

BLAUW KAPITAAL

INVESTEREN IN DE OCEAANECONOMIE

**KOSMOS
IMPACT**

BELEG IN DE WERELD MET TOEGEWIJDE
INVESTINGEN

INHOUD

01 **INTRODUCTIE**

02 **INVESTERINGSCLUSTERS**

07 **FINANCIERING**

INTRODUCTIE

VAN EXPLOITATIE NAAR HERSTEL

De oceaan is de levensader van onze planeet, maar dit ecosysteem staat onder druk. In deze publicatie onderzoeken we hoe je kunt investeren in de blauwe economie en tegelijkertijd betekenisvol kan bijdragen aan herstel en bescherming van onze oceanen.

Wie naar de wereldkaart kijkt, ziet vooral blauw. De oceanen bedekken ruim 70% van onze planeet en leveren ecosysteemdiensten voor miljarden mensen, zoals voedsel, regulering van het klimaat door koolstofopslag en kustbescherming tegen overstromingen. Daarnaast zijn oceanen en zeeën altijd vitale kanalen geweest voor handel en transport. De blauwe economie omvat alle economische activiteiten die verbonden zijn met oceanen, zeeën en kustgebieden. Volgens de OESO vertegenwoordigde deze economie in 2020 een waarde van USD 2,6 biljoen, met een verwachte verdubbeling tegen 2050.

Zorgvuldig beheer van deze hulpbron is dan ook van essentieel voor een duurzame toekomst. De oceaangezondheid staat echter onder druk door factoren als klimaatverandering (opwarming, verzuring), overbevissing, vervuiling (zoals plastic) en vernietiging van habitats. Deze problemen bedreigen het maritieme leven en hebben ook gevolgen voor de mens. Naarmate de zelfregulerende capaciteit van de maritieme ecosystemen afneemt, raken ze uit balans. Kritieke kantelpunten komen dan dichterbij, en eenmaal overschreden zijn oceanen mogelijk niet langer in staat om ecosysteemdiensten te leveren.

Gezien onze afhankelijkheid van oceanen, is behoud en herstel van oceaangezondheid geen keuze maar een noodzaak. Toch blijft de financiering voor duurzaam oceaanbeheer ver achter bij wat nodig is. Volgens internationale schattingen is er jaarlijks circa USD 175 miljard nodig is om tegen 2030 tot duurzaam oceaanbeheer te komen. Met de huidige mobilisatie van zo'n USD 13,8 miljard is het financieringsgat groot. Bovendien is het grootste gedeelte van de gemobiliseerde financiering afkomstig van publieke en filantropische bronnen. Private investeerders investeren nauwelijks in de duurzame oceaaneconomie vanwege de hoge risico's en onzekere financiële rendementen. Voor impactbeleggers is er daarom een belangrijke rol weggelegd. Zij kunnen door flexibel en risicodragend kapitaal te verstrekken een katalyserende rol spelen binnen de duurzame blauwe economie.

In deze publicatie verkennen we hoe vermogen betekenisvol kan worden ingezet. We bespreken achtereenvolgens de belangrijkste investeringsdomeinen en de financiële instrumenten die je kunt gebruiken. We hopen dat deze publicatie je inspireert en handvatten biedt om te investeren in een duurzame blauwe economie. Veel leesplezier gewenst!

INVESTERINGSCLUSTERS

PIJLERS VAN DE BLAUWE ECONOMIE

Het spectrum van investeringsmogelijkheden binnen de blauwe economie is breed. Binnen het landschap onderscheiden wij zes investeringsclusters: duurzame visserij en aquacultuur, ecosysteemherstel, mariene biotechnologie en innovatieve materialen, oceaangebonden hernieuwbare energie, circulaire afvaloplossingen en monitoring, data en technologie.

