



**04 COP 26.
Ons traject
naar netto nul**

**08 Waterstof: de
brandstof van
de toekomst**

**10 Koolstofafvang
& -opslag**

AFLEVERING 22. 2021

INEOS

*We staan voor ongekende tijden.
Niets is zo urgent vandaag de
dag als klimaatverandering. De
mensheid staat op een kruispunt.
We moeten beslissen hoe wij in de
toekomst willen leven.*

Nooit eerder was het zo belangrijk voor mensen om te begrijpen hoe fundamenteel de chemische industrie is voor ons moderne leven en voor het aanpakken van de mondiale problemen waarmee wij allemaal worden geconfronteerd.

Chemie is van belang voor bijna alles in ons leven – onze telefoons, kleding, huizen, vervoersmiddelen en gezondheidszorg. Waar zouden we staan zonder de chemische industrie?

Maar we staan niet stil. We weten dat er verandering op til is en wij transformeren ons bedrijf.

We begrijpen de huidige en toekomstige uitdagingen waar de wereld voor staat en we zijn duidelijk over onze rol in het aanpakken van deze uitdagingen.

Er is een energietransitie aan de gang. Dit vraagt om een gezamenlijke en geïntegreerde benadering van de manier waarop wij fossiele brandstoffen gaandeweg vervangen door alternatieve energiebronnen zoals zonne-energie, wind en waterstof.

Chemie is de basis van ons bedrijf en onze chemische producten en processen zullen een essentiële rol in deze transitie spelen.

Klimaatverandering en de kringlooeconomie zijn de hoekstenen van onze strategie en we blijven gefocust op een innovatieve benadering van recycling en hernieuwbare toepassingen.

Na het klimaatakkoord van Parijs van 2015 hebben de meeste natiestaten zichzelf het doel gesteld een economie met een netto-nuluitstoot van broeikasgassen te realiseren, en zij voeren regelgeving en wetgeving in om dit te ondersteunen.

In deze editie van INCH kijken we naar enkele van de plannen en acties die wij hebben uitgevoerd om ervoor te zorgen dat we dit doel uiterlijk in 2050 bereiken – en tegelijkertijd winstgevend blijven en vooruitlopen op ontwikkelingen in de wetgeving en regelgeving.



Groen transport

INEOS werkt samen met Wrightbus, de fabrikant van de eerste dubbeldekker ter wereld die op waterstof rijdt, om waterstof als brandstof van de toekomst in de schijnwerpers te zetten.

De StreetDeck Hydroliner van Wrightbus is voorzien van een aandrijflijn gevoed door een waterstofcel en het accupack kan maximaal 48 KWh opslaan. Daarmee kan de bus ongeveer 450 km afleggen, terwijl ze onderweg enkel water uitstoot in plaats van koolstofdioxide. De bus is ontworpen om te voldoen aan de eisen van zowel de bestuurders als passagiers. Deze bus is ontwikkeld in het kader van het door de Europese Unie gefinancierde project JIVE (Joint Initiative for Hydrogen Vehicles, gemeenschappelijk initiatief voor waterstofvoertuigen).



INCH ONLINE

Meld je aan voor het INCH-magazine en download digitale versies via www.inchnews.com

APP STORE

Download de INEOS INCH APP op uw mobiele telefoon of tablet voor de laatste nieuwsberichten.



FACEBOOK

Vind ons leuk op Facebook om live updates te ontvangen: facebook.com/INEOS



4



11



20



24



28



28

PRODUCTION

Verantwoordelijke uitgever:
Richard Longden, INEOS

Artikels van:
Sue Briggs-Harris

Ontwerp:
Peter McMonagle,
parker-design.co.uk

Uitgever: INEOS AG

Redactieadres: INCH, INEOS AG,
Avenue des Uttins 3, 1180 Rolle,
Zwitserland

E-mail: inch@INEOS.com

Fotografie: INEOS AG©

INEOS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de meningen of informatie in deze publicatie. Hoewel de informatie in deze publicatie zo nauwkeurig mogelijk wordt opgesteld, wordt er geen garantie gegeven op nauwkeurigheid of volledigheid.

© INEOS AG 2021

04 Netto nul 2050

06 Ons traject naar netto nul

08 Waterstof: de brandstof van de toekomst

10 Koolstofafvang & -opslag

14 yCEN

18 Routeplannen naar een betere toekomst

20 Platina en gouden prijzen voor duurzaamheid

21 Wereldprimeur recycling

22 Het hoofd koel houden in een crisis

24 Polystyreen gekraakt

26 De Roep van de Wildernis

30 Grootse plannen

Nett Nul 2050

Terwijl wereldleiders bijeen komen in Schotland voor de cruciale topconferentie COP26 over klimaatverandering, benadrukt Sir Jim Ratcliffe het streven van INEOS om netto-nul-emissies in 2050 te realiseren

'Na het klimaatakkoord van Parijs van 2015 hebben de meeste landen zichzelf het doel gesteld een economie met een netto-nuluitstoot van broeikasgassen te realiseren in 2050. Zij voeren regelgeving en wetgeving in om dit te ondersteunen.

In reactie daarop hebben de businesses van INEOS routeplannen uitgetekend om de transitie naar een economie met een netto-nuluitstoot van broeikasgassen uiterlijk in 2050 te maken en tegelijkertijd winstgevend te blijven en vooruit te lopen op ontwikkelingen in wetgeving en regelgeving.

Op basis van deze routeplannen stellen we ambitieuze maar haalbare doelen voor 2030, overeenkomstig met onze doelstellingen voor 2050. Wij publiceren deze normaal binnenkort.

Acties en verbeteringen vinden inmiddels al plaats.

We reduceren uiterlijk in 2025 emissies voor iedere kilogram aan product met 10% en we investeren de komende vijf jaar meer dan 3 miljard euro om onze voetafdruk nog verder te verkleinen.

Daartoe investeren wij ook in nieuwe producten en technologieën om de industrie naar een kringlooeconomie te brengen, waarin materialen zoveel mogelijk opnieuw worden gebruikt en geen producten na gebruik in het milieu terechtkomen.

De producten die we maken zijn essentieel voor talloze applicaties waarvan de maatschappij afhankelijk is.

Daarom zien overheden over de hele wereld de industrie als een cruciale industrie en dat is wel gebleken tijdens de recente pandemie.

Het toepassingsbereik omvat onder meer:

- apparaten voor gezondheidszorg en medisch gebruik
- schoon water
- bewaring van voedsel
- technologieën voor hernieuwbare energie
- lichtere, energiebesparende materialen voor vervoer en mobiliteit
- betaalbare kleding
- bouw en water- en gastransport
- elektrische isolatie
- huishoudelijke en elektrische goederen.

Onze producten zijn essentieel, omdat ze op basis van prestatie, betaalbaarheid en ecologische voetafdruk de beste beschikbare materialen zijn voor de betreffende toepassingen.

In sommige gevallen, met name op medisch gebied, zijn ze de enige beschikbare materialen.

INEOS is een deel van de oplossing voor de uitdagingen waarvoor de wereld zich geplaatst ziet, en wij zijn op weg naar een klimaatneutrale economie terwijl wij doorgaan met de levering van producten die essentieel zijn voor de samenleving.'

Lees verder op de volgende pagina ➤

Wat is netto nul (klimaatneutraal)?

Netto nul of klimaatneutraliteit verwijst naar het evenwicht tussen de hoeveelheid broeikasgassen die wordt geproduceerd en de hoeveelheid die uit de atmosfeer wordt verwijderd. Wij bereiken netto nul wanneer de hoeveelheid die wij toevoegen niet groter is dan de hoeveelheid die wij verwijderen.



ELEKTROLYTISCHE CEL 20 MW:

INEOS-business INOVYN plant de bouw van een elektrolytische cel van 20 MW voor de productie van schone waterstof, gevoed door koolstofvrij gegenereerde elektriciteit. Dit project zal leiden tot een minimumreductie van naar schatting 22.000 ton aan CO₂ per jaar door de verkleining van de koolstofvoetafdruk van de activiteiten van INEOS in Noorwegen en door te fungeren als een knooppunt voor de productie van waterstof voor de Noorse vervoerssector.

CLEAN ENERGY



Ons traject naar netto nul

De weg naar netto nul in 2050 zal niet gemakkelijk zijn voor INEOS. Ons bedrijf is een efficiënt productiebedrijf, maar de productie van essentiële grondstoffen voor kleding, medicijnen en elektronica, auto's, vliegtuigen en gebouwen vergt veel energie. Onze producten worden ook gebruikt voor de bouw van windturbines, zonnepanelen en andere duurzame technologieën. En dat heeft allemaal een milieukost.

"Onze industriële processen vereisen een bepaalde hoeveelheid energie en leiden tot uitstoot van CO₂," aldus de voorzitter van INEOS, Sir Jim Ratcliffe. "Dat is de realiteit. Het een gaat niet zonder het ander."

INEOS heeft onlangs zijn eerste duurzaamheidsrapport ooit gepubliceerd, waarin gegevens zijn samengebracht van alle businesses over de hele wereld.

"Het was een gigantische taak", aldus Communications Director Tom Crotty. "Maar het is belangrijk dat we weten waar we wstaan, zodat duidelijk is wat er moet gebeuren."

Veranderingen om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen, duurzamere producten te maken en alternatieven te vinden voor fossiele brandstoffen worden al doorgevoerd.

Het bedrijf is waar mogelijk begonnen met het vervangen van gas en olie door hernieuwbare energiebronnen bij het maken van producten.

Het werkt samen met baanbrekende recyclagebedrijven om plastic afval opnieuw te gebruiken.

Het investeert winst in supermoderne productiefaciliteiten voor de verbetering van de efficiëntie, waardoor de uitstoot van broeikasgassen beperkt wordt.

Het is begonnen met het gebruik van windenergie, waardoor de koolstofvoetafdruk met meer dan een miljoen ton CO₂ wordt verkleind.

Het onderzoekt manieren om broeikasgassen af te vangen en permanent ondergronds op te slaan in buiten gebruik gestelde olieboorputten, waarmee nog eens miljoenen tonnen worden verwijderd.

Het onderzoekt de mogelijkheid om afgevangen koolstofdioxide te vermengen met op duurzame wijze gegenereerde waterstof voor de productie van methanol, een verbinding die in bijna alles gebruikt wordt - van kleding tot brandstof.

