleid waardoor de handel maar liefst 61% is teruggelopen. ONCRA richt zich puur op vastlegging. Dat is veel simpeler te kwantificeren, en daarmee betrouwbaarder. Doordat ONCRA open is, kunnen we snel van elkaars data leren. Na vijf bamboebossen, is bepalen van de vastlegging in bos nummer zes niet zo ingewikkeld. Daardoor kunnen ook kleinere ondernemers meedoen, en kunnen we gedistribueerd schalen. En ten derde dus samen, zoals vandaag, met u.

En Last but not Least, is ONCRA gebaseerd op de nieuwe Europese wetgeving het carbon removal certification framework (CRCF). Wij hebben hierin geadviseerd, op 10 april is het aangenomen door het Europese parlement, en we denken dat hiermee het vertrouwen in de de koolstofmarkten weer langzaam terugkomt. Sacha zal dit vanmiddag verder toelichten. De overheid neemt hierin dus het voortouw. We zijn heel blij dat de Provincies die hierin in Nederland voorop lopen hier vandaag zijn, en later vanochtend met u willen delen waarom zij dit doen, en hoe we samen de transitie vorm gaan geven. En dan met name de financiering, want dat is waar ONCRA voor is: het mogelijk maken van transitiefinanciering.



En dat is



de kern: veel koolstofvastlegging ís, letterlijk, het bouwen van de regeneratieve wereld. Letterlijk, omdat een gezonde bodem koolstof vastlegt. Omdat bouwmaterialen zoals stro en hout de door planten opgenomen CO₂ in bouwwerken vastlegt. En niet alleen huizen, maar ook hoogbouw met CLT, zinkstukken van wilgen in de waterbouw en zo verder. De sky is letterlijk de limit. Wij financieren, door te betalen voor vastlegging, de transitie van fossiel naar regeneratief. Nieuw plantgoed voor boeren. Leergeld voor bouwketens. En innovatiegeld voor rotsverwerking en vastlegging in de oceanen. Niet als aflat, maar gewoon als afvalstoffenheffing. Je betaalt toch ook om je vuilniszakken op te laten halen? Nou, doe dat dan ook voor de CO₂ die je na reductie nog uitstoot, of in het verleden hebt uigestoten.

Dat gaan we vandaag regelen! En dat gaan we vieren; voor wie blijft eten met een jazz-jam met pianist Martijn Meijssen en zangeres Fre Hooft van Huysduynen. En al bij de borrel met petanque in de tuin.



FUNDING THE FUTURE

markt- en beleidsdag voor CO₂ vastlegging



CarbOnFix



**Duurzaam-
ondernemen.nl**
actueel en inspirerend

SCATURE
Sustainable Carbon Capture & Utilization

GREENHOUSE
Sustainability



The logo for GreenCarbon, featuring a green circular icon with a white stylized 'g' inside, followed by the text "greencarbon".

Provincie Zuid-Holland

MET DANK AAN ONZE PARTNERS

Heel veel dank aan iedereen die dit mogelijk heeft gemaakt: CarbonFix, Provincie Zuid-Holland voor deze locatie (ja echt!), GreenCarbon, Duurzaam Ondernemen, Greenhouse Sustainability en Scature – zonder jullie kon dit niet. Heel veel dank ook aan onze Ambassadeurs! Dankzij jullie zijn we onafhankelijk. Wie nog geen ambassadeur is, is hartelijk welkom. En ook dank aan team Tolhuistuin, aan jullie, en vooral ook dank aan alle ondernemers die vandaag de door hen opgebouwde kennis komen delen, en niets liever willen dan samenwerken aan het snel opschalen van de regeneratieve sector. Regeneratie is het leven centraal stellen bij alles wat we doen. Aan de slag.