Duurzame visserij en aquacultuur

De oceaan levert een vijfde van alle dierlijke eiwitten die de mens consumeert en is daarmee een essentiële voedselbron voor miljarden mensen. Maar deze bron staat onder grote druk. Volgens de Voedsel- en Landbouworganisatie van de VN (FAO) is meer dan een derde van de commerciële visbestanden overbevist, terwijl het merendeel van de overige bestanden op de maximale biologische capaciteit wordt geëxploiteerd. Zonder ingrijpen dreigen de oceanen binnen enkele decennia leeg te raken.

Duurzame visserij en aquacultuur bieden een alternatief voor deze roofbouw. Bij duurzame visserij gaat het om vangstpraktijken die de draagkracht van ecosystemen respecteren, bijvangst minimaliseren en kwetsbare habitats zoals koraalriffen en zeegrasvelden beschermen. In plaats van te streven naar maximale kortetermijnvangst, ligt de focus op stabiele productie op lange termijn, binnen ecologische grenzen. Tegelijkertijd blijft de sector afhankelijk van een natuurlijk ecosysteem met beperkte draagkracht.

Aquacultuur - het kweken van vis, schaal- en schelpdieren en zeewier – is in theorie duurzamer dan duurzame visserij, omdat

de productie gecontroleerd plaatsvindt en schaalbaar is. De huidige dominante vormen van aquacultuur, zoals zalmkweek in kooien en intensieve garnalen-teelt, zijn echter verre van duurzaam. Ze vergen veel energie, veroorzaken lokale vervuiling en ziekteverspreiding onder wilde populaties, en blijven afhankelijk van wilde vis als voerbron.

Aquacultuur kan alleen een duurzame bijdrage leveren aan de voedselvoorziening als het op een verantwoorde manier gebeurt. Impactinvesteers spelen hierin een cruciale rol door kapitaal te richten op innovatieve oplossingen en technologieën in de hele waardeketen van vis- en schaaldierkweek. Denk aan kwekerijen die werken met gesloten recirculatiesystemen waarin water voortdurend wordt gereinigd en hergebruikt, of aan bedrijven die technologie ontwikkelen voor waterbehandeling, monitoring en automatisering. Ook investeringen in alternatieve voeders — zoals insecten, algen en microbieel eiwit — zijn belangrijk, omdat ze de afhankelijkheid van wilde vis verder verkleinen en de ecologische voetafdruk van de sector verminderen.

Ecosysteemherstel

Kust- en zee-ecosystemen zoals man-

groves, zeegrasvelden en koraalriffen behoren tot de meest productieve en waardevolle natuurgebieden op aarde. Ze vormen het leefgebied van duizenden soorten, beschermen kusten tegen erosie en stormschade, filteren water en slaan grote hoeveelheden koolstof op – het zogenoemde *blue carbon*. Mangroves bijvoorbeeld kunnen tot vier keer zoveel koolstof opslaan als tropische regenwouden, grotendeels in hun wortelstelsels en de bodem eromheen.

Toch verdwijnen deze ecosystemen in rap tempo. Sinds 1940 is wereldwijd meer dan een derde van alle mangroves verloren gegaan, krimpen zeegrasvelden met gemiddeld 7% per jaar en sterven koraalriffen massaal af door opwarming, verzuring en vervuiling. Bescherming is cruciaal, maar niet voldoende. Gezien het enorme verlies is actief herstel noodzakelijk – en daarvoor is veel geld nodig,

iets wat impactinvesteerdere en filantropen kunnen verschaffen.

Ecosysteemherstel vraagt vaak om langdurige financiering voordat er inkomsten kunnen worden gegenereerd - als dat überhaupt al mogelijk is. Om de investeringscasus te versterken, proberen veel projecten de ecologische én klimaatwaarde te verzilveren via de uitgifte van *carbon credits*: verhandelbare certificaten die aantonen dat een bepaalde hoeveelheid CO₂-uitstoot is vermeden of verwijderd. Bedrijven en overheden die hun emissies willen compenseren, kunnen deze credits kopen.