En het streeft naar een economie op basis van "groene" waterstof, omdat waterstof geen broeikasgassen produceert.

"INEOS streeft er niet alleen naar een bijdrage te leveren aan het koolstofarm maken van de energievoorziening voor de huidige activiteiten, maar zal door de levering van waterstof ook

andere bedrijven en sectoren helpen hetzelfde te doen," aldus Geir Tuft, CEO van het INEOS-bedrijf INOVYN.

Chris Stark, CEO van de commissie voor klimaatverandering die de Britse regering adviseert over wat zij moet doen om de gestelde klimaatdoelen te behalen, is van mening dat INEOS een belangrijke functie heeft te vervullen bij het tot stand brengen van een koolstofarme economie met waterstof als brandstof.

In een recent interview met het tijdschrift INCH zei hij: "INEOS vergezelt ons op dit traject. Het moet er alleen voor zorgen dat het ook zijn eigen rol in het debat over klimaatverandering uitlegt, zodat het publiek dit ook begrijpt."

"INEOS vergezelt ons op dit traject. Het moet er alleen voor zorgen dat het ook zijn eigen rol in het debat over klimaatverandering uitlegt, zodat het publiek dit ook begrijpt."

– Chris Stark, CEO van de Britse commissie voor klimaatverandering

INEOS weet wat er moet gebeuren en engageert zich voor de lange termijn

- Nu de wereld op zoek is naar schonere, alternatieve vormen van energie, investeert INEOS miljoenen in allerlei projecten die erop gericht zijn om de uitstoot van CO₂ drastisch te beperken. De nadruk zal sterk liggen op groene waterstof en op het afvangen en opslaan van koolstofdioxide. En beide kansen zullen leiden tot nieuwe banen.

NETTO NUL 2050

ENERGIE- TRANSITIE

- De hoogste prioriteit van INEOS is ervoor te zorgen dat haar faciliteiten zo efficiënt en veilig mogelijk opereren. Dit is de grondslag van haar exploitatievergunning. Voor een netto-nuluitstoot in 2050 heeft iedere vestiging nu een routeplan opgesteld, waarbij gekeken wordt naar zes belangrijke gebieden waarin veranderingen kunnen worden gerealiseerd om de uitstoot te beperken.

NETTO NUL 2050

ROUTEPLANNEN

- INEOS focust op het tot stand brengen van een kringlooeconomie om te voorkomen dat miljarden tonnen plastic op stortplaatsen belanden. In de hele INEOS-groep ontwikkelen bedrijven verscheidene technologieën. Elke technologie is geschikt voor verschillende soorten kunststof die worden verzameld en de groep heeft al meer dan 25 producten geïntroduceerd die gerecycleerde kunststof bevatten.

NETTO NUL 2050

CIRCULAIRE ECONOMIE

- Van polymeren tot medicijnen tot mobiele telefoons, de chemische stoffen die worden geproduceerd door INEOS verbeteren vrijwel ieder aspect van het moderne leven. In samenwerking met onze klanten produceren wij veilige en duurzame producten waarmee de samenleving ook wordt geholpen om het doel van een netto-nuluitstoot te bereiken in 2050.

NETTO NUL 2050

VEILIGE DUURZAME PRODUCTEN

Netto
Nul
2050



WATERSTOF

DE BRANDSTOF VAN DE TOEKOMST

INEOS schaart zich achter een economie op basis van waterstof als brandstof

WATERSTOF wordt aangeprezen als de brandstof van de toekomst. En de roep voor verandering klinkt niet langer alleen uit de industrie die dit element al meer dan 40 jaar in grote hoeveelheden gebruikt. Overheden raken ook enthousiast en beseffen dat een klimaatneutrale economie in 2050 onmogelijk is zonder waterstof.

Bij de verbranding van waterstof komt water vrij in plaats van koolstofdioxide, het kan efficiënter zijn dan fossiele brandstoffen en het is het meest voorkomende element in het universum. Het is zelfs de energiebron van de zon.

Als bedrijf verkeert INEOS in een unieke positie om een economie op basis van waterstof als energiebron te stimuleren.

Een van haar bedrijven, INOVYN, produceert al meer dan 100 jaar waterstof als bijproduct.

INEOS is bereid om aanzienlijke investeringen te doen in de ontwikkeling van groene waterstof in heel Europa.

De overschakeling naar waterstof zou ook helpen bij het aanpakken van de grootste oorzaak van klimaatverandering: luchtvervuiling.

INEOS heeft onlangs een nieuw, op waterstof gericht bedrijf opgericht, met als enige doel het terugdringen van de uitstoot van CO₂.

Dat bedrijf richt zich op het opvoeren van de productie van schone waterstof in heel Europa, niet alleen voor zijn eigen vestigingen maar belangrijker nog, ook voor andere industrieën die op zoek zijn naar betaalbare, koolstofarme energie.

In Noorwegen bouwt het nieuwe bedrijf een cel voor de elektrolyse van water ter ondersteuning van het nationale beleid om tegen 2040 meer broeikasgassen op te slaan dan het land genereert.

Koolstofarme elektriciteit wordt gebruikt voor de productie van schone waterstof door middel van elektrolyse van water in de chemische productiefaciliteit in Rafnes.

De investering leidt niet alleen tot een vermindering van de eigen CO₂-emissies, maar produceert ook iedere dag voldoende schone waterstof om 400 bussen of 1.600 taxi's te laten rijden.

En in België hebben INEOS en ENGIE op

industriële schaal tests uitgevoerd in de vestiging van INEOS Phenol in Doel om te zien of waterstof kan worden gebruikt voor de vervanging van grote hoeveelheden aardgas.

“Wij zien waterstof als een belangrijke schakel in de overgang naar een koolstofneutrale economie en we rekenen op de expertise en steun van INEOS, dat we als cruciale partner beschouwen in de energietransitie”, zegt Cedric Osterrieth, CEO ENGIE Generation Europe, daarover.

De twee bedrijven zijn ook nauw betrokken bij een ambitieus project om afgevangen koolstofdioxide te vermengen met op duurzame wijze gegenereerde waterstof voor de productie van methanol, een verbinding die in bijna alles gebruikt wordt, van kleding tot brandstof.

Methanol wordt momenteel geproduceerd met behulp van fossiele grondstoffen en bij dat proces komt CO₂ vrij.

Als het nieuwe proces goed werkt, dan zou de CO₂-uitstoot voor iedere ton geproduceerde methanol met ten minste één ton dalen. Dat zijn slechts twee van de vele projecten.

De voorzitter van INEOS, Sir Jim Ratcliffe, wil dat INEOS een leidende rol speelt bij innovatie. “Waterstof is echt de brandstof van de toekomst”, zei hij.

‘Wij zien waterstof als een belangrijke schakel in de overgang naar een koolstofneutrale economie en we rekenen op de expertise en steun van INEOS, dat we als cruciale partner beschouwen in de energietransitie’

– Cedric Osterrieth,
CEO ENGIE Generation Europe

Koolstofafvang & -opslag

INEOS is nauw betrokken bij vier projecten voor het afvangen en opslaan van koolstof om miljoenen tonnen kooldioxide uit de industrie af te vangen en permanent op te slaan.

Deze projecten hebben het potentieel om een belangrijke bijdrage te leveren aan ons begrip en de groei van de technologie voor het afvangen en opslaan van koolstof, terwijl we tegelijkertijd Europa helpen om de reductie van de CO₂-uitstoot te realiseren tegen 2030 en nadien.

FOSSIELE brandstoffen zijn de afgelopen 260 jaar de motor geweest achter de vooruitgang. Maar de wereld eist nu verandering. Over de hele wereld wordt druk uitgeoefend op de industrie om een einde te maken aan de afhankelijkheid van olie en gas en om hernieuwbare alternatieven te vinden. En INEOS gaat die uitdaging aan.

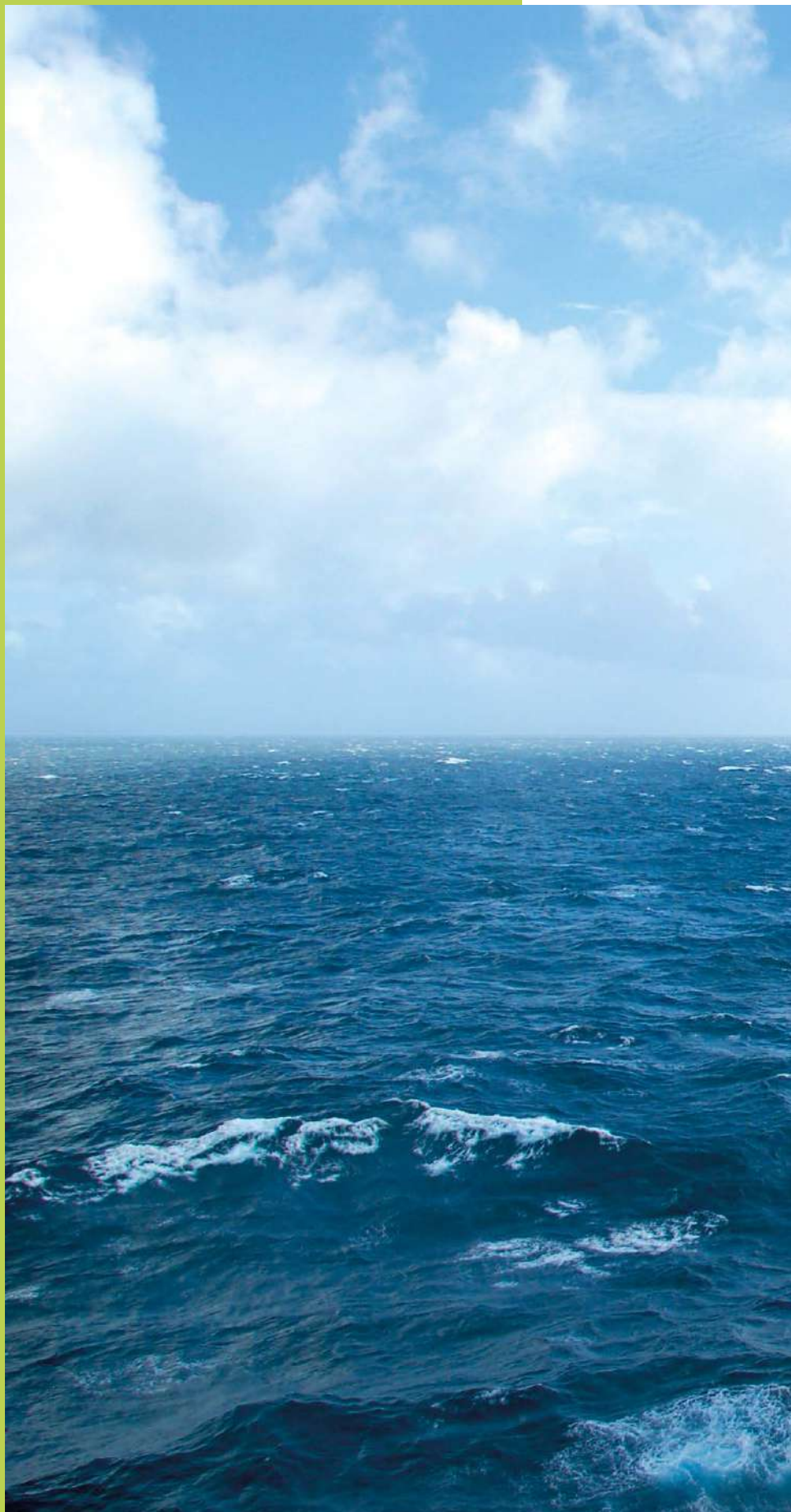
INEOS maakt al goede vorderingen – in de toepassing van koolstofarme technologieën, het terugdringen van de uitstoot en de verbetering van de energie-efficiëntie van haar installaties.

