

## BIODIVERSITÄT: WIE MAN SIE MISST UND WAS SIE WERT IST

Die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist kein Selbstzweck. Zunehmend setzt sich die Erkenntnis durch, dass die Biodiversität nicht nur eine Schlüsselrolle bei der Bekämpfung des Klimawandels spielt, sondern auch ein wichtiger Produktionsfaktor ist. Durch ihren Einfluss auf die Funktionsfähigkeit von Ökosystemen beeinflusst die Biodiversität die wirtschaftlichen Produktionsbedingungen. Neben internationalen Abkommen und neuen Gesetzen kann auch der Kapitalmarkt zum Erhalt der Biodiversität beitragen. Es gibt erste Ansätze, den Einfluss eines Unternehmens auf die Biodiversität messbar zu machen und damit eine Berücksichtigung bei Investitionsentscheidungen zu ermöglichen.

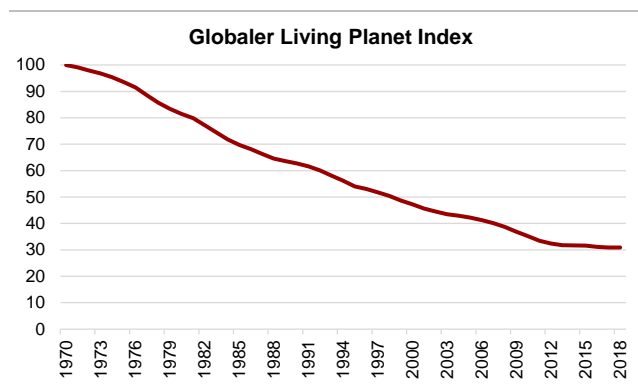
**Die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist kein Selbstzweck.** Zunehmend setzt sich die Erkenntnis durch, dass die Biodiversität nicht nur eine Schlüsselrolle im Kampf gegen den Klimawandel spielt, sondern auch ein wichtiger Produktionsfaktor ist. Mit der globalen Biodiversitätskonvention von Kunming-Montreal wurden vor knapp zwei Jahren erstmals Grundsätze zum Erhalt der biologischen Vielfalt formuliert. Das jetzt von der EU verabschiedete Renaturierungsgesetz zeigt, wie das Abkommen umgesetzt werden kann. Bis 2030 sollen in der EU mindestens 20 Prozent der degradierten Land- und Meeresflächen wiederhergestellt werden, bis 2050 alle bedrohten Ökosysteme.

Offiziellen Angaben zufolge sind rund 80 Prozent der Lebensräume in der EU in einem schlechten Zustand. **Die Messung der biologischen Vielfalt ist jedoch nicht einfach.** Häufig wird der "Living Planet Index" (LPI) verwendet, der die durchschnittliche Veränderung der Anzahl der Individuen in Tierpopulationen misst. Eine Population ist definiert als eine Art in einem geografischen Gebiet. Obwohl es sich um die gleiche Art handelt, werden beispielsweise Elefanten in Südafrika und Tansania als unterschiedliche Populationen gezählt.

Viele lebende Organismen werden im LPI allerdings überhaupt nicht berücksichtigt, wie etwa Insekten, Pilze, Korallen oder Pflanzen. Dies liegt vor allem an der Datenverfügbarkeit. Es ist einfacher, Bären zu zählen als Ameisen. **Der LPI deckt daher nur einen winzigen Prozentsatz der Arten ab:** nur 16 Prozent der bekannten Vogelarten, 11 Prozent aller Säugetiere, sechs Prozent der Fische und drei Prozent der Amphibien und Reptilienarten.

**Zudem wird der LPI meist falsch interpretiert.** Der Index ist seit 1970 um 69 Prozent gesunken. Das bedeutet aber nicht, dass in diesem Zeitraum 69 Prozent aller Arten vernichtet wurden. Der LPI misst nämlich nicht den tatsächlichen, sondern den durchschnittlichen Rückgang.