Voor impactinvesteerdere is het belangrijk om goed te begrijpen hoe deze carbon credits worden uitgegeven, met welk doel en aan wie. In de praktijk worden ze vaak gebruikt als compensatiemiddel: bedrijven kopen credits om hun uitstoot



‘neutraal’ te verklaren, zonder hun eigen bedrijfsmodel fundamenteel te veranderen. Met andere woorden, ze blijven gewoon CO2 uitstoten. Dit is ongewenst. Voor meer achtergrond verwijzen we naar onze publicatie ‘De rol van carbon credits bij natuurherstelprojecten’.

Daarnaast groeit de markt voor zogeheten *reef-positive* of *mangrove-positive* bedrijven. Dat zijn ondernemingen die natuurherstel als kern van hun bedrijfsmodel hebben. Ze werken direct in of rondom mariene ecosystemen en koppelen ecologische resultaten (zoals herstel van biodiversiteit of kustbescherming) aan economische waardecreatie (zoals toerisme, visserij of lokale werkgelegenheid). Vooral fondsen die investeren in de versterking van de blauwe economie in *Small Island Developing States* (SIDS) en andere lage inkomenslanden richten zich op dit type ondernemingen.

Circulaire afvaloplossingen

Plasticvervuiling is één van de meest zichtbare bedreigingen voor oceaangezondheid. Jaarlijks belandt naar schatting elf miljoen ton plastic in het mariene milieu, en zonder ingrijpen zal dat tegen 2040 naar verwachting verdrievoudigen. De ecologische schade is enorm: talloze mariene soorten raken verstrikt in plastic of zien het aan voor voedsel, met verwonding, verhongering en sterfte tot gevolg. Daarnaast dringen microplastics de voedselketen binnen, wat uiteindelijk ook onze eigen gezondheid aantast.

De kern van de oplossing ligt in het doorbreken van het lineaire ‘maak-gebruik-gooi weg’-model dat plasticvervuiling blijft voeden. In de context van oceaangezondheid betekent dit vooral investeren in systemen en technologieën die plastic opvangen voordat het in zee belandt – bijvoorbeeld in rivieren, stedelijke waterlopen of kustgebieden – én in oplossingen



die afval verwijderen dat zich al in de oceaan bevindt. Ook investeringen in inzamel- en verwerkingsinfrastructuur in kustregio's en afgelegen gebieden zijn van belang om afvalstromen te sluiten voordat ze het mariene milieu opnieuw belasten.

In bredere zin vraagt dit om de toepassing van circulaire ontwerpprincipes, zodat de productie van nieuw plastic structureel kan afnemen. Denk aan producten die herbruikbaar, repareerbaar of volledig recyclebaar zijn, en aan de ontwikkeling van alternatieve materialen – zoals biologisch afbreekbare polymeren of herbruikbare verpakkingssystemen – die minder risico vormen voor het mariene milieu. Overigens zijn het met name circulaire fondsen die hierin investeren.

Mariene biotechnologie

De oceaan is een biodiverse schatkamer. In haar wateren leven miljoenen soorten, waarvan het merendeel nog nauwelijks is onderzocht of zelfs ontdekt. Deze enorme, grotendeels onontgonnen biodiversiteit maakt de oceaan tot een waardevolle bron voor mariene biotechnologie: het wetenschappelijke en commerciële gebruik van mariene organismen en hun eigenschappen voor toepassingen in bijvoorbeeld geneeskunde, voeding, cosmetica en materialen. Veel diepzee-soorten hebben unieke biochemische aanpassingen ontwikkeld om te overleven onder extreme omstandigheden, zoals hoge druk, kou en duisternis. Die eigenschappen vormen een rijke inspiratiebron voor nieuwe geneesmiddelen, enzymen, hoogwaardige eiwitten en biobased materialen.