Maar het bedrijf is ook nauw betrokken bij projecten voor het afvangen en opslaan van koolstof in Europa en de VS.

In Grangemouth in Schotland vormen INEOS en Petroineos een integraal onderdeel van de Scottish Cluster, om samen in het project Acorn-project tot één miljoen ton CO₂ af te vangen en op te slaan in 2027.

De vestiging werkt ook aan de ontwikkeling van het eerste afvang- en opslagsysteem van koolstof in Schotland, waarmee het industriële hart van Schotland gekoppeld is aan Acorn, het systeem voor transport en opslag van CO₂ in het noordoosten van Schotland.

In Antwerpen is INEOS een onderdeel van het



GREENSAND – KOOLSTOFOPSLAG

Leden van het consortium zijn onlangs overeengekomen steun te verlenen aan het proefproject Greensand voor koolstofopslag, dat wordt geleid door INEOS, ter ondersteuning van het ambitieuze doel van Denemarken om in 2030 een reductie van 70% van CO₂-emissies te realiseren.



Het potentieel voor het project Greensand om maximaal 8 miljoen ton aan CO₂ per jaar op te slaan zal een aanzienlijke bijdrage leveren aan de doelstellingen van Denemarken voor emissiereductie tegen 2030.



consortium Antwerp@C en werkt mee aan het onderzoek naar de technische en economische haalbaarheid van de bouw van CO₂-infrastructuur voor de ondersteuning van toekomstige afvang, benutting en opslag van CO₂.

Het project heeft het potentieel om de uitstoot van CO₂ te verminderen met 9 miljoen ton tussen nu en 2030.

In Houston, Texas is INEOS een van de 11 bedrijven die de grootschalige toepassing van technologie voor het afvangen en opslaan van CO₂ ondersteunen, hetgeen zou kunnen leiden tot het afvangen en permanent opslaan van maximaal 50 miljoen ton aan CO₂ per jaar in 2030 en ongeveer 100 miljoen ton in 2040.

En in Denemarken is INEOS Greensand het eerste project van zijn soort in Europa waarbij enorme gasreservoirs onder de Noordzee worden gebruikt voor de permanente opslag van koolstof.

Het Deense project heeft het potentieel om ieder jaar 8 miljoen ton CO₂ op te slaan in de door INEOS geëxploiteerde velden Siri en Nini naarmate de productie daar gestaakt wordt.

Op het moment dat deze aflevering van INCH ter perse ging stond het Greensand-consortium op het punt om een aanvraag voor een vergunning in te dienen bij het programma voor ontwikkeling en demonstratie van energietechnologie in Denemarken.

Als de aanvraag wordt goedgekeurd, hoopt het consortium eind dit jaar met de werkzaamheden te beginnen, waarbij de

proef met de offshore injectie gepland is voor eind 2022.

"Greensand heeft een sterk consortium van 29 bedrijven bij elkaar gebracht", aldus Mads Weng Gade, Head of Country Denemarken en Commercial Director INEOS Energy. "Dit zijn belangrijke spelers in Denemarken en de wereld."

Met het project wordt permanent maximaal 90% van CO₂ van energiecentrales, staalgietereien en cementfabrieken opgeslagen.

De afvang vindt plaats aan land en de koolstofdioxide wordt per schip naar een platform op zee vervoerd.

Daar wordt met behulp van het bestaande booreiland de CO₂ in vloeibare vorm in de reservoirs geïnjecteerd, meer dan anderhalve kilometer onder de zeebodem, waar het op een natuurlijke manier de lege olie- en gasreservoirs vult.

Brian Gilvary trad eerder dit jaar in dienst bij INEOS als president van het nieuwe bedrijf INEOS Energy. Hij was Financial Officer van BP en heeft een schat aan ervaring in de energiesector.

Hij is van mening dat energie-intensieve industrieën een oplossing moeten vinden voor de CO₂-emissies die in verband worden gebracht met klimaatverandering als ze hun activiteiten koolstofarm willen maken en het voortbestaan van de broodnodige industrieën, zoals stroomopwekking en verwarming, willen veiligstellen.

"Dat is de grote uitdaging voor de industrie en ook de planeet", stelde hij. "Dat is zo omdat zelfs toen de wereld volledig stil werd gelegd tijdens de pandemie, er nog steeds meer dan

80 miljoen vaten olie per dag werden verbruikt en olie nog steeds de primaire energiebron was."

Het Greensand-project zou volgens hem aanzienlijk bijdragen aan de expertise van INEOS en de groei van de koolstofopslagtechnologie – en toekomstige projecten vooruithelpen.

INEOS-voorzitter Sir Jim Ratcliffe wil dat INEOS vooroploopt in de industrie en is van mening dat Brian de ervaring en het leiderschap zal tonen om dat doel te bereiken.

"Wij zijn verheugd dat iemand van Brians kaliber onze groep versterkt in een tijd van significante transformatie in de energie-industrie", zei hij.

Binnen enkele maanden na zijn aanstelling had Brian met zijn team in INEOS Energy een herpositionering van de bedrijfsmiddelen uitgewerkt.

Dit leidde tot de acquisitie van alle olieproducerende activiteiten van HESS in Denemarken en de verkoop van een olie- en gasbedrijf in Noorwegen voor de creatie van nieuwe kansen voor herinvestering in de energietransitie.

"Zelfs voor INEOS-standaarden kwamen deze deals in betrekkelijk korte tijd tot stand", vertelde hij.

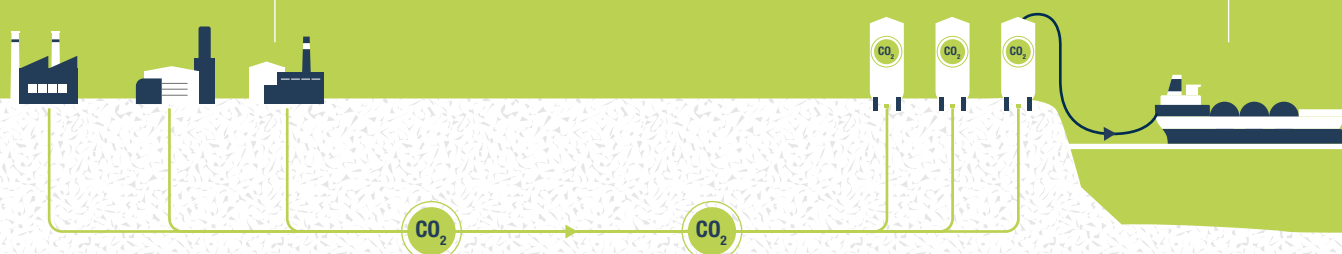
INEOS Energy is nu eigenaar van het Deense olieveld Syd Arne en is van plan de productie de komende 20 jaar uit te breiden.

INEOS is niet bezorgd over het Deense voornemen om alle olie- en gasexploratie en productie te verbieden in 2050.

"We weten dat er geen exploratie meer plaats kan vinden na 2050 maar

Met de technologie voor koolstofafvang kan wel 90% van de CO₂ van grote uitstoters aan de atmosfeer worden onttrokken.

De CO₂ wordt afgevangen aan land en wordt per schip naar het platform op zee vervoerd.



PROJECT VOOR KOOLSTOFAFVANG

De eerste fase van het project Greensand is inmiddels voltooid. Het project heeft het potentieel om ieder jaar 8 miljoen ton CO₂ op te slaan in de door INEOS geëxploiteerde velden Siri en Nini, nadat de productie in die velden gestaakt is

WWW.PROJECTGREENSAND.COM

dat is niet waarnaar we op zoek zijn”, aldus Brian. “Er is een deadline ingesteld waarbinnen wij deze bedrijfsmiddelen kunnen benutten zolang de velden economisch rendabel zijn. Onze productie zal ruim voor 2050 beëindigd zijn.”

De deal met HESS verstevigt ook de positie van INEOS – en het vermogen om de volgende fase van het project Greensand te beginnen.

Brian, die onlangs een prijs kreeg uitgereikt door de Energy Council voor zijn buitengewone bijdragen aan de industrie in zijn carrière, ging vorig jaar bij BP met pensioen.

Maar toen klopte INEOS bij hem aan...

“INEOS is een buitengewoon, vooruitstrevend bedrijf en het is zo’n interessante industrie dat je daar gewoon deel van wilt uitmaken”, vertelde hij.

Hij is ervan overtuigd dat INEOS een cruciale rol zal spelen in de energietransitie – vanwege de bedrijfsmiddelen, de technologie en de gedrevenheid en vastberadenheid van de mensen om dingen te bereiken.