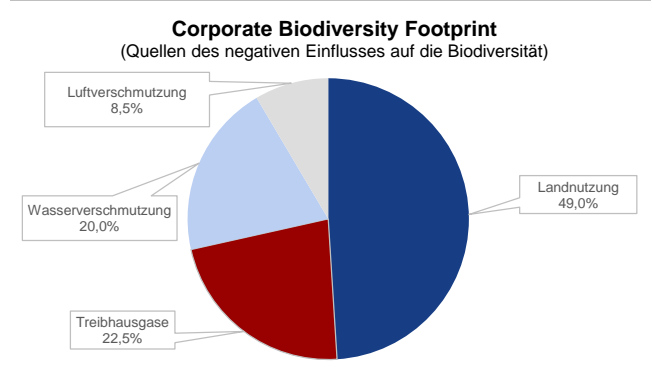
Was das bedeutet, zeigt das [Beispiel](#) des Spitzmaulnashorns. 1980 gab es 3795 Nashörner in Tansania und nur 30 in Botswana. In den folgenden Jahrzehnten hat die intensive Wilderei in Tansania dazu geführt, dass es dort 2017 nur noch 160 Nashörner gab. In Botswana stieg die Zahl der Nashörner dagegen auf 50. Während die tansanischen Nashörner 96 Prozent ihrer Population verloren, nahm die Zahl der Nashörner in Botswana um 67 Prozent zu. Wenn man die durchschnittliche Veränderung dieser beiden Populationen berechnet, ergibt sich ein arithmetischer Mittelwert von -15 Prozent. Der LPI basiert allerdings auf dem geometrischen Mittel, das für diese beiden Populationen bei -74 Prozent liegt. Dieser Mittelwert sagt allerdings wenig über den Zustand der gesamten Population aus.



Auch wenn die Aussagekraft des LPI begrenzt ist, so steht die grundlegende Diagnose außer Frage: Die Biodiversität nimmt ab. Gleichzeitig wird der Wert der Biodiversität an vielen Stellen deutlich. Tatsächlich hat sie einen wichtigen, aber eher indirekten Einfluss auf die Produktivität einer Volkswirtschaft. **Das Bindeglied zwischen Biodiversität und Ökonomie sind die Ökosysteme.** Sie produzieren wichtige Inputs für die Produktion. Dazu gehören Nahrungsmittel, Süßwasser, Brennstoffe, Fasern (Gräser, Holz, Baumwolle, Wolle, Seide), biochemische und pharmazeutische Stoffe sowie

genetische Ressourcen für die Pflanzenzüchtung und Biotechnologie. Intakte Ökosysteme regulieren das Klima, bauen Abfälle ab, verhindern die Ausbreitung von Schädlingen in der Landwirtschaft und Krankheiten in der Tierhaltung, helfen bei der Bestäubung von Pflanzen, schützen vor Stürmen, recyceln Nährstoffe und produzieren Sauerstoff durch Photosynthese. Gebiete mit einer größeren Baumvielfalt sind in der Regel produktiver und stellen eine größere Kohlenstoffsенke dar. Pflanzenarten mit unterschiedlich langen Wurzeln können mehr Nährstoffe aufnehmen und dadurch mehr Biomasse erhalten als Monokulturen.

Bei ihrer jüngsten internationalen Konferenz im portugiesischen Sintra hat sich die Europäische Zentralbank mit dem **ökonomischen Wert der Biodiversität** befasst ([Link](#)). Mehr Biodiversität führt zu einer höheren Wirtschaftsleistung, wobei der negative Effekt einer abnehmenden Biodiversität deutlich größer ist als der positive Effekt einer zunehmenden Biodiversität. Solche Modelle sind kein Selbstzweck, sondern können unter anderem dazu dienen, die optimale Landnutzung zu ermitteln. Selbst in Situationen, in denen der Verlust von Arten die gegenwärtige Wirtschaftsleistung nicht wesentlich mindert, können die langfristigen Wachstumschancen und die Widerstandsfähigkeit gegenüber künftigem Artenverlust erheblich beeinträchtigt werden. Sektoren, die für ihre Produktion direkt auf die Natur angewiesen sind, wie die Landwirtschaft und das Baugewerbe, sind durch den Verlust der biologischen Vielfalt eindeutig gefährdet. So sind beispielsweise 60 Prozent der Kaffeesorten durch Klimawandel, Krankheiten und Entwaldung vom Aussterben bedroht.