Tegelijkertijd is het een complex domein. Veel toepassingen bevinden zich nog in

een vroeg onderzoeksstadium, waardoor investeringen vaak gepaard gaan met lange ontwikkeltijden en onzekere opbrengsten. Daarnaast ligt bioprospectie – het verzamelen van mariene organismen voor onderzoek – gevoelig, omdat het risico's kan meebrengen voor kwetsbare ecosystemen. Verantwoord investeren in mariene biotechnologie vraagt daarom om geduld, zorgvuldige partnerkeuze en transparantie over de herkomst en het gebruik van mariene materialen.

Oceaangebonden hernieuwbare energie

Oceaangebonden hernieuwbare energie omvat technologieën als offshore wind-, golfslag- en getijdenenergie, drijvende zonneparken en thermische energie uit oceanwater. Deze vormen van energie-opwekking leveren niet alleen een bijdrage aan de wereldwijde energietransitie, maar ook aan de gezondheid van de oceaan: minder CO₂-uitstoot betekent minder verzuring en opwarming, wat cruciaal is voor het behoud van mariene biodiversiteit. Tegelijkertijd kunnen zulke installaties ook nadelige gevolgen hebben, bijvoorbeeld door onderwatergeluid, verandering van stromingen of verlies van leefgebied. Impactinvesteerdere doen er daarom goed aan te letten op de ecologische inpassing van projecten en de sociale meerwaarde. Denk aan bedrijven die materialen en constructies ontwikkelen die biodiversiteit bevorderen, of aan projecten die co-locatie van windparken met oester- of zeeiwerteelt mogelijk maken. Ook kleinschalige mariene energieprojecten voor eilandstaten en kustgemeenschappen bieden kansen: zij verminderen de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen en versterken lokale veerkracht.

Monitoring, data en technologie

Goed oceaanbeheer begint met kennis. Zonder betrouwbare gegevens over de toestand van mariene ecosystemen, visbestanden, waterkwaliteit en menselijke activiteiten op zee is effectief beleid onmogelijk. Onze kennis over oceanen is echter beperkt: het merendeel is nog niet of slecht in kaart gebracht en slechts een fractie wordt continu gemonitord.

Technologische innovaties veranderen dit snel. Satellieten leveren hoge-resolutiebeelden van veranderingen in kustlijnen, algenbloei en illegale visserij. Onbemande onderwatervoertuigen verzamelen op grote diepte gegevens over

biodiversiteit, temperatuur, zuurstofgehalte en verzuring, terwijl drones en sensoren in real time stromingen, vervuiling en geluidsniveaus meten. Kunstmatige intelligentie analyseert deze datastromen en vertaalt ze naar bruikbare inzichten.

Voor impactinvesteerders opent dit een groeiend veld van mogelijkheden. Data en technologie vormen niet alleen een aantrekkelijk investeringsdomein, maar ook de ruggengraat van duurzaam oceaanbeheer: ze vergroten transparantie, verbeteren de naleving van regelgeving en maken natuurlijke kapitaalstromen beter meetbaar.

FINANCIERING

KAPITAAL ALS HEFBOOM VOOR BEHOUD EN HERSTEL

De overgang naar een duurzame oceaaneconomie vraagt om nieuwe vormen van financiering. Dit hoofdstuk beschrijft hoe kapitaal vandaag de dag wordt ingezet voor oceaangerelateerde activiteiten – van publieke markten tot private investeringen en filantropische initiatieven – en welke uitdagingen daarbij spelen.

Hoewel de oceaan jaarlijks biljoenen aan economische waarde genereert, wordt *SDG 14 – Leven onder water* structureel ondergefinancierd. Dit financieringsgat weerspiegelt de terughoudendheid van financieel gedreven investeerders om te investeren in een domein dat als risicovol en moeilijk schaalbaar wordt gezien. Tegelijk groeit het besef dat de oceaan een systeemkritische pijler is voor klimaatstabiliteit, voedselzekerheid en economische veerkracht. Investeringsbanken, ontwikkelingsmaatschappijen en impactbeleggers werken daarom aan nieuwe modellen om oceaankapitaal op te schalen. Toch blijft het aantal concrete investeringsmogelijkheden vooralsnog beperkt. Er bestaat slechts een handvol pure-play-fondsen.