“De olie- en gasindustrie heeft een belangrijke functie in de oplossing voor het probleem van klimaatverandering”, stelde hij. “En INEOS speelt een belangrijke rol in deze energietransitie, of het nu is door de levering van energie via olie en gas in de komende decennia, of in de toekomst met alternatieve energieoplossingen zoals waterstof en koolstofafvang.”

Hij voegde hieraan toe: “Het is een werkelijk toonaangevend technologisch bedrijf dat zal kunnen concurreren in het hele spectrum van de energietransitie.” ➤



Deal van €132 miljoen transformeert de energieactiviteiten van INEOS

De beslissing van INEOS Energy om alle olieproducerende bedrijfsmiddelen van HESS in Denemarken te kopen is een ingrijpende verandering voor de kansen van INEOS in de Noordzee. President Brian Gilvary zei dat de deal van \$ 150 miljoen (132 miljoen euro) die eerder dit jaar is overeengekomen zou leiden tot:

VERSTEVIGING van de portefeuille van INEOS

VERBETERING van de balans van olie- en gasgerelateerde activa, die voorheen door gas gedomineerd werden.

KANSEN voor groei en MOGELIJKHEDEN voor operationele en kostensynergieën.

“In Denemarken stonden we

voor de keuze: transformatie van onze activiteiten, of afstoting”, zei hij. “Deze deal betekent een grote stap in de transformatie van onze energieactiviteiten.”

Het betekent ook dat INEOS nu de volledige eigenaar is van het olieveld Syd Arne en een aandeel van 4,8% heeft in het door INEOS geëxporteerde veld Solsort van HESS.

De faciliteiten opereren naast het project Greensand, dat zijn eerste mijlpaal in november heeft bereikt toen DNV GL verklaarde dat het ondergrondse gasreservoir op een veilige manier gecomprimeerd CO₂ kan bevatten.

Onlangs zijn 29 leden van het consortium overeengekomen steun te verlenen aan het proefproject Greensand voor koolstopslag, ter ondersteuning van het ambitieuze doel van Denemarken om in 2030 een reductie van 70% van CO₂-emissies te realiseren.

“We doen dit stap voor stap,” aldus Mads Weng Gade, Head of Country Denemarken en Commercial Director INEOS Energy.

“De oprichting van het consortium is nu voltooid en als we erin slagen voortdurende steun van de Deense regering en de raad van advies te krijgen, zetten we met Greensand een nieuwe belangrijke stap voorwaarts in de ondersteuning van de Deense klimaatstrategie.”

Het potentieel om maximaal 8 miljoen ton aan CO₂ per jaar op te slaan zal een aanzienlijke bijdrage leveren aan de doelstellingen van Denemarken voor emissiereductie tegen 2030. ➤

Ex CFO van BP treedt in dienst bij INEOS

Brian Gilvary is geen onbekende bij INEOS. Bij BP was hij vaak betrokken bij het sluiten van deals met INEOS.

Vorig jaar nog leidde hij de onderhandelingen met INEOS over de verkoop van de mondiale divisie van BP voor aromaten en acetylproducten voor een bedrag van \$ 5 miljard – en had zeer veel respect voor de benadering van INEOS bij het beklinden van een deal die voor beide bedrijven werkte.

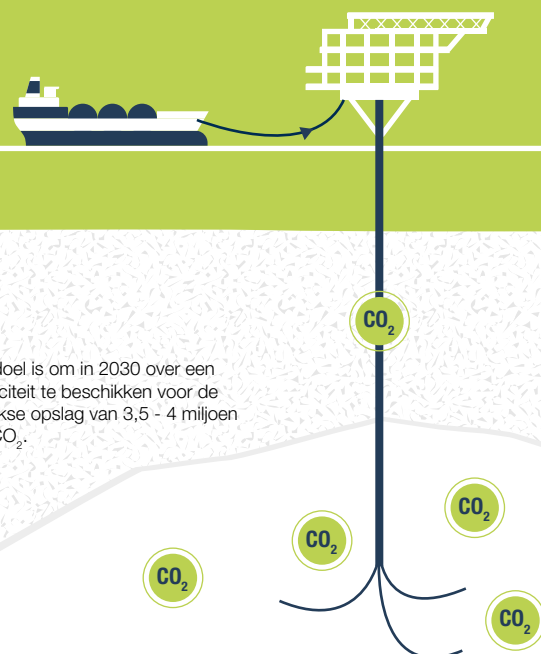
“INEOS is commercieel zeer gewiekst en ik heb gezien hoe rigoureuze ze te werk gaan bij de onderhandelingen over een deal”, vertelde hij. “Maar ze luisteren ook naar je en begrijpen het perspectief van de andere partij. Dat gezegd hebbende geef ik er sterk de voorkeur aan om aan dezelfde kant van de onderhandelingstafel te zitten.”

Wat ook indruk op Brian heeft gemaakt sinds hij president van INEOS Energy is geworden, is de niet-aflatende nadruk van INEOS op veiligheid en bescheidenheid.

“INEOS is in veel opzichten ingetogen en beheerst”, stelde hij. “De huisstijl wordt gekenmerkt door prestaties, daarna wordt er gesproken over successen en hoe lessen kunnen worden geleerd uit dingen die niet zo goed zijn verlopen.”

Brian heeft 34 jaar gewerkt bij BP en heeft het bedrijf door moeilijke tijden geloodst, inclusief de explosie in 2010 van een booreiland van BP in de Golf van Mexico, die leidde tot de grootste milieuramp in de geschiedenis van de VS. ●

De CO₂ wordt in vloeibare vorm in de geologische reservoirs geïnjecteerd op een diepte van meer dan 1.500 meter onder de zeebodem. De CO₂ vult het lege olie- en gasreservoir en wordt permanent opgeslagen in de bodem van de Noordzee.



Het doel is om in 2030 over een capaciteit te beschikken voor de jaarlijkse opslag van 3,5 - 4 miljoen ton CO₂.

NETTO NUL 2050

ROUTEPLANNEN

De knapste jonge koppes van INEOS bepalen mee de koers

Vandaag de dag is er niets urgenter dan het probleem van klimaatverandering. Jarenlang heeft het Klimaat- en energienetwerk van INEOS zich ingezet om het onderwerp duurzaamheid een steeds prominentere plaats op de agenda van INEOS te geven. INEOS beseft echter ook dat het moet luisteren naar de zienswijze van jongere managers. Met het oog op een stralende toekomst heeft INEOS een groep jonge mensen bij elkaar gebracht die er absoluut van overtuigd zijn dat INEOS een belangrijke rol kan spelen bij het aanpakken van het probleem van klimaatverandering. Ontmoet yCEN.



De voormalige Amerikaanse First Lady Eleanor Roosevelt stelde dat de toekomst behoort aan diegenen die in de schoonheid van hun dromen geloven. De voormalige president Barack Obama was van mening dat de toekomst behoort aan jonge mensen met een opleiding en creatieve verbeeldingskracht. INEOS denkt dat de toekomst aan alle drie de groepen behoort.

Het bedrijf geeft nu jonge medewerkers een stem in het bedrijf bij het bepalen van de koers. Een echte kans voor hen om het verschil te maken in de manier waarop het bedrijf na 2025 blijft opereren.

De groep yCEN, waarvan de leden allemaal jonger zijn dan 35, wordt geleid door Matthias Schnellmann, 29 jaar oud met een doctoraat in chemische technologie.

Zij hebben de opdracht om oplossingen te bedenken voor enkele van de grootste uitdagingen waarvoor de mensheid zich geplaatst ziet.

En ze zetten graag hun tanden in deze kluif.

“Er is geen standaardoplossing en er moeten compromissen worden gesloten”, aldus Pieter-Jan Snoeck, Energy & Performance Coordinator bij INEOS Olefins & Polymers Europe, die ook deel uitmaakt van yCEN.

“De beste manier om te beginnen is door na te denken, elkaars ideeën kritisch te toetsen en met concrete oplossingen te komen. De tijd voor actie

Zie ommesijde ➤

Matthias Schnellmann
Teamleider INEOS yCEN
Business Development Manager
Hydrogen, INOVYN

Ik voel me gesterkt om een verschil te maken. INEOS is een bedrijf dat is gebaseerd op uitdagingen en het geeft haar medewerkers de ruimte en de verantwoordelijkheid om prestaties neer te zetten.



Elfie Mechaussie
INEOS Group Energy Manager,
Europe

We maken allemaal deel uit van dezelfde generatie, dus we hebben te maken gehad en hebben nog steeds te maken met dezelfde blootstelling aan risico's en problemen waar de wereld mee kampt. Ik merk echt dat mijn stem gehoord wordt.



Brendan Craggs
Werktuigbouwkundig ingenieur,
INEOS UK

We geven al onze kennis en inzichten aan elkaar door en we kunnen deze in ons dagelijks werk in praktijk brengen. Werken aan duurzaamheidsprojecten is interessant en je voelt je verantwoordelijk en bevoegd.



Ryan Stevens
Procestechnoloog, INEOS FPS,
VK

We hebben zoveel ingenieurs, technici, wetenschappers en commerciële mensen over de hele wereld in allerlei verschillende bedrijven en je kunt zoveel leren, alleen al door gewoon met mensen te spreken.



Paige Hoyt
Commercieel analist olefinen,
INEOS USA

Veel van wat we bespreken is nooit eerder gedaan. Ik denk dat dit de toekomst is van werken bij INEOS en misschien wel voor de industrie als geheel.



Megan Welch
Wetenschappelijk medewerker productontwikkeling,
INEOS O&P USA

Bij INEOS wordt innovatief denken niet alleen verwelkomd maar aangemoedigd. yCEN is een geweldig initiatief voor de toekomst van het bedrijf. Als jonge professionals zijn wij degenen die het succes zullen zien van de langetermijnplannen voor duurzaamheid die momenteel worden geïmplementeerd.



is aangebroken, omdat INEOS over de juiste mensen beschikt die dit project tot een goed einde kunnen brengen.”

Greet Van Eetvelde, Global Head of Energy and Innovation van INEOS, beschreef de vorming van een jong Klimaat- en energienetwerk als een ‘ongelooflijk belangrijke ontwikkeling’.

“Er is geen kortetermijnoplossing voor de grote uitdagingen die ons te wachten staan”, zei ze. “We hebben dan misschien wel ervaring, maar het zijn de jongeren die INEOS vooruit brengen, dus we moeten naar hen luisteren. De toekomst van INEOS begint nu, omdat wij als ouderen er niet meer zijn wanneer het water tot aan de lippen is gestegen.”

