

WELCHE  
HERAUSFORDERUNGEN UND  
HANDLUNGSHEBEL BIRGT DER  
**VERLUST DER BIODIVERSITÄT**  
FÜR FINANZAKTEURE?





# INHALT

1. Einführung	3
2. Biodiversitäts-Risiken sind für Wirtschaftsakteure bereits spürbar	7
3. Das Finanzwesen als Hebel für Umweltschutz und Renaturierung	12
4. Interview mit Bruno David : « Für Finanzakteure führt kein Weg mehr an Biodiversität vorbei. »	19
5. Fazit	26



# EINFÜHRUNG

## EINFÜHRUNG

### Finanzakteure müssen die biologische Vielfalt in ihrem Tun berücksichtigen

Unter Biodiversität versteht man die Vielfalt aller Lebewesen. Diese besteht auf mehrere Ebenen. Die erste umfasst die Artenvielfalt bei Tieren, Pflanzen, aber auch Pilzen, Flechten und Mikroorganismen. In aller Regel ist diese Ebene gemeint, wenn von Biodiversität gesprochen wird. Die zweite Ebene umfasst die genetische Vielfalt innerhalb dieser Arten. Damit sind die Unterschiede zwischen Organismen derselben Art aufgrund ihrer genetischen Eigenschaften gemeint. Die dritte Ebene ist die Vielfalt der Ökosysteme, d. h. der verschiedenen Systeme, die aus einer Umwelt (Biotop) und den Arten bestehen, die darin leben, sich ernähren und fortpflanzen (Biozönose). Hierzu zählen Wiesen, Wüsten, Ozeane, Flüsse, Wälder usw. Biodiversität bezeichnet also die Vielfalt der Arten, die Vielfalt der Gene innerhalb dieser Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Darüber hinaus umfasst der Begriff der Biodiversität alle Wechselbeziehungen zwischen diesen Arten, Organismen und Ökosystemen.

Die biologische Vielfalt ist essentiell für uns Menschen, da wir ihr zahlreiche kostenlose Leistungen verdanken:

- Versorgungsleistungen: Von der Natur bereitgestellte Lebensmittel, Rohstoffe (Holz, Biokraftstoffe, Fasern usw.), Medikamente und Wasser.
- Regulierende Leistungen: Bestäubung, regulierende Einwirkung auf das Klima, Extremereignisse, die Luftqualität, Schädlinge und den Wasserkreislauf – ermöglicht durch die Vielfalt der Arten und Ökosysteme auf unserem Planeten.
- Immaterielle Leistungen: körperliche und geistige Erfahrungen, Inspiration oder Lehren aus der Natur.

Diese verschiedenen Beiträge der Natur sind für unsere Gesellschaft lebenswichtig und bilden das Fundament unseres Wirtschaftssystems. Nach Angaben des Weltwirtschaftsforums hängen mehr als 50 % des weltweiten BIP von einer intakten Natur ab. Daher wird das BIP durch die abnehmende biologische Vielfalt und die Verschlechterung der Ökosysteme unmittelbar bedroht.

Die biologische Vielfalt und somit all das, was wir ihr verdanken, sind derzeit in Gefahr. Arten verschwinden zehn- bis hundertmal schneller als es laut ihrer natürlichen Aussterberate der Fall sein sollte. Aktuell sind eine Million Arten bedroht<sup>1</sup>. In den letzten 35 Jahren sind 68 %<sup>2</sup> der Wirbeltiere ausgestorben. Deshalb sprechen einige inzwischen vom 6. Massenaussterben, dem ersten seit dem Aussterben der Dinosaurier. Dieser Verlust der biologischen Vielfalt ist bei allen Arten (Amphibien, Fische, Säugetiere, Pflanzen, Insekten usw.) und auf allen Kontinenten zu beobachten<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES, 2019

<sup>2</sup> Living Planet Index. WWF, 2018

<sup>3</sup> Living Planet Report. WWF, 2020

## VERLUST DER BIODIVERSITÄT IN ZAHLEN

- Um **68 %** sind die Populationen von Säugetieren, Vögeln, Amphibien, Reptilien und Fischen seit 1970 weltweit geschrumpft.
- **75 %** der Landökosysteme wurden durch menschliche Eingriffe verändert.
- **34 %** der Fischbestände sind überfischt.
- Auf **2.600 Milliarden USD** bezifferte die Europäische Umweltagentur (EUA) 2010 den durch die Verschlechterung von Ökosystemleistungen bedingten wirtschaftlichen Verlust.
- Um **23 %** ist die landwirtschaftliche Produktivität weltweit gesunken.
- Weltweit steigt für **100 bis 300 Millionen** Menschen, die in hochwassergefährdeten Gebieten leben, durch den Rückgang schützender Lebensräume wie Korallenriffe, Mangroven und Feuchtgebiete das Risiko von Wirbelstürmen und Überschwemmungen.

QUELLEN: Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES, 2019; Living Planet Index. WWF, 2020

Nach Einschätzung des Weltbiodiversitätsrats IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) ist die abnehmende biologische Vielfalt in erster Linie auf fünf Ursachen zurückzuführen, die durch den Menschen hervorgerufen werden: Flächennutzungswandel (Denaturierung, Verschlechterung von Lebensräumen, vereinfachte Bodennutzung, Entwaldung usw.), Ausbeutung von Rohstoffen (einschließlich Überfischung, Wilderei und Übernutzung der Ressource Wasser), Klimawandel, Luft-, Wasser-, Boden-, Lärm- und Lichtverschmutzung sowie invasive gebietsfremde Arten (Arten, die in eine Umgebung transportiert werden, in der sie nicht heimisch sind, sich dort ansiedeln und das Gleichgewicht dieser Umgebung und der heimischen Arten stören).

Bereits 2010 haben die Mitgliedsstaaten des UN-Übereinkommens zur biologischen Vielfalt (CBD) in der japanischen Präfektur Aichi die globalen Ziele für den Erhalt der biologischen Vielfalt definiert (die sogenannten Aichi-Ziele). Das erste Ziel umfasst die Sensibilisierung für den Wert der Biodiversität und die Maßnahmen, die für ihren Erhalt und eine nachhaltige Nutzung ergriffen werden können. Dieses Ziel wurde bis 2020 nicht erreicht und daher in die neue CBD-Agenda wieder aufgenommen, um „die biologische Vielfalt vollständig in die (...) Bilanzierung und die Bewertungen der Auswirkungen auf die Umwelt auf allen Regierungsebenen und in allen Wirtschaftssektoren (...) einzubinden“<sup>4</sup>. Neben der wichtigen Einbeziehung der biologischen Vielfalt bei Aktivitäten, insbesondere Finanzgeschäften, wird die Rolle des Sektors auch durch Berichte wie „Bankrolling Extinction“<sup>5</sup> (Aussterben finanzieren) unterstrichen. Darüber wurde in den Medien ausführlich berichtet. Das lenkt die Aufmerksamkeit der Stakeholder auf die Verantwortung der Finanzinstitute für die abnehmende biologische Vielfalt. Aus diesem Bericht geht hervor, dass die 50 größten Banken auf der Welt bis 2019 schätzungsweise 2,6 Bio. US-Dollar in Sektoren investiert haben, die heute als Hauptverursacher der Vernichtung der biologischen Vielfalt gelten.

<sup>4</sup> PREMIER PROJET DE CADRE MONDIAL DE LA BIODIVERSITÉ POUR L'APRÈS-2020. CDB, 2021  
<https://www.cbd.int/doc/c/d40d/9884/b8a54563a8e0bf02c1b4380c/wg2020-03-03-fr.pdf>

<sup>5</sup> Bankrolling extinction report, The Banking Sector's Role In The Global Biodiversity Crisis, portfolio.eart, 2020

In der Frage nach dem Erhalt der biologischen Vielfalt kommt Finanzakteuren daher eine Schlüsselrolle zu. Einerseits sind sie von der biologischen Vielfalt abhängig, die ihnen im Hinblick auf die von ihnen finanzierten Aktivitäten und Unternehmen zahlreiche Dienste leistet. Andererseits sind sie ein wichtiger Hebel zur Mobilisierung des Privatsektors, indem sie Biodiversitäts-Kriterien in Investitionsbewertungen und -entscheidungen einbeziehen und Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung der biologischen Vielfalt finanzieren.