Publieke markten

Het universum van beursgenoteerde ondernemingen die op een duurzame manier actief zijn binnen de blauwe economie is nog klein. Daardoor richten de meeste fondsen en ETF's zich op bredere thema's zoals water, duurzame voedselvoorziening of de circulaire economie, waarbij oceaangerelateerde bedrijven slechts een beperkte plaats innemen.

Omdat het universum van beursgenoteerde ondernemingen binnen de blauwe economie nog beperkt is, richten veel impactbeleggers hun aandacht op andere segmenten van de kapitaalmarkt. Binnen de obligatiemarkt ontwikkelt zich daarbij een veelbelovende niche: de blue bonds – obligaties waarvan de opbrengst expliciet wordt gebruikt voor duurzaam water- en oceaanbeheer. Sinds de eerste uitgifte in 2018 door de Wereldbank en de Republiek Seychellen is de markt gegroeid tot ruim USD 5 miljard. Inmiddels zijn het niet alleen landen en multilaterale instellingen die *blue bonds* uitgeven; ook de eerste bedrijven maken gebruik van dit instrument om kapitaal aan te trekken voor mariene projecten. Overigens stelt de markt voor blue bonds, vergeleken met de totale kapitaalmarkt, nog altijd weinig voor.

Impactinvesteerders doen er goed aan kritisch te kijken naar de onderliggende besteding van middelen en de kwaliteit van de rapportage. Niet elke uitgifte leidt tot nieuwe of additionele impact – sommige obligaties worden (deels) gebruikt voor herfinanciering van bestaande schulden. Transparantie over de projectselectie, onafhankelijke toetsing en een helder impactkader zijn daarom essentieel om *blue-washing* te voorkomen.

Private markten

De meeste duurzame maritieme bedrijven bevinden zich nog in een vroege ontwikkelingsfase. Om deze reden zijn de meeste *pure-play*-fondsen actief in het domein van venture capital. De bedrijven waarin wordt geïnvesteerd door deze fondsen hebben vaak nog geen bewezen verdienmodel, beperkte cashflows en een hoog technisch en marktrisico. Veel private investeerders beschouwen deze proposities dan ook als te risicovol.