Matthias ziet een stralende toekomst voor INEOS en, belangrijker nog, een toekomst die hij nu kan beïnvloeden vanuit het bedrijf.

“Ik vind het een ongelooflijke kick om met een groep gemotiveerde collega’s samen te werken om de grote problemen waarmee we geconfronteerd worden aan te pakken”, aldus Matthias.

Dat betekent niet dat er geen beren op de weg voor ons zijn, zegt hij. Dat is het zeker niet.

“Ik voel me nederig bij deze uitdaging, zowel door de omvang ervan als door de snelheid waarmee wij deze moeten aangaan en te boven zien te komen”, zei hij.

“Tegelijkertijd ben ik optimistisch, want er zijn voorbeelden van crisissen en obstakels die de mens heeft doorstaan en overwonnen. De ontwikkeling van de vaccins voor COVID-19 is een duidelijk voorbeeld.”

Hij heeft vertrouwen in INEOS, het bedrijf waarbij hij in september 2019 in dienst is getreden na zijn voltooiing van zijn postdoctoraal aan de universiteit van Cambridge in het VK.

“De chemische industrie zal een essentiële steunpilaar van onze transitie naar een klimaatneutrale toekomst zijn en deze speelt al een vitale rol, door de productie van essentiële producten voor duurzame technologieën en voertuigen met nul-emissie,” zei hij.

“Deze sector is fundamenteel voor ons moderne leven. Mensen beseffen vaak niet dat er een nauwe band bestaat tussen de chemische industrie en bijna alles wat ze aanraken, of het nu gaat om hun smartphone, hun kleding, de bankkaarten in hun portemonnee of de tandpasta op hun tandenborstel.”

Met andere woorden: het moderne leven zou primitief zijn, zonder bijna al die dingen die we vanzelfsprekend vinden.

INEOS, dat meer dan 26.000 mensen over de hele wereld in dienst heeft, maakt

producten die ertoe doen.

Plastic verpakking beschermt en bewaart voedingswaren en dranken.

Dankzij PVC kan bloed langer bewaard worden.

Oplosmiddelen worden gebruikt voor de productie van insuline en antibiotica.

Chloor zuivert 98% van het drinkwater in het VK.

Acrylonitril is de essentiële grondstof voor koolstofvezel, waarmee auto’s en vliegtuigen lichter, sterker en brandstofzuiniger worden gemaakt.

“INEOS is zich bewust van de noodzaak van verandering”, aldus Matthias. “En het bedrijf is er niet bang voor.”

In de afgelopen 10 jaar heeft het bedrijf met succes achter de schermen gewerkt aan de beperking van haar klimaat-effect via het Klimaat- en energienetwerk CEN (Climate and Energy Network), dat het debat in de vestigingen van de groep stimuleert en aanwakkerd.

Tijdens de recente driedaagse jaarvergadering spraken iedere dag zo’n 130 mensen uit alle geledingen van het bedrijf – voorzitters, CEO’s, managers en klimaat- en energiedeskundigen – met elkaar om te horen wat hun collega’s doen om de emissie van broeikasgassen terug te dringen, over te schakelen op gerecycleerde en biologische grondstoffen, afvalmateriaal opnieuw te gebruiken, hun afhankelijkheid van fossiele brandstoffen te beperken en energie-efficiëntie te verbeteren.

Gedurende deze drie dagen richtte het bedrijf de aandacht op cruciale onderwerpen zoals klimaat en energie, de kringloopeconomie waarin niets wordt verspild en op de productie van veilige duurzame producten waar de samenleving behoefte aan heeft.

“Dit is niet zomaar een praathuis”, aldus Greet. “We hebben een bedrijfsgerichte benadering voor het vaststellen van kansen voor INEOS in deze overgangseconomie.”

De jaarlijkse bijeenkomst resulteerde ook in de introductie van het nieuwe initiatief yCEN, waarin de jongeren het voortouw nemen omdat hun toekomst in grote mate zal worden bepaald door de beslissingen die vandaag worden genomen.

Matthias, de leider van de groep, heeft al een groeiend en zeer enthousiast jong leger achter zich.

“De overgang naar een netto-nul-economie is essentieel, en we moeten onze acties versnellen”,

vertelde hij. “Ons doel moet echter financieel, technisch en sociaal gezien haalbaar zijn.”

“We kunnen de natuurkundige wetten niet veranderen en er zijn ook grenzen aan het tempo waarin we technologieën voor hernieuwbare energie kunnen toepassen. Bedrijven zullen moeten investeren in nieuwe technologieën en dat kunnen ze alleen doen als ze winstgevend blijven.”

De EU wil in 2050 ten minste dezelfde hoeveelheid broeikasgassen uit de atmosfeer halen als de hoeveelheid die door de EU wordt uitgestoten.

Matthias zei dat het spannend zou zijn om mee het voortouw te nemen in die transitie voor INEOS.

“Ik denk dat er zich vanzelf mogelijkheden zullen voordoen waar we belangrijke bijdragen kunnen leveren, met name in een organisatie zoals INEOS waarvan het succes gebaseerd is op uitdagingen, het zoeken van nieuwe kansen en haar mensen speelruimte en verantwoordelijkheid te geven om resultaten neer te zetten.” ●

De opdracht voor yCEN is oplossingen te bedenken op enkele van de grootste uitdagingen voor de mensheid



NETTO NUL 2050

ROUTEPLANNEN

Routeplannen naar een betere toekomst

De routes kunnen van elkaar verschillen, maar de bestemming is hetzelfde voor alle bedrijven van INEOS: Netto nul 2050

ROUTEPLANNEN worden nu samengesteld in iedere vestiging van INEOS. Hoe de route naar netto-nul-emissies wordt gepland, kan van business tot business verschillen, maar het einddoel is hetzelfde: de uitstoot van CO₂ drastisch verlagen in 2030 en nog verder in 2050. “Ons doel is het opstellen van realistische routeplannen en het stellen van haalbare doelen op basis van informatie uit onze bedrijven”, aldus Greet Van Eetvelde, Global Head of Energy and Innovation van INEOS.

De routeplannen, die naar investeringsplannen zullen leiden, helpen ieder bedrijf om gebieden voor verbeteringen vast te stellen en deze plannen worden regelmatig bijgewerkt.

De meeste INEOS-vestigingen zijn, hoewel energie-intensief, al zeer efficiënt. Alleen daarop focussen zal het bedrijf - of het milieu - geen echte grote vooruitgang opleveren.

Het gebruik van andere brandstoffen, van gerecycleerde of hernieuwbare grondstoffen of de investering in koolstofafvang en -opslag doet dat wel.

“De manier waarop INEOS zaken doet is door met behulp van een gedegen, wetenschappelijk gefundeerde methode technieken vinden om reductieplannen op te stellen en uiteindelijk emissiedoelen te stellen die haalbaar zijn”, aldus Hür Bütün, Manager Milieugegevens bij INEOS, die gewerkt heeft aan de koolstofvoetafdruk van elke vestiging en aan de routekaarten.

“Daardoor leidt onze transitie naar een klimaat- en hulpbronneutrale economie.”

De faciliteiten van INEOS in de haven van Antwerpen waren de eerste die een routekaart gingen gebruiken.

Hun doel is op koers te blijven op weg naar de klimaatdoelen van de EU in het kader van de transitie naar een netto-nul-economie.

“Het is een dynamisch document”, verklaarde Greet.

Het routeplan van Antwerpen – samengesteld met behulp van Matthias Schnellmann – omvat groene energie, het opvangen van CO₂ voor gebruik, het optimaliseren van processen, het overschakelen naar uitbestede en schonere verwarming en investeringen in elektrificatie.

Andere bedrijven van INEOS maken ook goede vorderingen – en stellen hun eigen routeplan samen die het best bij de eigenheid van hun bedrijf past.

“We weten dat een standaardoplossing voor iedereen niet werkt”, verklaarde Greet. “We beschikken echter op verschillende plaatsen over uitmuntende mensen, dus we kunnen de beste praktijken met elkaar delen.”

INEOS O&P is al begonnen met het terugdringen van haar afhankelijkheid van olie en gas door afvalplastic te gebruiken om allerlei nieuwe soorten plastic te maken die baanbrekend zijn genoemd.

En sommige van de energie-intensieve vestigingen in België worden nu gevoed door hernieuwbare elektriciteit in plaats van fossiele brandstoffen – en door deze verandering zal de uitstoot van CO₂ door INEOS ieder jaar met 1,9 miljoen ton afnemen.

INEOS Phenol in Antwerpen wil zijn emissies halveren tegen 2030 vergeleken met 2019, door het gebruik van schone energie, van meer waterstof en stoom, en door een klant te vinden voor restmateriaal dat gewoonlijk wordt verbrand.

Ieder bedrijf gebruikt de wetenschappelijke onderbouwing van INEOS voor de berekening van de huidige emissies en zet zijn plannen voor reducties uiteen.

Uiteindelijk zal INEOS gebruik gaan maken van het SBTi (Science Based Targets initiative, initiatief voor op wetenschap gebaseerde doelen) voor de validatie van de emissiereductie in overeenstemming met klimaatwetenschap.

“Deze doelen bieden bedrijven een duidelijk gedefinieerde route voor de reductie van emissies overeenkomstig de doelen van de overeenkomst van Parijs”, aldus een woordvoerder voor Science Based Targets.

“We weten dat een standaardoplossing voor iedereen niet werkt. We beschikken echter op verschillende plaatsen over uitmuntende mensen, dus we kunnen de beste praktijken met elkaar delen.”