Vor welchen Herausforderungen stehen die Finanzakteure angesichts der zunehmenden Sensibilisierung der Gesellschaft für dieses Thema und welche Handlungshebel stehen ihnen zur Verfügung? Dieses Dokument zeigt die konkreten Risiken auf, denen Finanzakteure aufgrund der Abhängigkeit der Wirtschaft von der Biodiversität und der allgemeinen Sensibilisierung für das Thema ausgesetzt sind. Hierfür werden zwei verschiedene Handlungsfelder identifiziert: die Einbindung der Biodiversität in die Umweltanalyse von Portfolios und die Beteiligung an der Finanzierung des Naturschutzes.





BIODIVERSITÄTS-  
RISIKEN SIND FÜR  
WIRTSCHAFTSAKTE  
URE BEREITS  
SPÜRBAR

## BIODIVERSITÄTS-RISIKEN SIND FÜR WIRTSCHAFTSAKTEURE BEREITS SPÜRBAR

### UNMITTELBARE RISIKEN FÜR UNTERNEHMEN UND WIRTSCHAFT DURCH DEN VERLUST DER BIOLOGISCHEN VIelfALT

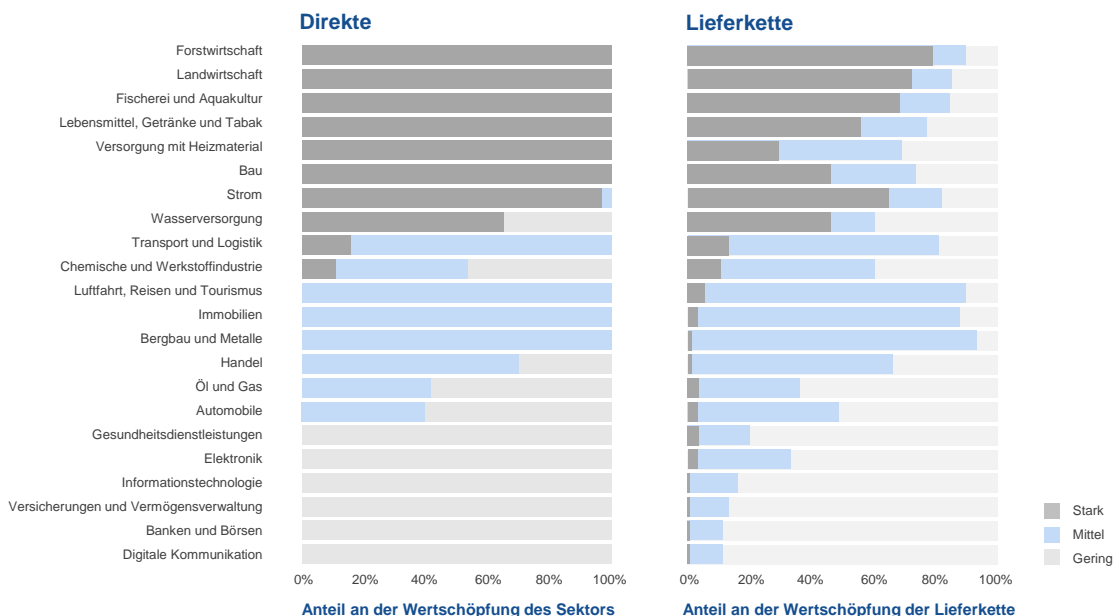
*Wirtschaftliche Aktivitäten sind von der biologischen Vielfalt abhängig und tragen gleichzeitig zu ihrem Verlust bei. Diese Wechselbeziehung birgt für die Geldgeber ein doppeltes Risiko.*

#### Abhängigkeit der Unternehmen sowie betriebliche, rechtliche und finanzielle Risiken

Eine intakte Natur und biologische Vielfalt bilden die Grundlage für zahlreiche Dienstleistungen. Die biologische Vielfalt versorgt unsere Gesellschaft (mit Nahrungsmitteln, Rohstoffen, Wasser, genetischen Ressourcen), ermöglicht ein reibungsloses Funktionieren unserer Aktivitäten (Bestäubung für Landwirtschaft und Ernährung, Wasserqualität für die Industrie, Luftqualität für Aktivitäten im Freien usw.) und schützt uns (Luft- und Wasserfilterung, Regulierung von Klima und Krankheiten, Schutz vor extremen Wetterereignissen, Regulierung der Bestände von Schädlingen und Mücken usw.). Letztendlich ist sie für unsere Lebensqualität unerlässlich. Im Zusammenhang mit von der Bestäubung abhängigen Produkten ist der Finanzsektor weltweit Risiken ausgesetzt, die 28 Milliarden Euro entsprechen<sup>6</sup>.

Die Geschäftsmodelle von Unternehmen jeglicher Couleur setzen diese kostenlosen Leistungen der Natur als selbstverständlich voraus und sind entsprechend stark auf die dafür erforderliche Vielfalt angewiesen. Die Grafik unten bildet ab, welcher Anteil des in den verschiedenen Branchen und ihren Wertschöpfungsketten geschaffenen Mehrwerts gering, mittel oder stark von der biologischen Vielfalt abhängig ist. Am stärksten ist die Abhängigkeit in Branchen, die mit der Versorgung mit Rohstoffen aus lebenden Organismen in Verbindung stehen, doch auch Dienstleistungsbranchen wie Logistik oder Tourismus sind sehr auf die biologische Vielfalt angewiesen.

Anteil der direkten Prozesse und der Wertschöpfungsprozesse mit starker, mittlerer oder geringer Abhängigkeit von der biologischen Vielfalt, nach Branchen gegliedert\*



ANMERKUNGEN

<sup>6</sup> Indebted to nature – Exploring biodiversity risks for the Dutch financial sector, De Nederlandsche Bank, 2020.

\*In Anlehnung an Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy, WEF, 2020



Durch die abnehmende biologische Vielfalt gehen auch diese von der Natur erbrachten Leistungen zurück. 2019 stellte der IPBES fest, dass 14 der 18 Kategorien von Ökosystemleistungen derzeit rückläufig sind. Dadurch sind viele menschliche Aktivitäten gefährdet. Der Rückgang bestimmter Leistungen birgt für die Unternehmen erhebliche operative Risiken, angefangen bei Verknappung (z. B. in Verbindung mit dem Verschwinden einer Art oder Ressource) über Preiserhöhungen für bestimmte Güter oder Dienstleistungen (z. B. durch den Ersatz einer Ökosystemleistung durch eine menschliche Tätigkeit) bis hin zu Prozessstörungen (z. B. durch Verlust einer regulierenden Leistung für Wasserqualität oder Außentemperatur).

## **OPERATIVE RISIKEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM VERLUST DER BIOLOGISCHEN VIelfALT**

### **Die Panamakrankheit und Cavendish-Bananen**

*Bei der Hälfte der weltweit produzierten Bananen handelt es sich um die Sorte Cavendish (FAO, 2020). Diese Bananen werden aus geklonten Pflanzen produziert und sind genetisch gleich (Ordonez et al., 2015). Aus diesem Grund entwickelt sich die Panamakrankheit rasant. Ohne genetische Vielfalt kann die Banane keine Resistenz gegen die Krankheit entwickeln. Der Verlust der kulturellen Vielfalt bedroht inzwischen die Hälfte der mit dem Bananenhandel und seinen Nebenprodukten verbundenen Wirtschaftstätigkeit.*

### **Sinkender Rheinpegel und BASF**

*Der sinkende Rheinpegel hat dem deutschen Chemieunternehmen BASF 2018 einen Verlust von 250 Millionen Euro beschert. Der Fluss konnte weder als Transportweg für Waren genutzt werden, noch konnte er die Werke mit Kühlwasser versorgen.*

### **Zerstörung der Mississippi-Feuchtgebiete**

*Die Zerstörung weiter Teile der Feuchtgebiete im Mississippi-Delta durch Flussumleitungen und Entwässerung hat dazu geführt, dass große Wassermassen bei Überschwemmungen nicht mehr aufgenommen werden können. Die durch die Überschwemmungen von 1993 verursachten Schäden werden auf mehrere Milliarden Dollar geschätzt. Eine Vereinigung zum Schutz des Flussbeckens des Charles River in Kanada zog aus diesen Katastrophen eine Lehre und erwarb ein Feuchtgebiet mit einer Fläche von 3.400 ha, um eine natürliche Pufferzone zu erhalten und Überschwemmungen einzudämmen. Die Kosten dafür beliefen sich auf 10 Millionen US-Dollar. Die Alternative – der Bau von Dämmen und Deichen – hätte 100 Millionen US-Dollar gekostet.*

QUELLEN : <https://www.cirad.fr/espace-presse/communiqués-de-presse/2020/repondre-danger-fusariose-banane>, [https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Brochure\\_Panorama\\_des\\_services-vol1.pdf](https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/Brochure_Panorama_des_services-vol1.pdf)

Diese Risiken werden von den Geldgebern nach wie vor kaum berücksichtigt, da die Biodiversität bei den finanziellen Bewertungen und strategischen Risikoanalysen kaum eine Rolle spielt – obwohl ihr Verlust erhebliche Auswirkungen auf die jeweilige Branche haben kann.