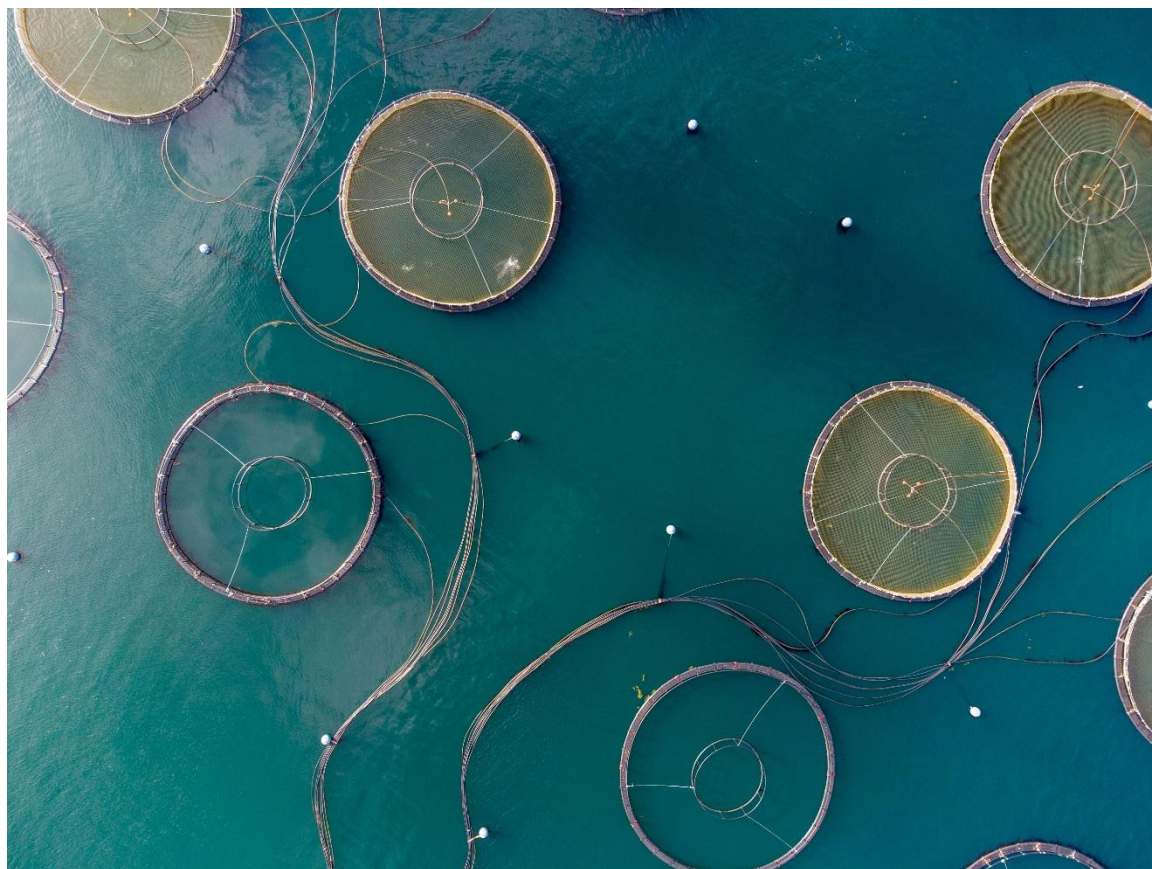
Om de risico's voor private investeerders te verlagen, maken veel venture capital-fondsen gebruik van *blended finance*-structuren. Een *blended finance*-structuur combineert publiek, filantropisch en privaat kapitaal in één fonds of investeringsvehikel. Het publieke of filantropische kapitaal neemt de eerste verliezen of biedt garanties — bijvoorbeeld als een investering mislukt. Daardoor lopen

private investeerders minder risico, blijft het verwachte rendement aantrekkelijk en kan het fonds investeren in projecten die anders geen financiering zouden krijgen.

Naast deze financiële buffer speelt ook technische assistentie een cruciale rol. TA-faciliteiten bieden ondersteuning aan ondernemers bij het verbeteren van bedrijfsvoering, rapportage, governance en milieuprestaties. Deze combinatie van kapitaal en capaciteitsopbouw vergroot de kans op succesvolle, schaalbare bedrijven en maakt het mogelijk om kapitaal te mobiliseren voor projecten die anders buiten bereik zouden blijven.

Filantropie

Er is niet alleen een rol weggelegd voor filantropie binnen *blended finance*-structuren, filantropie heeft ook een eigen, onmisbare functie in het versterken van de randvoorwaarden voor een duur-



zame oceaaneconomie. Veel activiteiten die essentieel zijn voor herstel en goed bestuur van mariene ecosystemen – zoals onderzoek, beleidsontwikkeling en educatie – genereren (nog) geen financieel rendement. Door deze basis te versterken, helpt filantropie markten te creëren waar commerciële financiering later kan aansluiten.