– Greet Van Eetvelde,
Global Head of Energy and Innovation van INEOS



1 Grondstoffen

Gebruik hernieuwbare of gerecycleerd materiaal, afvalstromen of zelfs afgevangen CO₂, in plaats van gas en olie, voor het maken van producten

2 Energie

Gebruik hernieuwbare elektriciteit, waterstof of bio-stoom in plaats van olie en zelfs aardgas voor de energievoorziening van de faciliteiten

Vang koolstof af en sla dit op

Vang de uitgestoten koolstofdioxide af en sla deze op in ondergrondse gas- en oliereservoirs die niet langer worden gebruikt

Vang koolstof af en gebruik dit

Vang de uitgestoten koolstofdioxide af en gebruik deze om er nieuwe chemicaliën van te maken

Compensatie

Als laatste toevlucht. Compensee de uitstoot van koolstofdioxide door financiering van de opslag elders van eenzelfde hoeveelheid koolstofdioxide

Optimalisering

Zorg dat alle vestigingen efficiënt opereren

CO₂H₂

3

4

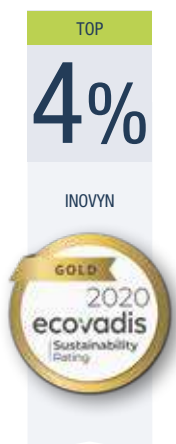
5

6



NETTO NUL 2050 **VEILIGE PDURZAME PPRODUCTEN**

Platina en gouden prijzen voor duurzaamheid



DUURZAAMHEID is een kernprincipe van INEOS omdat het de motor is van innovatie. Goed doen is ook goed voor de zaken. In de loop der jaren is het steeds belangrijker geworden voor medewerkers, gemeenschappen, klanten van en investeerders in INEOS.

“Het is onze volmacht om te werken”, aldus Hoofd Duurzaamheid, Marie Casier. “En het is wat onze leveranciers en klanten – terecht – willen zien.”

De mening van de buitenwereld over INEOS Europe is aanzienlijk verbeterd sinds 2016 toen het bedrijf voor het eerst EcoVadis benaderde om een oordeel te vellen over de activiteiten van het bedrijf om een meer duurzame onderneming te worden die het milieu ontziet.

Deze verbeteringen hebben geleid tot platina en gouden prijzen in recente duurzaamheidsbeoordelingen door de onafhankelijke organisatie, die is gespecialiseerd in de evaluatie van de prestaties van bedrijven over de hele wereld.

INEOS Styrolution werd bekroond met de platina prijs, waardoor het bij de 1% best beoordeelde chemische bedrijven ter wereld terechtkwam. INOVYN en INEOS Europe AG kregen een score in de categorie goud, en dat betekende dat ze tot de beste 4% van de 65.000 beoordeelde bedrijven behoorden.

“We kregen met name erkenning voor onze prestaties op milieugebied, een afspiegeling van onze inzet om onze doelen voor de CO₂-emissies te reduceren, voor recycling en de kringloopeconomie”, aldus Marie.

Dit jaar heeft INEOS gegevens verzameld van alle bedrijven om een verzoek tot beoordeling van de groep in te dienen bij EcoVadis.

We hopen dat de beslissing om een gedragscode voor leveranciers binnen de gehele groep te introduceren met enthousiasme zal worden ontvangen.

In deze gedragscode wordt namelijk het standpunt van INEOS uiteengezet:

dat het bedrijf alleen zaken wenst te doen met leveranciers – zowel upstream als downstream – die er vergelijkbare principes over duurzaamheid op nahouden.

David Thompson, CEO Trading and Shipping, gaf leiding aan de groep van Directeuren Inkoop die de code heeft opgesteld.

“We werken met duizenden leveranciers en verwachten dat deze zich al aan de meeste van de gedragsregels in de code houden”, lichtte hij toe. “We hopen hen echter aan te moedigen om ook te voldoen aan onze veiligheidsnormen en onze verwachtingen met betrekking tot milieubescherming.”

“Het is een manier om ook alle belanghebbenden te verzekeren dat onze leveranciers volgens onze eigen doelstellingen handelen.”

De gedragscode is verkrijgbaar in 24 talen waaronder Arabisch, Russisch en Mandarijn, om er zeker van te zijn dat deze begrepen wordt in vestigingen van INEOS wereldwijd.

Jacob Dossett, manager inkoop grondstoffen voor INEOS Nitriles was betrokken bij het opstellen van de code.

“De code is een samenvatting van wat wij van iedereen in onze toeleveringsketen verwachten en we behouden ons het recht voor onze zakelijke relaties te beëindigen met wie niet in staat is aan onze verwachtingen te voldoen”, verklaarde hij.

Vorig jaar plaatste EcoVadis de Europese vestigingen van INEOS bij de beste 4% chemische bedrijven van de wereld.



Wereldprimeur recycling

INEOS gaat samenwerken met de Franse zuivelgroep Lactel voor de productie van de eerste flessen ter wereld voor UHT-melk, gemaakt van gerecycleerd plastic. Aanvankelijk zullen er 140.000 melkflessen worden gemaakt in de productiefaciliteit van Lactel in Montauban, Frankrijk, waarbij plastic afval wordt gebruikt dat weer is teruggebracht naar het oorspronkelijke polyethyleen van hoge dichtheid (HDPE) met behulp van geavanceerde recyclingtechnologie.

De samenwerking wordt door beide bedrijven gezien als een belangrijke mijlpaal op weg naar een kringlooeconomie voor de verpakkingindustrie.

Gerecycleerd plastic mocht vroeger niet in contact komen met voedsel of vloeistof omdat hergebruikt plastic een risico van besmetting met zich meebrengt en dat zou gevaarlijk zijn voor de menselijke gezondheid. Deze samenwerking brengt daar wellicht verandering in.

"Dankzij geavanceerde recycling kunnen we uit gerecycleerd plastic nu polymeren produceren met dezelfde kwaliteit als nieuw materiaal en dat is ideaal voor zelfs de meest veeleisende toepassingen voor contact met voedsel zoals melk", aldus Xavi Cros, CEO INEOS Olefinen & Polymeren voor Zuid-Europa. "Het is opnieuw een grote stap in de goede richting."

Lactel, dat is opgericht in 1967, is het eerste merk van zuivelproducten, in samenwerking met INEOS, dat een oplossing zoekt voor flessen voor UHT-melk.

"We zijn heel blij dat we deze milieutechnische innovatie kunnen toepassen op onze karakteristieke melkflessen", zei Algemeen manager Anne Charles-Pinault.

INEOS zal gebruik maken van geavanceerde recyclingtechnologie om plastic afval te converteren naar grondstoffen voor haar Europese krakers.

Deze grondstoffen vervangen gas en olie. Het eindresultaat is hetzelfde – polyethyleen van hoge dichtheid van de hoogste kwaliteit die kan worden gebruikt door Lactel voor de productie van flessen voor UHT-melk.

De faciliteit van Lactel is inmiddels goedgekeurd door de wereldwijd gerespecteerde organisatie Roundtable on Sustainable Biomaterials (Rondetafel over duurzame biomaterialen).

Deze heeft vastgesteld dat de flessen die op deze manier worden geproduceerd voldoen aan de voedselveiligheidsregelgeving en volledig gerecycleerd kunnen worden.

"Deze proefproductie van 140.000 melkflessen van HDPE met behulp van geavanceerde recyclingtechnologie is een wereldprimeur en een grote stap vooruit voor Lactel op weg naar een kringlooeconomie"

– Anne Charles-Pinault,
Algemeen manager van Lactel France





HET HOOFD KOEL HOUDEN IN DE COVID-CRISIS

TRANSPORTCONTAINERS HOUDEN DE VACCINS TEGEN COVID-19 KOEL HOUDEN TIJDENS DE REIS NAAR ENKELE VAN DE MEEST AFGELEGEN PLAATSEN OP AARDE. DE MET GLASVEZEL VERSTERKTE MANTELS EN PANELEN DAARVAN, WORDEN GEMAAKT MET BRANDWERENDE HARSEN VAN INEOS COMPOSITES

CSafe Global beschikt over op maat gemaakte, thermische transportcontainers





Vader en zoon vinden technologisch hoogwaardige koeling uit

Keith Meyer en zijn zoon Chris, die tijdens hun werk als zendelingen vele mensen onnodig hebben zien lijden in enkele van de armste gebieden ter wereld, waren de inspiratie voor CSafe Global.

Derakane®-epoxyvinylesterhars

INEOS Composites voorziet het bedrijf van Scott van Derakane®-epoxyvinylesterharsen die worden gebruikt bij de productie van de met glasvezel verstrekte mantels en panelen voor de transportcontainers van CSafe Global.

-70°C

CSafe Global, dat samenwerkt met BioNTech in Duitsland voor de verzending van het vaccin van Pfizer-BioNTech over de hele wereld, zegt dat medicijnen minimaal 10 dagen in haar containers bewaard kunnen worden bij een temperatuur van -70 °C.

ONGEVEER 40 jaar geleden werkten een vader en zijn zoon als zendelingen in een van de armste gebieden op aarde. Ze werkten in klinieken waar mensen wanhopig medische artikelen nodig hadden.

Maar toen die levensreddende vaccins en medicijnen eindelijk arriveerden, had de lange reis zijn tol geëist, waardoor ze vrijwel onbruikbaar en nutteloos waren geworden. Ontoereikende opslagfaciliteiten vormden een ander probleem.

Omdat ze niet in staat waren deze medicijnen koel te bewaren, zagen Keith Meyer en zijn zoon Chris vele patiënten onnodig lijden en zelfs bezwijken.

Bij terugkomst in Ohio in de VS in 1979 waren ze vastbesloten een oplossing te vinden waarmee medicijnen tijdens het vervoer gekoeld blijven.

Keith zegde zijn baan bij de YMCA op en startte het bedrijf VacuPanel met zijn zoon Chris. Samen ontwikkelden ze een vacuümisolatiepaneel om vaccins koud te houden.

Ten tijde van de bedreigingen met antrax in de late jaren 90 deden de strijdkrachten van de VS een beroep op hun systeem voor de levering van antraxvaccins aan militairen.

Daarmee inspireerden zij CSafe Global, de marktleider in de logistieke koelketen, het bedrijf dat nu COVID-19-vaccins vervoert naar de verst afgelegen delen van de wereld met op maat gemaakte thermisch geïsoleerde transportcontainers.

CSafe Global, dat samenwerkt met BioNTech in Duitsland voor de verzending van het vaccin van Pfizer-BioNTech over de hele wereld, zegt dat medicijnen minimaal 10 dagen in haar containers kunnen worden bewaard bij een temperatuur van -70 °C.

Deze containers worden nu over de hele wereld gevlogen – er worden zelfs vaccins uit Duitsland aan China geleverd.