## Auswirkungen von Unternehmen auf die Biodiversität und damit verbundene Risiken

Neben der Abhängigkeit der Wirtschaft von der Natur ist auch die Belastung der biologischen Vielfalt durch wirtschaftliche Aktivitäten mit Risiken verbunden.

**Die vom IPBES ermittelten fünf Hauptursachen für die abnehmende biologische Vielfalt sind menschengemacht.** Jedes Unternehmen trägt also mehr oder weniger stark zu diesen Belastungen bei.

**Die Hauptursache für den Verlust der Biodiversität** ist die veränderte Bodennutzung. Infrastrukturentwicklung, Urbanisierung und Denaturierung von Flächen (einschließlich Entwaldung und Kultivierung) bewirken die Zerstörung, Fragmentierung und Vereinfachung natürlicher Lebensräume. Insgesamt wurden 75 % der Landflächen weltweit durch menschliche Eingriffe erheblich verändert. Die Verschlechterung der Bodenqualität hat beispielsweise zu einem Rückgang der landwirtschaftlichen Produktivität auf 23 % der Erdoberfläche geführt.<sup>7</sup>

**Die zweite Ursache für die abnehmende Biodiversität** ist die direkte Ausbeutung von Ressourcen. Dabei geht es um die extreme Ausbeutung lebender Ressourcen (etwa durch Überfischung) und der Wasserressourcen. Wenn diese Ressourcen schneller verbraucht werden als die Erde sie erneuern kann, kann dies dazu führen, dass sie erschöpft werden oder versiegen. Das wiederum kann die Nahrungsketten oder Ökosysteme stören, in die diese Ressourcen eingebettet sind. Nach Angaben der Welternährungsorganisation FAO sind 34,2 % der weltweiten Wildfischbestände inzwischen überfischt<sup>8</sup>.

**Der Klimawandel ist die dritt wichtigste Ursache für die abnehmende biologische Vielfalt.** Er wird durch die Treibhausgasemissionen zahlreicher menschlicher Aktivitäten verursacht und bedroht die biologische Vielfalt. Lebende Organismen können sich nicht schnell genug an die Veränderungen anpassen und leiden unter extremen klimatischen Ereignissen. Daneben ist CO<sub>2</sub> für die Versauerung der Meere verantwortlich, die maßgeblich zum Korallensterben beiträgt, mit entsprechenden Auswirkungen auf viele Wasserlebewesen.

**Die vierte Ursache für den Verlust der biologischen Vielfalt** umfasst die Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung sowie die Licht- und Lärmverschmutzung. Auch diese Verschmutzungen beeinträchtigen die Biodiversität. Zwar verursachen nicht alle Wirtschaftstätigkeiten chemische Verschmutzungen, sie sind aber regelmäßig für Feinstaub-, Licht- und Lärmverschmutzungen verantwortlich. So hat beispielsweise allein das durch öffentliche Beleuchtung verursachte Streulicht in Frankreich in den letzten 20 Jahren um 94 % zugenommen. Die Verschmutzung der Meere durch Plastik hat sich seit 1980 verzehnfacht und betrifft mindestens 267 Arten, darunter 86 % der Meeresschildkröten, 44 % der Seevögel und 43 % der Meeressäuger<sup>9</sup>. Schließlich gehen 20 % der weltweiten Süßwasserverschmutzung auf das Konto der Textilindustrie (Bleichen, Färben, Drucken usw.)<sup>10</sup>

Invasive gebietsfremde Arten stellen **die letzte vom IPBES genannte Ursache für die abnehmende Biodiversität** dar. Diese Arten (wie der japanische Staudenknöterich in Europa, die Wanderratte auf Inseln und die Benghalen-Liane auf La Réunion) werden durch menschliche Aktivitäten (Transport, Bauwesen usw.) verschleppt und bedrohen Lebensräume, in denen sie sich etablieren, indem sie mit einheimischen Arten und zulasten der Nahrungskette um Ressourcen konkurrieren. Laut IPBES (2020) ist fast ein Fünftel der Landflächen weltweit durch Invasionen von Pflanzen und Tieren bedroht, die einheimische Arten, intakte Ökosysteme und die Beiträge der Natur für Menschen schädigen und sich unmittelbar auf die Wirtschaft und die Gesundheit von Menschen auswirken.

<sup>7</sup> Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES, 2019

<sup>8</sup> Bericht der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen zum Zustand der weltweiten Fischbestände und der Aquakultur (SOFIA), FAO, 2020

<sup>9</sup> Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES, 2019

<sup>10</sup> The state of the apparel sector: water. Maxwell, McAndrew and Ryan, 2015

Unternehmen, die zu dieser Belastung beitragen, setzen sich konkreten Risiken aus, die rechtliche oder finanzielle Folgen haben oder den Ruf schädigen können. Die französische Verordnung von Juni 2021 über die quantitative Bewirtschaftung der Wasserressourcen<sup>11</sup> legt beispielsweise fest, welche Wassermengen in Frankreich aus der Natur entnommen werden dürfen, um die Ökosysteme im Gleichgewicht zu halten. Auf europäischer Ebene bilden die Habitatrichtlinie und die Vogelschutzrichtlinie den Rahmen für den Schutz bestimmter Ökosysteme und Vögel. Ein Verstoß dagegen birgt für Unternehmen konkrete rechtliche Risiken.

## VERURTEILUNGEN

### **Club Med wurde 2017 zu 200.000 Euro Geldstrafe verurteilt**

*Das Tourismusunternehmen Club Med wurde 2017 zu einer Geldstrafe von 200.000 Euro verurteilt, weil auf der Baustelle eines neuen Feriendorfs im französischen Samoëns schädliche Abwässer ins Grundwasser eingeleitet, Land ohne Genehmigung gerodet und der Erhalt natürlicher Lebensräume oder geschützter Arten gefährdet wurden.*

### **Kreuzfahrtgesellschaft musste 2018 100.000 Euro Strafe für Luftverschmutzung zahlen**

*Ein Schiffskapitän und seine Gesellschaft wurden wegen der Verwendung von unzulässigem Treibstoff angeklagt. Das war eine Premiere in Frankreich nach der Änderung des zulässigen Schwefelgehalts für Schiffskraftstoffe aufgrund der Luftverschmutzung und den damit verbundenen Umweltauswirkungen.*

### **502 Millionen Euro Geldbuße für Volkswagen, 373 Millionen für BMW 2021**

*Neben dem berüchtigten Dieselgate wurden Volkswagen und BMW wegen „wettbewerbswidriger Praktiken“ verurteilt. Die beiden deutschen Autobauer vereinbarten zwischen 2009 und 2014 in geheimen Absprachen, das volle Potenzial der SRC-Technologie (selektive katalytische Reduktion) zur Verringerung der Stickoxid-Emissionen nicht zu nutzen und nicht über das gesetzlich vorgeschriebene Reinigungsniveau hinauszugehen. Daher wurden gegen Volkswagen und BMW Geldstrafen in Höhe von 502 Millionen Euro bzw. 373 Millionen Euro verhängt.*

QUELLEN : <https://www.lesechos.fr/pme-regions/auvergne-rhone-alpes/le-club-med-de-samoens-perd-son-proces-en-appel-1135008>,  
<https://www.doctrine.fr/d/TGI/Marseille/2018/U261C1668134AB3C255DA>

Finanzakteure sollten daher bei ihren Bewertungen die Beteiligung von Unternehmen an Belastungen der Natur berücksichtigen, um rechtliche und finanzielle Nachteile oder eine Rufschädigung zu vermeiden, die sich auf die Ergebnisse und die Solvenz dieser Unternehmen auswirken würden.