**Biodiversität ist auch ein Investmentthema.** Das französische Unternehmen Iceberg Data Lab hat einen „Corporate Biodiversity Footprint“ (CBF) entwickelt, um Investoren einen wissenschaftlich fundierten Indikator an die Hand zu geben, mit dem sie die Auswirkungen ihrer Investitionen auf die biologische Vielfalt messen und steuern können. Der CBF spiegelt das Ausmaß wider, in dem Ökosysteme, die von den Aktivitäten eines Unternehmens betroffen sind, gegenüber ihrem ursprünglichen natürlichen Zustand degradiert wurden. Er fasst die negativen Auswirkungen von Landnutzung, Stickstoffablagerungen, Emissionen oder der Freisetzung toxischer Verbindungen zusammen.

Eine aktuelle wissenschaftliche Studie konnte zeigen, dass die Aktien von Unternehmen mit einem hohen Biodiversitäts-Footprint negativ auf internationale Abkommen wie das Kunming-Montreal-Abkommen reagieren ([Link](#)). **Der Wert der Biodiversität beginnt also bereits, das Geschehen an den Finanzmärkten zu beeinflussen.**

Ansprechpartner: Investment Office Marcard, Stein & Co, Dr. Christoph Kind (ckind@marcard.de), +49 40 32099-319, Christian Bußmann (cbussmann@marcard.de), Yannick Düring (yduering@marcard.de), Ralph Groß (rgross@marcard.de), Maximilian Völpel (mvoelpel@marcard.de)

Herausgeber

MARCARD, STEIN & CO AG – DIE FAMILY OFFICE BANK, Ballindamm 36, 20095 Hamburg, Tel. +49 40 32099-0, Fax +49 40 32099-200, www.marcard.de

© Copyright 2024

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes ist ohne unsere Zustimmung unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien des gesamten Inhalts oder von Teilen.

Haftungsausschluss

Dem Inhalt dieses Werks liegen vertrauenswürdige Informationen aus öffentlich zugänglichen Quellen zugrunde. Für die Richtigkeit können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Die hierin enthaltenen Aussagen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Dieses Werk stellt weder ein Verkaufsangebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Kauf von Wertpapieren dar und ersetzt keine aktuelle anleger- und produktbezogene Beratung über den Erwerb von Wertpapieren. Voraussetzung für eine kunden- und produktgerechte Beratung ist, dass Sie uns auf unsere Fragen bezogen auf Ihre Anlageziele und finanziellen Verhältnisse aktuelle, richtige und vollständige Angaben machen. Nur so sind wir in der Lage, Ihnen Empfehlungen entsprechend Ihren Anlagezielen und finanziellen Möglichkeiten zu geben. Im Rahmen der Geeignetheitsprüfung gleichen wir unsere Empfehlungen mit Ihren Anlagezielen und finanziellen Möglichkeiten ab. Insbesondere die Risikobereitschaft, Verlusttragfähigkeit und der bevorzugte Anlagehorizont bilden essentielle Bausteine für eine erfolgreiche und individuell zugeschnittene Anlageberatung.

Die Ausführungen gehen von unserer Beurteilung der gegenwärtigen Rechts- und Steuerlage aus. Durch etwaige andere Gesetze, Gesetzesänderungen, Veränderung der Rechtsprechung oder Erlasse kann sich die steuerliche Beurteilung – ggfs. auch rückwirkend – verändern und können die beschriebenen steuerlichen Folgen nachteilig beeinflusst werden. Die in diesem Werk enthaltenen Meinungsäußerungen geben unsere aktuelle Einschätzung wieder. Die in dieser Einschätzung zum Ausdruck gebrachten Meinungen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die steuerlichen Ausführungen erheben nicht den Anspruch, sämtliche steuerliche Aspekte zu behandeln, die aufgrund der persönlichen Umstände des einzelnen Anlegers von Bedeutung sein können. Interessierten Anlegern wird daher empfohlen, sich von einem Angehörigen der steuerberatenden Berufe über die steuerlichen Folgen des Erwerbs, des Haltens und der Veräußerung von Wertpapieren beraten zu lassen. Für die Richtigkeit der hier genannten Informationen übernehmen wir keine Gewähr.