“Het is van cruciaal belang dat de vaccins op de juiste temperatuur worden gehouden met het oog op de effectiviteit”, verklaarde Scott Reeve, President of Composite Advantage, dat hij in 2005 heeft opgericht en nu onderdeel uitmaakt van de Creative Composites Group.

Een van zijn eerste producten waren de lichtgewicht glasvezelcontainermantels die de structuur bieden voor deze containers die per vliegtuig worden vervoerd. CSafe monteert de containers met behulp van deze mantels.

“Na voltooiing is het te vergelijken met het openen

van de deur van een mooie koelkast met een interne gellaag”, aldus Scott. “Het actieve koelsysteem zorgt ervoor dat producten niet aangetast worden bij een vertraging van de vlucht vanwege weersomstandigheden of mechanische problemen.”

INEOS Composites voorziet het bedrijf van Scott van Derakane®-epoxyvinylesterharsen die worden gebruikt bij de productie van de met glasvezel verstrekte mantels en panelen voor de transportcontainers van CSafe Global.

“Met het oog op de eisen van de Federal Aviation Administration (het bureau van de Amerikaanse luchtvaartautoriteiten) gebruiken wij een brandwerende hars”, aldus Scott.

De eerste containers werden in 2006 en sindsdien wordt de samenwerking gekoesterd door Composite Advantage en INEOS Composites.

“Veel van onze klanten zijn vaak kleine bedrijven die niet over de middelen voor onderzoek en ontwikkeling beschikken, dus INEOS heeft de marketing en ondersteuning van haar R&D-afdeling uitgebreid naar Composite Advantage toen zij aan het opstarten waren”, lichtte Thom Johnson (Business Manager bij INEOS Composites) toe.

“Als tegenprestatie concentreerde Composite Advantage haar productontwikkeling op de harsen van INEOS. Het resultaat is een lange en vruchtbare relatie, aangezien beide bedrijven zijn gegroeid in dit marktsegment.”

“Het behoud van de juiste temperatuur van een vaccin is cruciaal voor de effectiviteit ervan”

– Scott Reeve, President van Composite Advantage, dat sinds 2006 samenwerkt met INEOS



NETTO NUL 2050

CIRCULAIRE PECONOMIE



De technologie

Het polystyreenafval wordt versnipperd en dan naar een thermische kraker gebracht waar het omgezet wordt in een olieachtige vloeistof, vrijwel gelijk aan de originele grondstof.



Polystyreen gekraakt

Baanbrekende technologie ontdekt voor de volledige recyclage van materiaal dat vroeger als een plastic probleem werd gezien



Recycling Technologies

De in het VK gevestigde onderneming Recycling Technologies Ltd is de bedenker van deze revolutionaire technologie waarmee polystyreen keer op keer kan worden gebruikt en hergebruikt, zonder aan kwaliteit in te boeten.

Vijf jaar geleden riepen milieuactivisten op tot een ban op polystyreen. Greenpeace beschreef het product als een 'problematische kunststof' omdat het 'zeer moeilijk' kan worden gerecycled. Dat was zo toen. Nu liggen de kaarten anders.

Volgend jaar wordt er een proefinstallatie gebouwd in het VK om te testen of polystyreen met succes op commerciële schaal kan worden gerecycled.

Als de proef met Trinseo en Recycling Technologies slaagt, investeert INEOS Styrolution in een commerciële recyclinginstallatie voor polystyreen in Frankrijk – en Trinseo bouwt er een in België.

De in het VK gevestigde onderneming Recycling Technologies Ltd is de bedenker van deze revolutionaire technologie waarmee polystyreen keer op keer kan worden gebruikt en hergebruikt, zonder aan kwaliteit in te boeten.

"Dit bedrijf is voortgekomen uit een mondiale milieucrisis", aldus CEO en oprichter Adrian Griffiths. "We delen een besef van urgentie en een vurige hartstocht voor onze planeet."

Sinds de oprichting in 2011 heeft Recycling Technologies Ltd de technologie ontwikkeld voor de recyclage van gemengd plastic afval.

"Onze kerntechnologie was aanvankelijk gericht op polyolefinen, maar we hebben deze technologie in 2018 voor INEOS aangepast voor polystyreen", lichtte hij toe.

Twee jaar lang heeft INEOS Styrolution het onderzoek van Recycling Technologies Ltd bekostigd om een oplossing te vinden waarmee polystyreen kan worden teruggebracht naar de oorspronkelijke, olieachtige vloeistof styreen. En het onderzoek heeft resultaat opgeleverd.

De productie van gerecycled polystyreen uit polystyreen in plaats van gas zal ook tot een aanzienlijke reductie

van de uitstoot van broeikasgassen leiden.

"INEOS Styrolution en Trinseo zijn de twee grootste producenten van polystyreen in Europa. We delen de visie om van polystyreen een kringloopmateriaal te maken", aldus Adrian.

Polystyreen is al bijna 100 jaar nuttig voor de samenleving en het was een van de eerste polymeren die commercieel gebruikt werden.

Tegenwoordig wordt het als verpakkingsmateriaal voor verse voeding gebruikt, omdat daarmee voedselverspilling wordt beperkt.

De meest voorkomende toepassing is de verpakking en bescherming van huishoudtoestellen tijdens het vervoer.

In eerste instantie zal Recycling Technologies gericht zijn op polystyreen voor eenmalig gebruik. Dat is bijna de helft van al het gebruik van polystyreen.

Maar het bedrijf zal ook de verpakking van zuivelproducten zoals yoghurtpotjes, voedselbakjes en vacuümgevormde plastic bekertjes verzamelen en recyclen.

"Vanouds is polystyreen moeilijk te recyclen en wel om twee redenen", vertelde Adrian. "Als het alleen mechanisch wordt gerecycled kan het niet opnieuw worden gebruikt voor de verpakking van voedsel. Bovendien werd polystyreen niet verzameld in de stroom huishoudelijk afval dat wordt gerecycled en daardoor is het moeilijk op te sporen."

Maar de drie bedrijven die gaan samenwerken zijn vastbesloten een oplossing te vinden die werkt.

"We zijn ervan overtuigd dat de combinatie van technologie, innovatie en vastberadenheid een belangrijk verschil kan maken voor de wereld", aldus Adrian.

"Wij denken dat plastic een geweldig materiaal is en een integraal onderdeel van de oplossing om onze koolstofvoetafdruk te verkleinen."

Netto Nul 2050

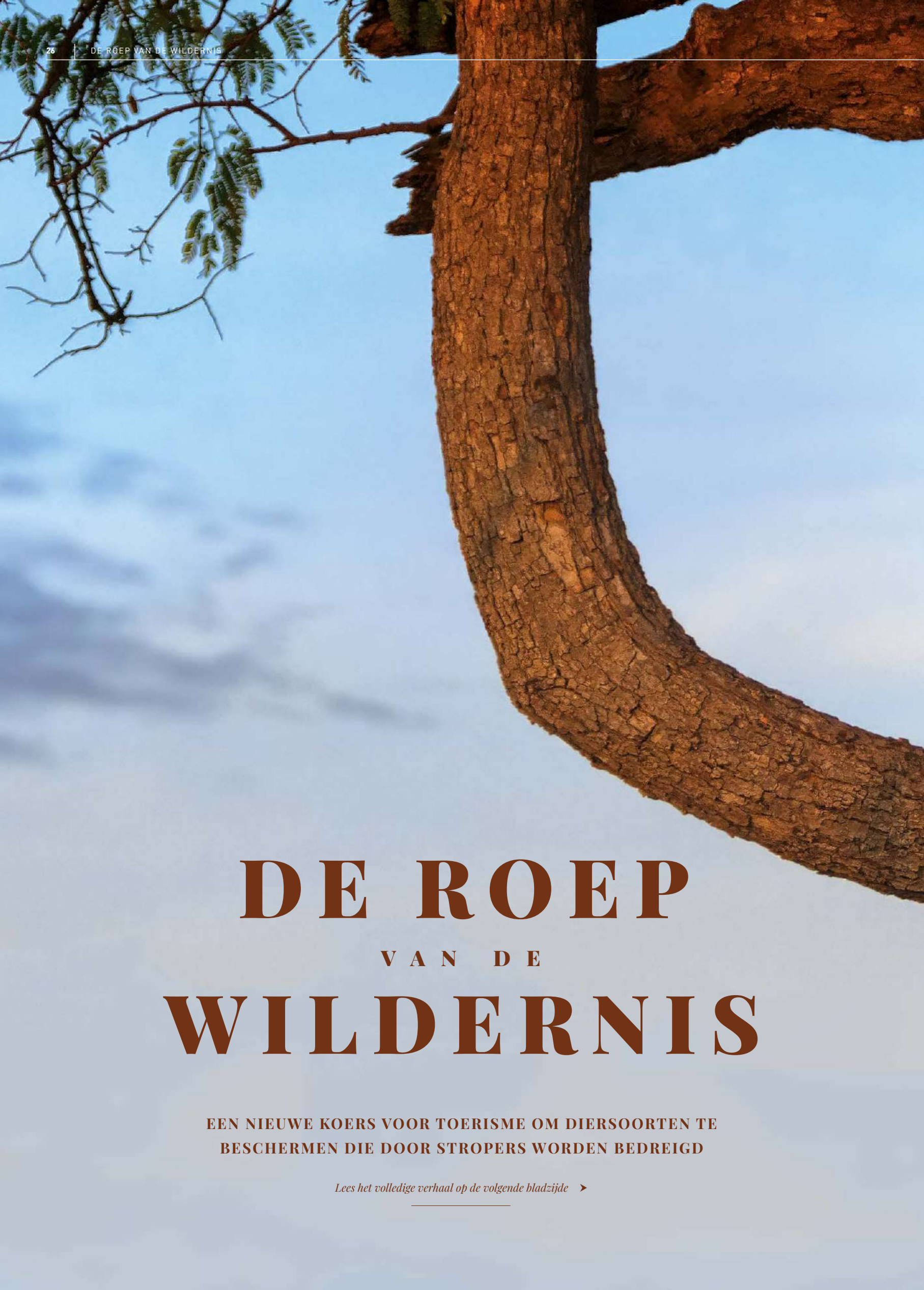
Tenslotte

Duurzaamheid is fundamenteel voor de manier waarop INEOS zaken doet. Het is de motor achter innovatie, zodat we de uitdagingen het hoofd kunnen bieden die gepaard gaan met de steeds veranderende behoeften van de samenleving. Onze benadering van duurzaamheid betreft zes essentiële gebieden: veiligheid, klimaat, kringlooeconomie, mensen, gemeenschappen en het milieu en behoorlijk bestuur. Onze strategie voor duurzaamheid is de ontwikkeling en fabricage van producten die nodig zijn om de problemen aan te pakken die zijn ontstaan in verband met klimaatverandering, volksgezondheid, schaarste van hulpbronnen, verstedelijking en afval, op een manier waarbij wij allemaal op weg gaan naar een economie met een netto-nul-uitstoot van broeikasgassen in 2050.