## DIE ZUNEHMENDE MOBILISIERUNG DER GESELLSCHAFT FÜR DIESES THEMA BIRGT AUCH INDIREKTE RISIKEN FÜR UNTERNEHMEN UND ÜBERGANGSRISIKEN FÜR FINANZAKTEURE

Ähnlich wie vor einigen Jahren das Klima ist inzwischen auch die Biodiversität von einem Nischenthema für einige wenige Experten zu einem Thema für die breite Öffentlichkeit geworden, für das Politik, Wissenschaft, Bürger und Wirtschaft mobil machen. Das Thema steht auf internationaler, nationaler und lokaler Ebene immer häufiger auf der Tagesordnung, und führende Medien berichten inzwischen regelmäßig über die Biodiversität und ihre Herausforderungen. Die Veröffentlichung der Biodiversitätsstrategie<sup>12</sup> der Europäischen Union für 2030<sup>12</sup>, die Aktualisierung der nationalen Biodiversitätsstrategie und die Definition neuer globaler Ziele für den Erhalt der biologischen Vielfalt, die von der COP 15-Konferenz der Vertragsstaaten der Biodiversitätskonvention<sup>14</sup> festgelegt wurden, sind allesamt neue Rahmenwerke, die die Sensibilisierung der Politik und die Entwicklung globaler und lokaler Ziele für den Erhalt der biologischen Vielfalt belegen. So wird die gesamte Gesellschaft dazu gedrängt, sich mit dem Thema zu befassen – allen voran jene Unternehmen, die als Schlüsselakteure für die anstehenden Veränderungen gelten.

Diese politische Mobilisierung führt zu einer verschärften Regulierung. Erste, bereits bestehende Regelungen werden nun durch neue ergänzt, die Unternehmen und Finanzakteure dazu bewegen sollen, ihren Anteil an der Belastung der biologischen Vielfalt zu berücksichtigen. In diesem Sinne ist Artikel 29 des französischen Energie- und Klimagesetzes (loi Energie-Climat) zu verstehen, der von den Finanzakteuren verlangt, den Biodiversitäts-Fußabdruck ihrer Investitionen zu messen und die damit verbundenen Risiken zu bewerten<sup>15</sup>.

Auch auf Ebene der Bürger ist das Thema Biodiversität stark im Trend. So gaben im Jahr 2020 96 % der französischen Verbraucher an, dem Thema Biodiversität schon einmal begegnet zu sein (gegenüber 67 % im Jahr 2010). 79 % der Franzosen kaufen lieber ein Produkt, das unter Berücksichtigung der Biodiversität hergestellt wurde, und gehen davon aus, dass sich dies positiv auf die Gesellschaft auswirkt<sup>16</sup>. 8 von 10 Franzosen geben an, dass ihnen der Schutz der biologischen Vielfalt wichtig ist<sup>17</sup>.

Angesichts dieses kollektiven Bewusstseins sind nun die Unternehmen gefragt. Sie müssen daran arbeiten, die eigenen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu verstehen, Instrumente zur Steuerung und Verringerung dieser Auswirkungen einrichten und einheitliche Verpflichtungen entwickeln. All jene, denen das nicht gelingt, könnten von den neuen Anforderungen im Zusammenhang mit diesem Thema überrumpelt werden, die sich unmittelbar auf das operative Geschäft oder die Finanzlage auswirken können. Finanzakteure müssen sich daher unbedingt mit geeigneten Instrumenten wappnen, um engagierte Unternehmen zu ermitteln und alle Aktivitäten zu unterstützen, bei denen die biologische Vielfalt mitbedacht und entsprechende Belastungen verringert werden. Dazu eignet sich beispielsweise die Verwendung der von der Natural Capital Finance Alliance und UNEP-WCMC entwickelten ENCORE-Datenbank<sup>18</sup>, welche die Auswirkungen und Abhängigkeiten ausgewählter Sektoren von der Natur beschreibt, oder der unter 2.1 beschriebenen Instrumente zur Messung des ökologischen Fußabdrucks.

<sup>12</sup> EU-Biodiversitätsstrategie für 2030  
[https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030\\_fr#:~:text=La%20strat%C3%A9gie%20de%20l'UE,r%C3%A9tablissemen%20d'ici%20%C3%A0%202030.](https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_fr#:~:text=La%20strat%C3%A9gie%20de%20l'UE,r%C3%A9tablissemen%20d'ici%20%C3%A0%202030.)

<sup>13</sup> <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-biodiversite>

<sup>14</sup> PREMIER PROJET DE CADRE MONDIAL DE LA BIODIVERSITÉ POUR L'APRÈS-2020, CDB, 2021  
<https://www.cbd.int/doc/c/d40d/9884/b8a54563a8e0bf02c1b4380c/wg2020-03-03-fr.pdf>

<sup>15</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043541738>

<sup>16</sup> Biodiversity barometer, UEBT, 2020

<sup>17</sup> Umfrage IFOP/ENGIE, mai 2021.

<sup>18</sup> <https://encore.naturalcapital.finance/en/>



# DAS FINANZWESEN ALS HEBEL FÜR UMWELTSCHUTZ UND RENATURIERUNG

## DAS FINANZWESEN ALS HEBEL FÜR UMWELTSCHUTZ UND RENATURIERUNG

### EINBEZIEHUNG DER BIODIVERSITÄT IN FINANZANALYSEN

#### Biodiversität fließt bereits teilweise in die Umweltberichterstattung ein

Die biologische Vielfalt rückt zwar stärker ins Bewusstsein, völlig neu ist das Thema für die Wirtschaft allerdings nicht. So ist es seit der ersten Fassung aus dem Jahr 2000 im internationalen Rahmenwerk für die nichtfinanzielle Berichterstattung (Global Reporting Initiative) enthalten. Die biologische Vielfalt ist auch Thema im Umweltteil der ISO-Norm 26000 enthalten, einem Referenzrahmen, der zur Einbindung der gesellschaftlichen Verantwortung in die Geschäftstätigkeit von Unternehmen dienen soll. In Übereinstimmung damit müssen Unternehmen, die zur Meldung ihrer nichtfinanziellen Leistung verpflichtet sind (börsennotiert oder mit einem Umsatz von mehr als 100 Millionen Euro oder mit über 500 Beschäftigten), seit 2012 in ihrer Berichterstattung „die für den Erhalt oder die Entwicklung der biologischen Vielfalt getroffenen Maßnahmen“ angeben.

Darüber hinaus behalten die Unternehmen einige negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bereits seit vielen Jahren im Auge. Vor allem chemische Verschmutzung, Verschmutzung durch festen Abfall, der Klimawandel und der Wasserverbrauch gehören zu den Umweltindikatoren, die von Unternehmen allgemein im Rahmen ihres Ansatzes zur gesellschaftlichen Verantwortung überwacht werden (GRI, ISO 26000).

Bestimmte Themen speziell zur biologischen Vielfalt, wie die Verschlechterung der Bodenqualität, Lärm- oder Lichtverschmutzung, Biodiversitätsmanagement vor Ort, die Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten und die extreme Ausbeutung bestimmter Tier- oder Pflanzenarten werden von den Unternehmen allerdings nach wie vor kaum überwacht. Ihre ausdrückliche Einbindung von ESG-Kriterien könnte den Unternehmen den Weg ebnen, um diese Belastungen stärker zu berücksichtigen.

#### Verlust der biologischen Vielfalt sorgt für neuen Blickwinkel bei Umweltanalysen

Neben der Einbeziehung der verschiedenen negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt in die Kriterien zur Umweltanalyse wäre auch ein Perspektivwechsel denkbar. Das Thema Umwelt wird oft einzig und allein unter dem Aspekt der Beteiligung am Klimawandel diskutiert. So entstehen Umweltanalysen von Portfolios, die letztlich nur den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der finanzierten Aktivitäten erfassen, während andere Themen außer Acht bleiben. Wenn die Auswirkungen eines Anlageportfolios auf den Verlust der biologischen Vielfalt untersucht werden, kann der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ins richtige Verhältnis zu anderen, ebenfalls ökologisch relevanten Themen gesetzt werden: die veränderte Boden-/Meeresnutzung (einschließlich Denaturierung), die Übernutzung von Ressourcen (einschließlich Wasser und Arten), Verschmutzungen und invasive gebietsfremde Arten. Das SRI-Label zum Beispiel berücksichtigt bei Immobilienfonds spezielle Biodiversitätskriterien in Bezug auf die mit den Projekten verbundene Bodenverschlechterung<sup>19</sup>.