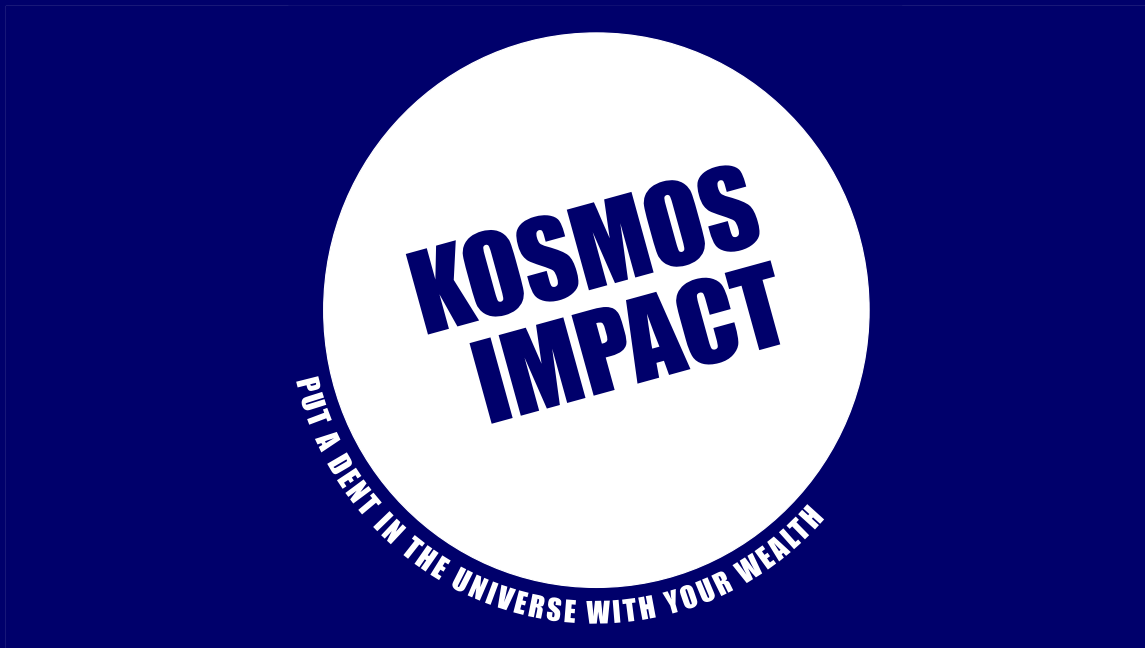
Conclusie

Het voorgaande laat zien dat de financiering van de duurzame blauwe economie zich nog in een vroege fase bevindt. Er is grote behoefte aan kapitaal dat niet alleen rendement zoekt, maar ook geduld en betrokkenheid meebrengt. Impactinvesteerdere zijn bij uitstek in

staat om dit type kapitaal te verstrekken. Hun vermogen om verder te kijken dan kortetermijnrendement maakt het mogelijk om markten te ontwikkelen die cruciaal zijn voor het behoud en herstel van onze oceaan.

Wil je verkennen welke rol de blauwe economie in jouw beleggingsstrategie kan spelen?

Neem contact op met Ruth van de Belt via ruth@kosmosimpact.nl voor een verkennend gesprek. Samen brengen we je doelen en risicoprofiel in kaart en onderzoeken we welke investeringsmogelijkheden binnen de blauwe economie het beste bij jou passen.



De informatie die is opgenomen in deze publicatie is uitsluitend bestemd voor algemene doeleinden. Deze publicatie is geen aanbod en u kunt aan deze publicatie geen rechten ontleen. Bij de totstandkoming van deze publicatie hebben wij de grootst mogelijke zorgvuldigheid betracht bij de selectie van extern bronnen. Wij kunnen niet garanderen dat de informatie van deze bronnen die in deze publicatie zijn opgenomen juist en volledig is of in de toekomst zal blijven. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor druk- en zetfouten. Wij zijn niet verplicht de informatie die we hebben overgenomen in deze publicatie te actualiseren of te wijzigen. Alle rechten ten aanzien van de inhoud van de publicatie worden voorbehouden, inclusief het recht van wijziging.