Download voor meer informatie ons rapport over duurzaamheid (2020 Sustainability Report)

WWW.INEOS.COM/SUSTAINABILITY



DE ROEP VAN DE WILDERNIS

EEN NIEUWE KOERS VOOR TOERISME OM DIERSOORTEN TE
BESCHERMEN DIE DOOR STROPERS WORDEN BEDREIGD

Lees het volledige verhaal op de volgende bladzijde ➤





USANGU is een uitgestrekt, ongerept, ononderbroken wild natuurgebied in het zuiden van Tanzania. Er leven olifanten, buffels, leeuwen, luipaarden, wilde honden en tijgervissen. Tot voor kort was dit deel van het Ruaha National Park alleen toegankelijk te voet.

Dat maakte het moeilijk om de dieren te beschermen tegen stropers.

De logistieke uitdagingen waren echter slechts een onderdeel van het probleem.

“Als deze parken niet voor goede inkomsten voor de overheid zorgen vergeleken met de meer bekende nationale parken, dan worden ze al snel als een probleemgebied gezien”, legde Brandon Kemp, Country Director Tanzania for Asilia Africa uit.

Het probleem van de een werd echter een kans voor de ander – en Asilia, een van de toonaangevende safaribedrijven van het land, werkt nu aan een nieuw project met de steun van INEOS-voorzitter Sir Jim Ratcliffe.

“Hoe meer toerisme we hier krijgen, des te veiliger het park wordt”, aldus Brandon.

Wat ze de toeristen echter willen bieden is een andere soort safari – waarbij de gasten betrokken zijn bij het onderzoek en het behoud.

In juni wordt er een klein expeditiekamp opgesteld naast het onderzoeksteam.

Er zijn vier tenten voor gasten, één auto, één boot, één kano en één gids voor begeleide wandelingen.

“We hebben net onze eerste weg daar aangelegd, maar we houden het erg simpel”, zei Brandon. “Het is als alsof je teruggaat in de tijd, naar hoe safari’s vroeger waren.”

Het team is Dr Eblate Ernest Mjingo, nu algemeen directeur van het Tanzania Wildlife Research Institute, dankbaar voor zijn hulp bij de mentaliteitsverandering.

“In de eerste jaren stond de overheid ons niet eens toe om toerisme en onderzoek in één adem te noemen”, vertelde Brandon. “Nu mag dat wel.”

Jim, die talloze malen op safari is geweest in de afgelopen 20 jaar, werkt sinds

2015 samen met Asilia.

Hij denkt dat de ontwikkeling van het toerisme in het zuiden van Tanzania de ogen van de wereld zal openen voor een landschap van immense schoonheid en van groot belang – en dat dit zal helpen bij het creëren van banen en welvaart ter plaatse.

“Als een gemeenschap profiteert van hoogwaardige werkgelegenheid uit toerisme, verandert stropen in bescherming om deze banen te behouden”, zei hij.

Met de hulp van Jim opende Asilia een kamp en een privéhut in Ruaha National Park en het eerste kamp in het hart van Selous Game Reserve, nu het Nyerere National Park.

Destijds had slechts een handjevol reizigers voet gezet in het reservaat, dat groter is dan Zwitserland, of in het Ruaha National Park, dat ongeveer zo groot is als Slovenië.

Het initiatief tot behoud is gericht op Usangu, waar de 450 km lange rivier de Grote Ruaha ontspringt.

“Het is een fascinerend project”, verklaarde Brandon. “Usangu is een gebied dat kwetsbaar is en zo veel mogelijk hulp nodig heeft.”

Het team heeft toegang gekregen tot de volledige 6.000 km², zodat het een volledige biodiversiteitscontrole kan uitvoeren en een beter inzicht kan verkrijgen in alle dieren die daar leven.

“We inventariseren alles, van insecten tot en met de grote vijf (buffel, leeuw, luipaard, neushoorn en olifant)”, legde hij uit. “Wie weet, misschien vinden we wel een nieuwe soort kikker.”

Het werk ter plaatse is al begonnen, maar het team overweegt dit jaar een vliegtuigje aan te schaffen, zodat ze beter kunnen patrouilleren in het gebied.

Het team werkt ook samen met de Tanzania National Parks Authority ter bestrijding van criminaliteit in verband met in het wild levende dieren en planten.

Als u meer wilt weten over ons werk, stuur dan een e-mail naar brandon@asiliaafrica.com



Sir Jim Ratcliffe, president van INEOS, heeft meegewerkt aan het onderzoek



Asilia neemt mensen uit de plaatselijke bevolking in dienst en ondersteunt hen om samen te werken met de gemeenschap- en beschermingsprogramma's. Hamza is een van hen, hij werkt nu al meer dan negen jaar voor Asilia. “Gids worden is mijn grootste verwezenlijking”, vertelt hij.





De gasten zijn in feite donors en door de regio te bezoeken nemen ze niet alleen deel aan iets unieks, maar dragen zij ook bij aan het onderzoek, de beveiliging en de perifere gemeenschap van het Usangu Wetland

“Het is als alsof je teruggaat in de tijd, naar hoe safari's vroeger waren.”

– Brandon Kemp, Country Director Tanzania for Asilia Africa



Asilia

Asilia Africa biedt een authentieke Oost-Afrikaanse safari-ervaring die positieve gevolgen heeft voor de cruciale wilde natuurgebieden van Afrika.



RUAHA NATIONAL PARK

In het droge seizoen kunnen bezoekers een savanne verwachten vol baobabs (apenbroodbomen) en mistige heuvels die zich uitstrekken voor zover het oog reikt. Met de jaarlijkse regen veranderen de graslanden in een weelderig groene vlakte en komen de baobabs tot bloei.

Waterbokken, impala's en gazellen komen naar de rivier om te drinken, al zijn roofdieren nooit ver weg. U kunt misschien leeuwen of luipaarden ontwaren die langs de oevers sluipen of cheeta's die op de vlakten op de loer liggen, terwijl sluipende jakhalzen en hyena's uitkijken naar een gelegenheid om hun volgende prooi te verschalken.

WWW.ASILIAAFRICA.COM

Grootse plannen

Het kleine kernteam van The Daily Mile doet een oproep naar wereldwijde partners om het beproefde initiatief voort uit te rollen



The Daily Mile kan indrukwekkende resultaten voorleggen. Meer dan 3 miljoen kinderen uit 85 landen nemen nu deel aan The Daily Mile en onlangs heeft school nummer 13.114 zich ingeschreven. Er is echter een even indrukwekkend feit dat vaak onopgemerkt blijft.

Het kernteam dat de wereldwijde introductie van het initiatief The Daily Mile leidt bestaat namelijk maar uit acht mensen – Jessica Ard, Bill Russell, Anna Limbach, Tilly McAuliffe, Caitlin McConnell, Hannah Oakes, Thomas Manfredini en Fiona Paterson.

“Ze leveren een ongelooflijke prestatie en ze maken echt een verschil door met scholen te praten, berichten online te plaatsen en met onze vele partners samen te werken”, aldus John Mayock, directeur van het project The Daily Mile.

“We zijn altijd op zoek naar partners die ons kunnen helpen de boodschap van de voordelen van The Daily Mile door te geven, zeker gezien de eenvoud waarmee die kan worden ingevoerd.”

Het is een oproep van INEOS-medewerkers omdat COVID-19 het programma zeker niet deed ontsporen maar integendeel het bewustzijn heeft helpen vergroten van de noodzaak om gezond te blijven tijdens de lockdown, zowel fysiek als mentaal.

“Mensen waren op zoek naar dingen die ze konden doen tijdens de lockdown om hun gezondheid en welzijn te bevorderen en The Daily Mile was iets dat ze thuis konden doen, omdat het zo’n simpel initiatief is”, vertelde John.

Het in de VS en het VK gebaseerde team heeft zichzelf enkele strategische langetermijndoelen gesteld.

Centraal staat het partnerschap met belangrijke medestanders.

In Engeland is het Sport England. In Schotland de overheid. In Frankrijk, Le Coq Sportif. En in Spanje is het een alom bekende nationale kankervereniging.

“The Daily Mile floreert onder alle omstandigheden omdat het een simpel en beproefd initiatief is”, legde John uit. “De sleutel is om juiste mensen en organisaties aan boord krijgen om scholen en bestuurders te beïnvloeden.”

In het komende jaar zal de nadruk liggen op het verspreiden van de boodschap over The Daily Mile in Amerika.

“Er zijn 52 staten om naartoe te gaan”, zei John.

Het team heeft onlangs overeenkomsten ondertekend met The National Dairy Council (de Nationale Zuivelraad) en de organisatoren van de Seattle Marathon voor de invoering van The Daily Mile in hun netwerken.

“Dit zijn zeer fraaie kansen voor ons om het partnerschapmodel te testen”, zo liet hij weten.

De voormalige Olympische atleet, die deelnam aan de Gemenebestspelen, nam onlangs ook contact op met ambassadeurs van alle landen in het Gemenebest voor steun bij de invoering van The Daily Mile.

“De respons was overweldigend”, zei hij.

Het kernteam van The Daily Mile



Anna Limbach



Bill Russell



Tilly McAuliffe



Jessica Ard



Thomas Manfredini



Fiona Paterson



Caitlin McConnell



Hannah Oakes

“We zijn altijd op zoek naar partners die ons kunnen helpen de boodschap van de voordelen van The Daily Mile door te geven, zeker gezien de eenvoud waarmee die kan worden ingevoerd.”

– John Mayock,
Directeur van The Daily Mile



Neem contact op met The Daily Mile op de website van de stichting
WWW.THEDAILYMILE.ORG

Netto
Numero
2050