Der veränderte Ansatz scheint zwar unerlässlich, um den Herausforderungen in Verbindung mit der Biodiversität Rechnung zu tragen, kann sich aber teilweise auf bereits vorhandene Umweltkriterien stützen. So werden viele Kriterien zur Bewertung der negativen Auswirkungen auf die Biodiversität bereits berücksichtigt. Darüber hinaus sind Maßnahmen zum Klimaschutz oder zur Entwicklung der Kreislaufwirtschaft in der Regel auch gut für die Biodiversität, da sie die durch Klimaveränderungen, die Ausbeutung natürlicher Ressourcen oder Verschmutzung entstehenden Belastungen verringern.

### KLIMA UND BIODIVERSITÄT: ZWEI SEITEN DERSELBEN MEDAILLE

*Die Begriffe Klima und Biodiversität stehen für zwei der wichtigsten ökologischen Herausforderungen für die Menschheit. Die beiden Krisen werden zwar häufig getrennt voneinander dargestellt, sind aber in Wirklichkeit eng miteinander verknüpft. Einerseits erhöht der Klimawandel die Belastungen für die biologische Vielfalt, da die Arten und Ökosysteme mit dem Tempo der Klimaveränderungen nicht Schritt halten. Andererseits spielen die Ökosysteme und ihre biologische Vielfalt eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Treibhausgasflüsse und der Kohlenstoffbindung.*

*Neben dieser Wechselbeziehung gibt es einige gemeinsame Herausforderungen und Lösungen, die zur Verringerung der Belastungen sowohl für das Klima als auch für die Biodiversität beitragen. Die Hauptursache für die schwindende Biodiversität ist beispielsweise die veränderte Bodennutzung. Diese trägt allerdings aufgrund der Zerstörung der natürlichen Kohlenstoffvorräte auch zum Klimawandel bei. Der Schutz und die nachhaltige Bewirtschaftung von Landökosystemen, z. B. durch nachhaltige Praktiken in der Landwirtschaft, kommen dem Klima und der Biodiversität gleichermaßen zugute.*

*Daher sind Strategien und Maßnahmen, die sich gleichzeitig mit dem Klima und der biologischen Vielfalt befassen, besonders wirksam und haben den größtmöglichen gemeinsamen Nutzen.*

QUELLE : Workshop-Bericht zu Biodiversität und Klimawandel, IPBES - IPCC/Weltklimarat, 2021

Die Einbeziehung der biologischen Vielfalt in Umweltbewertungen erfordert daher keine grundlegende Überarbeitung der bisher berücksichtigten Kriterien bzw. überwachten Indikatoren. Vielmehr müssen diese Indikatoren mit ihren Auswirkungen mit dem Verlust der biologischen Vielfalt in Beziehung gesetzt und die wenigen fehlenden Kriterien ergänzt werden.

## Bewertung des Biodiversitäts-Fußabdrucks von Portfolios

Finanzakteure können die Auswirkungen ihres Portfolios auf die biologische Vielfalt ebenso bewerten, wie sie es bereits beim Klima tun. Es gilt also, eine Analyse des „Biodiversitäts-Fußabdrucks“ von Finanzierungen vorzunehmen. Dieser Begriff ist international bislang nicht einheitlich definiert. Im Allgemeinen bezeichnet er den Anteil einer Aktivität an den Belastungen für die biologische Vielfalt und insbesondere an den Hauptursachen für den Verlust derselben:

- Veränderte Boden- und Meeresnutzung
- Direkte Ausbeutung von Ressourcen
- Klimawandel
- Verschmutzung
- Invasive gebietsfremde Arten

Angesichts der Vielfalt der Indikatoren zur Messung der Negativauswirkungen interessieren sich immer mehr Investoren für Instrumente zur Bewertung dieses Fußabdrucks. Daher werden derzeit verschiedene Tools entwickelt. Am weitesten entwickelt sind aktuell unter anderem: der Biodiversity Footprint for Financial Institutions, der Global Biodiversity Score for Financial Institutions oder der Corporate Biodiversity Footprint. Mit diesen lassen sich die Auswirkungen von Investitionen auf die biologische Vielfalt anhand spezieller Kennzahlen bewerten: MSA.km<sup>2</sup> (Mean Species Abundance – mittlere Artenhäufigkeit) und PDF.m<sup>2</sup> (Potentially Disappeared Fraction of species – Anteil potenziell aussterbender Arten) sind zwei der bekanntesten Kennzahlen zur Bewertung der durch die betreffenden Aktivitäten beeinträchtigten Fläche.

Die Ende Mai 2021 veröffentlichte Durchführungsverordnung zu Artikel 29 des französischen Energie- und Klimagesetzes<sup>20</sup> legt neue Meldepflichten für Investoren in Bezug auf Klimarisiken, aber auch in Bezug auf Biodiversitätsrisiken fest. Diese Verordnung verpflichtet die Finanzakteure, ab 2022 Informationen über ihren Biodiversitätsfußabdruck zu veröffentlichen.

### **BIODIVERSITÄTS-FUßABDRUCK VON PORTFOLIOS UND RISIKO-ANALYSE: INHALT DER VERORDNUNG NACH ARTIKEL 29 DES ENERGIE-UND KLIMAGESETZES**

*Die am 27. Mai 2021 veröffentlichte Durchführungsverordnung zu Artikel 29 des Energie- und Klimagesetzes (Gesetz Nr. 2019-1147 vom 8. November 2019) ergänzt die Bestimmungen zu den von Finanzmarktakteuren bereitzustellenden ESG-Informationen im Hinblick auf die Aspekte Klima und Biodiversität.*

*Mit dieser Verordnung wird ab 2022 eine Meldepflicht zur Biodiversität eingeführt. Damit müssen Finanzmarktakteure Daten über ihren „Biodiversitäts-Fußabdruck“ anhand eines Indikators veröffentlichen, der die Einhaltung der internationalen Biodiversitätsziele misst.*

*In der Verordnung werden daneben die Erwartungen an die Analyse von Klima- und Biodiversitätsrisiken präzisiert. Ziel ist es, physische Risiken, Übergangsrisiken und Haftungsrisiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel und der Biodiversität in das Risikomanagement des Portfolios einzubeziehen.*



Durch die Analyse des Biodiversitäts-Fußabdrucks von Portfolios sollen in Zukunft in erster Linie Aktivitäten mit geringeren Auswirkungen finanziert, Aktivitäten mit besonders starken negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt dagegen gemieden werden. Zu letzteren gehören z. B. Aktivitäten im Zusammenhang mit intensiver Landwirtschaft, Hochseefischerei oder Entwaldung – insbesondere mittelbar über die Verwendung von Soja, Palmöl und Papierzellstoff<sup>21</sup>.

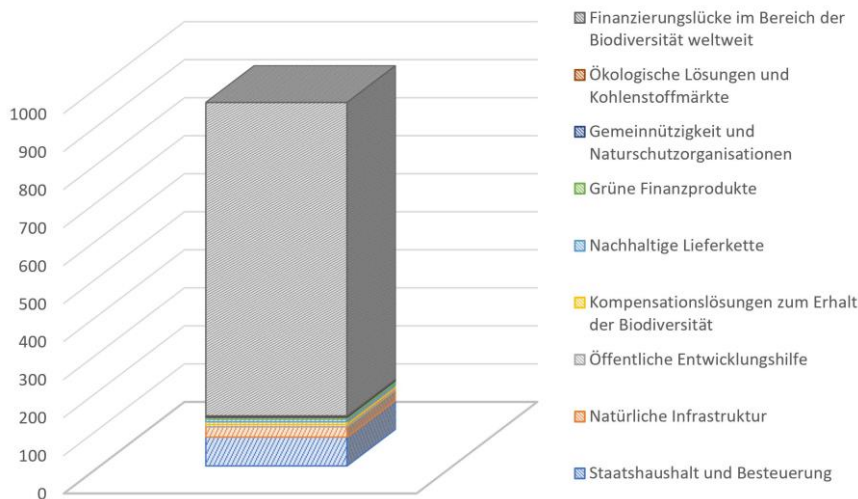
**BETEILIGUNG AN DER FINANZIERUNG DER WIEDERHERSTELLUNG UND REGENERATION VON ÖKOSYSTEMEN**

**Erheblicher Finanzierungsbedarf für die Wiederherstellung und Regeneration von Ökosystemen**

Das UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt sowie die EU-Biodiversitätsstrategie und die nationale Strategie für Schutzgebiete zielen darauf ab, 30 % der weltweiten Land- und Meeresgebiete zu schützen und 10 % unter strengen Schutz zu stellen. Internationale politische und wissenschaftliche Gruppierungen wie das Science-Based Targets Network wollen die Natur bis 2050 vollständig wiederherstellen.

Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, bedarf es erheblicher finanzieller Mittel für den Aufbau, die Verwaltung und die langfristige Aufrechterhaltung von Naturschutzstrukturen, aber auch für die Finanzierung von Maßnahmen zur Wiederherstellung von Ökosystemen. Die hierfür erforderlichen Finanzmittel belaufen sich auf jährlich zwischen 750 und 950 Milliarden US-Dollar. Aktuell fließen lediglich 130 Milliarden US-Dollar in die Biodiversität, und 80 % bis 85 % davon stammen aus öffentlichen Mitteln<sup>22</sup>. So schätzen Global Canopy und die französische Entwicklungsagentur (Agence française de développement, AFD), dass im derzeitigen Finanzierungsbudget für den Erhalt der biologischen Vielfalt bis 2030 weltweit eine Lücke von jährlich 600 bis 800 Milliarden US-Dollar klafft<sup>23</sup>.

**Finanzierungslücke im Bereich der Biodiversität**



**Weltweiter Finanzierungsbedarf in Bezug auf die Biodiversität bis 2030 (Daten von 2019).**  
In Anlehnung an The Little Book of Investing in Nature. AFD, 2021

ANMERKUNGEN

<sup>21</sup> Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES, 2019.

<sup>22</sup> Financing Nature: Closing the global biodiversity financing gap. The Paulson Institute, The Nature Conservancy, and the Cornell Atkinson Center for Sustainability. 2020.

<sup>23</sup> Le petit livre de l'investissement pour la nature, AFD, 2021

Aus Kostengründen muss der Erhalt der Ökosysteme Vorrang vor ihrer Wiederherstellung haben. So ist die Wiederherstellung eines Gebiets zehnmal so teuer wie sein Schutz. Außerdem können dabei nur zwischen 25 % und 44 % der ursprünglichen Leistungen der Natur wiederhergestellt werden. Allerdings ist es angesichts des enormen Verlusts von biologischer Vielfalt im Laufe des letzten Jahrhunderts auch sehr wichtig, die Ökosysteme wiederherzustellen. Die Sanierung von Feuchtgebieten und Wäldern kann beispielsweise bis zu 22 Mal effektiver sein als Investitionen in Wasseraufbereitungsanlagen. In Vietnam zum Beispiel kostete die Wiederherstellung von fast 12.000 Hektar Mangroven nur etwas mehr als eine Million US-Dollar. Auf diese Weise konnten bis zu 7 Millionen US-Dollar an jährlichen Kosten für die Deichpflege eingespart werden<sup>24</sup>.

### Die Wahrung der biologischen Vielfalt ist eine Chance für Unternehmen

Die weltweite Sensibilisierung dafür, wie wichtig der Erhalt der Biodiversität ist, fördert auch Chancen für Unternehmen zutage, die sich für ihren Schutz oder ihre Wiederherstellung einsetzen. Diese genießen die Unterstützung der Zivilgesellschaft und können von öffentlichen Naturschutz-Förderprogrammen profitieren. So dürften beispielsweise ökologische Ingenieurbüros oder Firmen, die die Entwicklung der Agroforstwirtschaft oder einer vernünftigen Bewirtschaftung von Naturräumen vorantreiben, mit guten Aussichten für die kommenden Jahre rechnen.

Neben Unternehmen, die sich für den Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt einsetzen, ist das aktuelle Umfeld auch für Unternehmen günstig, die bereits seit mehreren Jahren an ihrem Biodiversitäts-Fußabdruck arbeiten und inzwischen durch entsprechende Maßnahmen einen „Netto-Biodiversitätsgewinn“ vorweisen können. Dabei handelt es sich um Projekte, häufig Entwicklungsprojekte, die keine neuen Belastungen für die biologische Vielfalt erzeugen (insbesondere keinen neuen Lebensräumen oder Arten schaden) oder sogar dazu beitragen, diese Belastungen zu beseitigen. So arbeitet der Immobiliensektor beispielsweise an einer Definition für neue Projekte mit positiven Auswirkungen auf die Biodiversität, die mehr Naturräume schaffen, als sie abbauen (Renaturierung eines Teils der Flächen, Säuberung eines Gebiets von Verschmutzung usw.).

### Themenfonds und Impact Investments

Die Berücksichtigung der Biodiversität und die Entwicklung entsprechender Produkte ist nicht nur eine Chance für Unternehmen, sondern auch für Investoren. Aufgrund des Finanzierungsbedarfs im Bereich der Natur kann die Auflegung von Biodiversitäts-Themenfonds oder speziellen Anlageprodukten für Investoren, die im Einklang mit den internationalen Bemühungen attraktive Produkte anbieten möchten, interessant sein.

Bei der Entwicklung dieser Produkte sind zwei Elemente zu berücksichtigen, die derzeit ausgearbeitet werden:

- Die unter 2.1. genannten Instrumente zur Bewertung des Biodiversitäts-Fußabdrucks, mit denen sich Aktivitäten mit positiven Auswirkungen auf die biologische Vielfalt ermitteln lassen
- Die EU-Taxonomie: Sie legt fest, welche Aktivitäten den Erhalt der biologischen Vielfalt begünstigen. Dazu gehören Maßnahmen zum Schutz und zur Wiederherstellung der Biodiversität. Es kann sich auch um Aktivitäten handeln, die Belastungen durch andere Aktivitäten abfedern oder im Branchendurchschnitt besonders vorbildlich sind<sup>25</sup>.

Diese Elemente sind zwar noch nicht völlig ausgereift, Finanzakteure können allerdings bereits heute entsprechende Produkte entwickeln, um Finanzierungen in Aktivitäten zur Wiederherstellung oder zum Schutz der Natur zu lenken.

<sup>24</sup> Unser Planet. Bericht des Umweltprogramms der Vereinten Nationen, 2010

<sup>25</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro\\_banking\\_and\\_finance/documents/2108\\_03-sustainable-finance-platform-report-technical-screening-criteria-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro_banking_and_finance/documents/2108_03-sustainable-finance-platform-report-technical-screening-criteria-taxonomy_en.pdf)



INTERVIEW MIT  
BRUNO DAVID :  
«FÜR FINANZAKTEURE  
FÜHRT KEIN WEG MEHR  
AN BIODIVERSITÄT  
VORBEI»



*Bruno David,  
Direktor des  
französischen  
Nationalmuseums  
für Naturgeschichte,  
Spezialist für  
Evolutions- und  
Biodiversitätswis-  
senschaften und  
ehemals Forscher  
und Laborleiter am  
Forschungsinstitut  
CNRS*

## **INTERVIEW MIT BRUNO DAVID : Für Finanzakteure führt kein Weg mehr an Biodiversität vorbei.**

**Müssen wir uns Sorgen über den Verlust der Biodiversität machen? Wie wirkt sich dieser auf die Gesellschaft und die Wirtschaft aus?**

Es ist höchste Zeit, alarmiert über den Verlust der biologischen Vielfalt zu sein und es liegt vor allem in unserem ureigenen Interesse. Wir sind Teil der Biodiversität, vor allem aber sind wir nichts ohne sie. Wir ernähren uns ausschließlich von der Vielfalt an Tieren und Pflanzen. Ohne die Biodiversität, die Grundlage für unsere Darmflora ist, können wir nicht verdauen. Ohne die biologische Vielfalt, die unseren Planeten insbesondere durch Pflanzen und Meeresplankton mit Sauerstoff versorgt, können wir nicht atmen. Dank der Biodiversität können wir uns kleiden. Wir nutzen Kohle, Gas und Öl, also fossile Biodiversität, als Heiz- und Transportmittel. All dies verdeutlicht, wie sehr wir auf die biologische Vielfalt angewiesen sind.

Die Pandemie hat uns gezeigt, dass wir als eine Tierart unter vielen anfällig für Krankheitserreger sind, und dass diese durch Krankheitserreger bedingten Risiken umso größer sind, da wir uns kaum um die natürliche Artenvielfalt kümmern. Je mehr wildlebende Arten es gibt, desto stärker verteilen sich Krankheitserreger auf eine große Anzahl von Arten. Umgekehrt gilt: Je mehr wildlebende Arten wir ausrotten, desto mehr Krankheitserreger greifen uns an.

Der Verlust der Biodiversität, die unser Überleben und unser Wohlergehen sowie das Überleben und Wohlergehen künftiger Generationen sichert, muss uns also wachrütteln.

Darüber hinaus sollten wir aus ethischen Gründen alarmiert sein: Welches Recht haben wir, die biologische Vielfalt zu zerstören oder Arten aussterben zu lassen? Seit 3.800 Millionen Jahren gibt es Leben auf der Erde. Stellt man sich dies als ein Kalenderjahr vor, dann entsprächen unsere 2021 Jahre auf der Erde nur den letzten 20 Sekunden dieses Kalenderjahres. Wir maßen uns also an, in 20 Sekunden alles auf den Kopf zu stellen, was innerhalb eines Jahres aufgebaut wurde. All das sollte uns demütigen und vor allem vorsichtiger im Umgang mit der biologischen Vielfalt werden lassen.

Unsere modernen Gesellschaften wurden auf einem Planeten mit zahlreichen Ökosystemen errichtet, die unserer Auffassung nach eine gewisse Stabilität bieten. Diese Stabilität schlägt sich auch in den Leistungen dieser Ökosysteme nieder (Produktion von Ressourcen, Sauerstoff, Wasserfilterung usw.). Wenn wir die Ökosysteme destabilisieren, werden sie uns keine oder nicht mehr dieselben Dienste leisten. Wir riskieren also, die modernen Gesellschaften aus dem Gleichgewicht zu bringen. Der Verlust der biologischen Vielfalt wird eine Destabilisierung des Planeten und damit auch der Wirtschaft nach sich ziehen.

### Warum schwindet die Biodiversität? Welche Handlungshebel gibt es?

Der Verlust der Biodiversität ist auf ihre Belastungen, insbesondere auf folgende fünf wesentliche Ursachen zurückzuführen: Flächennutzung, extreme Ausbeutung von Ressourcen, Klimawandel, Umweltverschmutzung und invasive Arten. Gäbe es nur einen dieser Belastungsfaktoren, wäre die Situation vielleicht weniger dramatisch. Zusammengenommen setzen diese Belastungsfaktoren, die in Wechselbeziehung zueinander stehen, die biologische Vielfalt inzwischen allerdings unter einen unhaltbaren Druck.

Neben der Art dieser Belastungen ist auch das Tempo der Veränderungen zu beachten, die wir der Biodiversität zumuten. Schematisch lässt sich das anhand von drei Phasen darstellen. Zunächst erfolgt die Akklimatisierung eines Lebewesens an eine neue Umgebung (wie z. B. bei einem Sportler, der sich vor einem Wettkampf in höher gelegene Regionen begibt, um rote Blutkörperchen zu bilden). Die Akklimatisierung ist begrenzt und findet nur innerhalb eines bestimmten physiologischen Zeitfensters statt. Danach folgt die Anpassung der Populationen von einer Generation zur nächsten. Diese sind zwar keine neue Art, sie passen sich aber in Form einer Auslese der am besten geeigneten Phänotypen an eine neue Umgebung an. Zuletzt folgt die Evolutionsphase, also die Entstehung einer neuen Art, die bei Tieren im Durchschnitt mehrere zehntausend Jahre in Anspruch nimmt. Heute erfolgen die Veränderungen so schnell, dass sich die Arten nicht anpassen oder weiterentwickeln können.

Um gegenzusteuern, müssen wir dazu beitragen, die Belastungsursachen zu verringern. Wir dürfen nicht abwarten, bis wir die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung in Bezug auf unsere Aktivitäten und die Ökosysteme vollends verstanden haben. Die Funktionsweise von Ökosystemen ist äußerst komplex, und es dauert mehrere Jahrzehnte, bis fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen. Inzwischen ist erwiesen, dass die Biodiversität vor allem aufgrund der fünf oben genannten Hauptursachen schwindet. Alle Bemühungen um eine Verringerung dieser Ursachen werden sich zwangsläufig positiv auf die biologische Vielfalt auswirken. Die exakten Auswirkungen auf eine bestimmte Art lassen sich eventuell nicht bestimmen. Ein Unternehmen, das sich zur Reduktion der eigenen negativen Auswirkungen verpflichtet, kann jedoch seine Bemühungen hinsichtlich dieser Belastung messen und die dadurch erzielte Verringerung leicht quantifizieren.

### Welche Rolle sollten Finanzakteure beim Erhalt der biologischen Vielfalt spielen?

Die Finanzakteure können in Unternehmen investieren, die so wenig wie möglich zu einer Verstärkung der fünf erwähnten Hauptursachen beitragen oder sich zu einer deutlichen Verringerung verpflichten. Das bedeutet zum Beispiel, dass Investitionen in Fischereibetriebe fließen, die lokalen Fisch bevorzugen und Überfischung vermeiden, dass in Produktion vor Ort statt Fertigung in weiter Ferne mit hohem Transportaufwand und in grüne statt in kohlenstoffhaltige Energieträger investiert wird usw. Die Geldgeber müssen also die durch ihre Investitionen verursachten Belastungen genau im Blick behalten und über ein Bewertungsschema zur Messung der ökologischen Verantwortung des Unternehmens verfügen. Die Unternehmen müssen nicht perfekt sein, doch es ist nötig, zukunftsgerichtetes Handeln und intensive Bemühungen überall dort von ihnen zu verlangen, wo dies möglich ist.

Anleger können überdies in Technologien investieren, die den Weg zu Innovationen ebnen und Belastungen verringern. Wir sollten uns allerdings nicht ausschließlich auf diese Technologien verlassen, denn sie werden uns nicht retten. Eine künftige Speicherung von CO<sub>2</sub> ist zwar durchaus vorstellbar, aber wir können mit der Biodiversität nicht wie Ingenieure umgehen ... Um die Belastungen zu verringern, müssen wir in erster Linie ganz nüchtern in Unternehmen investieren, die in dieser Hinsicht erfolgreich sind. Das kann zum Beispiel durch die Förderung der Kreislaufwirtschaft geschehen.

Auch von Finanzakteuren wird erwartet, dass sie sich am Schutz der Biodiversität beteiligen. Angesichts des immensen Bedarfs wäre es großartig, wenn ein Teil der Finanzprodukte sich dem Schutz der biologischen Vielfalt widmen würde. Beim Thema Schutz ist jedoch Vorsicht geboten. Die Wiederherstellung muss in erster Linie auf intelligente Weise erfolgen – zum Beispiel, indem Wälder nicht in Monokulturen angepflanzt werden. Außerdem bin ich fest überzeugt, dass wir uns von einer gebietsorientierten Denkweise verabschieden müssen: Wenn die biologische Vielfalt an einem Ort geschützt ist, heißt das nicht, dass man auf dem restlichen Gebiet machen kann, was man will. Schutzgebiete dürfen nicht als Alibi dafür dienen, dass darüber hinaus nichts unternommen wird. Die Biodiversität muss überall mitbedacht werden, auch an besonders stark bevölkerten Orten, etwa in Städten oder an der Küste.

### **Wie sollte das Thema Biodiversität im Verhältnis zu anderen Umweltthemen behandelt werden?**

Alle Themen sind miteinander verknüpft. Vor allem zwischen Klima und Biodiversität besteht ein sehr wichtiger Zusammenhang. Wir dürfen sie nicht voneinander trennen oder behaupten, dass eine Thema sei wichtiger als das andere. Stattdessen müssen wir versuchen, Lösungen zu finden, die für die Biodiversität ebenso ein Gewinn sind wie für das Klima.

Der Klimawandel ist bereits seit mehreren Jahrzehnten bekannt und Wissenschaftler warnen davor. Den Weltklimarat IPCC gibt es inzwischen seit 35 bis 40 Jahren, und er hat eine lange Geschichte. Der Weltbiodiversitätsrat IPBES ist dagegen erst neun Jahre alt. Inzwischen ist das Thema allerdings in aller Munde, und ich glaube, das Bewusstsein dafür wächst. Das sollte allerdings nicht auf Kosten des Klimas geschehen oder sich dagegen richten. Die beiden Themen müssen gemeinsam betrachtet werden, vor allem wegen ihrer Wechselwirkung.

Die vergleichsweise späte Sensibilisierung für das Thema der biologischen Vielfalt ist vor allem auf dessen Komplexität und eine gewisse Umweltamnesie zurückzuführen.

Wir alle erinnern uns an Extremwetterereignisse wie die Dürre von 1976 für die älteren unter uns, die Hitzewelle von 2003, die Hitzewelle 2019 oder die Schneefälle in Nizza, Marseille oder Venedig. Diese Ereignisse sind in unser kollektives Gedächtnis eingraviert. Der Verlust der biologischen Vielfalt hingegen geht sehr schleichend voran und ist von einem Jahr zum anderen nicht unbedingt sichtbar. Wir bemerken zum Beispiel nicht, dass es weniger Vögel gibt. Doch wenn wir darüber nachdenken, beobachten wir auch hier einen langfristigen Schwund. Früher wurde ich morgens vom Vogelgezwitscher geweckt. Wegen des Lärms musste ich um fünf Uhr aufstehen und das Fenster schließen. Wir haben zurzeit nicht den Eindruck, dass sich viel verändert hat, weil es ein langsamer Prozess ist. 90 % unserer Mitbürger wissen nicht, dass es in Paris nur noch halb so viele Spatzen gibt.

Zusätzlich erschwert wird die Sache durch einen zweiten Aspekt: Das Klima lässt sich auf einige wenige Parameter (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) reduzieren, die jeder verstehen kann. Die Biodiversität ist deutlich komplexer, denn sie umfasst die Anzahl der Arten, die Anzahl der Organismen innerhalb jeder Art, die genetische Vielfalt, die Beziehungen zwischen den Arten innerhalb der Ökosysteme ... Das ist schwieriger zu verstehen und zu fassen. Zudem ist die heutige Biodiversität das Resultat einer ziemlich komplexen Evolution von Organismen mit wechselseitigen Beziehungen, die ein komplexeres System bilden, das keinen physikalischen oder chemischen Regeln gehorcht. Lebewesen passen sich an und entwickeln sich weiter, und das ist anders als beim Klima unvorhersehbar.

### **Was können wir letzten Endes von umfassenden Maßnahmen erwarten?**

Wir müssen dringend sofort handeln, um Schwellenwerteffekte zu berücksichtigen. Die Systeme sind robust und können wieder ins Lot kommen, solange eine Belastung einen bestimmten Schwellenwert nicht überschreitet. Das ist in etwa wie bei einer Murbelbahn. Wenn die Bahn leicht von rechts nach links schwingt, steigt die Murmel an den Rändern hoch und kehrt anschließend wieder in die Mitte zurück. Solange ein bestimmter Schwellenwert nicht überschritten wird, bleibt die Murmel innerhalb der Bahn. Wird der Schwellenwert allerdings überschritten, schießt die Murmel hinaus und tritt in ein neues, völlig unbekanntes Umfeld ein. Man kann sich in etwa vorstellen, wie das neue Gleichgewicht bei der Biodiversität aussehen könnte. Es wird aber sicherlich nicht dasselbe sein und nicht dieselben Leistungen erbringen. Nehmen wir zum Beispiel den Amazonas-Regenwald: Studien zeigen, dass eine vollständige Zerstörung des Amazonas-Regenwaldes entweder zu einem Savannen-Ökosystem oder zu einer Wüste führen würde. In beiden Fällen gäbe es kein Zurück. Daher besteht dringender Handlungsbedarf. Denn sobald die Schwellenwerte überschritten werden, würde eine völlig neue Umgebung entstehen, die für unsere Gesellschaften und Aktivitäten in ihrer heutigen Form kaum geeignet ist.

Abgesehen von diesem Schwellenwerteffekt ist die Biodiversität jedoch extrem robust. Ökosysteme sind erstaunlich wiederherstellungsfähig. Das beweist, wie stark sich die biologische Vielfalt erholen kann. Das sollte uns zum Handeln ermutigen. Dank der Robustheit der biologischen Vielfalt zahlt sich die Umsetzung von Schutz- oder Wiederherstellungsmaßnahmen für uns rasch aus. Lokale Investitionen bringen Renditen ein.





# FAZIT



## FAZIT

**Der Verlust der biologischen Vielfalt wird seit vielen Jahren von Wissenschaftlern weltweit beklagt.** Aber erst 2019 ist er durch die globale Bestandsaufnahme durch den Weltbiodiversitätsrat IPBES ins internationale Bewusstsein gerückt. Die Studie benennt die Ursachen für den Verlust der Biodiversität und hebt so die wesentliche Rolle der menschlichen Aktivitäten bei diesem Prozess hervor, der 10- bis 100-mal schneller vorstattengeht als es natürlicherweise der Fall wäre.

**Neben der Klimakrise steht die Biodiversität daher ganz oben auf der politischen Agenda, insbesondere in Frankreich.** Internationale Ziele und Rahmenvorgaben werden definiert und immer mehr politische Instrumente (Vorschriften oder Anreize) zur Förderung gemeinsamer Maßnahmen in diesem Bereich eingesetzt. Auch der breiten Öffentlichkeit ist das Thema zunehmend vertraut, das bei den Medien und den Verbraucherverbänden immer mehr in den Fokus rückt.

Angesichts dieser wachsenden weltweiten Sensibilisierung hat die Wirtschaftswelt ein Vokabular entwickelt, das im Zusammenhang mit der Biodiversität zunehmend verwendet wird. So müssen Unternehmen und ihre Geldgeber heute ihren Biodiversitäts-Fußabdruck kennen, ihre Beteiligung an Belastungen und Abhängigkeiten von der biologischen Vielfalt analysieren, eine spezielle Strategie für die Steuerung von Biodiversitätsrisiken entwickeln oder sich für die Natur engagieren.

Die Finanzakteure sind daher aufgefordert, sich dieses neue Vokabular und die damit verbundenen Instrumente rasch anzueignen, um am Erhalt, an der Wiederherstellung und der nachhaltigen Nutzung der Biodiversität aktiv teilzunehmen.

In einem ersten Schritt können Finanzakteure ihren Biodiversitäts-Fußabdruck verkleinern, indem sie die Finanzierung von Aktivitäten mit starken Auswirkungen auf die biologische Vielfalt vermeiden oder Aktivitäten begünstigen, die ihren Beitrag zur Belastung derselben aktiv verringern. **Finanzakteure, die sich zu einem solchen Ansatz verpflichten, fördern damit die Umstellung der Unternehmen auf Verhaltensweisen und Aktivitäten, die sich positiv auf die biologische Vielfalt auswirken oder zumindest weniger negative Auswirkungen haben.**

Angesichts der Finanzierungslücke für die Ziele zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf globaler und nationaler Ebene können Finanzakteure auch Aktivitäten unterstützen, die der Biodiversität direkt zugutekommen, indem sie ihren Schutz oder ihre Wiederherstellung ermöglichen. Dazu können sie beispielsweise Biodiversitäts-Fonds oder andere themenbezogene Anlageprodukte auflegen.

**Iedem si die biologische Vielfalt in ihre Bewertung einbeziehen, tragen die Finanzakteure dazu bei, die Unternehmen für diese Themen zu mobilisieren.** Mit der Aufforderung, Daten über ihren Anteil an der Belastung der Biodiversität sowie über ihre Abhängigkeiten von dieser und die damit verbundenen Risiken vorzulegen, ermöglichen die Finanzakteure es den Unternehmen, das Thema in einem präzisen Rahmen anzugehen. Durch die systematische Bewertung des Biodiversitäts-Fußabdrucks, nach dem Vorbild der CO2-Bilanz für die Klimakrise, werden die Finanzakteure zu Akteuren des Wandels. So ermöglichen sie es allen, sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten und in angemessener Weise am Schutz der biologischen Vielfalt zu beteiligen.



*Dieses Dokument wurde ausschließlich zu Informationszwecken erstellt. Die Zahlenangaben, Kommentare oder Analysen in diesem Dokument geben die aktuelle Einschätzung der Märkte, ihrer Entwicklung sowie der für sie geltenden Regelungen und Steuervorschriften durch Crédit Mutuel Asset Management basierend auf seiner Expertise, auf Wirtschaftsanalysen und auf aktuell vorliegenden Informationen wieder. Sie stellen jedoch keinerlei Verpflichtung oder Garantie seitens Crédit Mutuel Asset Management dar. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu Finanzinstrumenten stellen keine Anlageberatung dar und ihre Lektüre unterliegt allein Ihrer Verantwortung. Die Vervielfältigung dieses Dokuments ohne die ausdrückliche Genehmigung von Crédit Mutuel Asset Management ist streng untersagt.*

***Dieses Whitepaper wurde in Zusammenarbeit mit BL Evolution - Fanny Bancourt und Sylvain Boucherand erstellt. Wir danken auch Bruno David, National Museum of Natural History, für seine Teilnahme.***