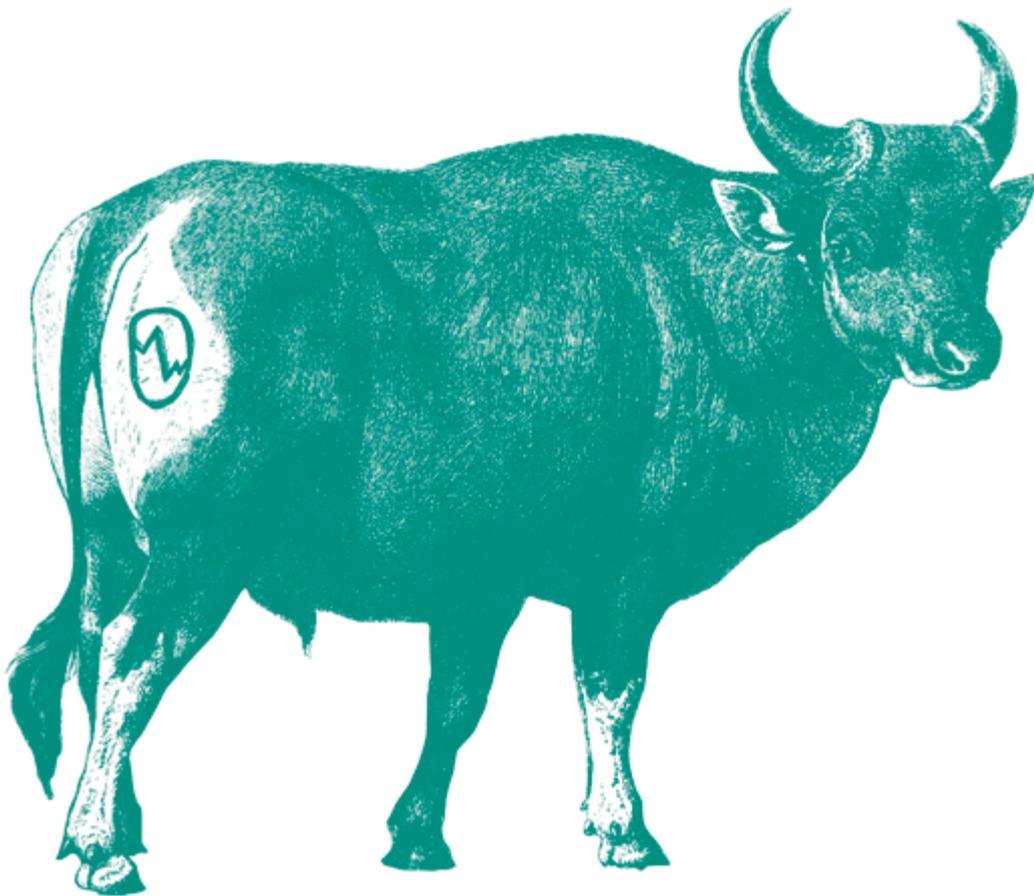


Natural Capital Markets

# TOOLKIT FÜR DEN PRIVATEN SEKTOR





# HINTERGRUND

Um den notwendigen Betrag für einen angemessenen Schutz von natürlichen Ressourcen zu gewährleisten, muss zusätzlich zu den öffentlichen Geldern privates Kapital für den Schutz von Naturkapital mobilisiert werden. Um den Verlust von Biodiversität aufzuhalten, ist ein jährlicher Betrag von 200 bis 300 Milliarden Euro notwendig.<sup>1,2</sup>

Dies entspricht jedoch nur einem Bruchteil des wahren Wertes der Ökosystemleistungen, die die Biodiversität bereitstellt und für welche ein Wert von ca. 55 Billionen Euro berechnet wurde.<sup>3</sup>



## **WAS IST NATURKAPITAL?**

Naturkapital ist eine ökonomische Metapher für den begrenzten Bestand an natürlichen Gütern und Ökosystemleistungen, welche die Menschen und die Gesellschaft mit erneuerbaren und endlichen Ressourcen versorgt.<sup>5,6</sup> Naturkapital beliefert uns mit verschiedenen Ökosystemleistungen: ein artenreicher Wald stellt Holz, medizinische Pflanzen und sauberes Trinkwasser zur Verfügung, reguliert das Klima und speichert CO<sub>2</sub>.

Dieses Toolkit für den Privatsektor ist Teil des Projekts „naturalcapitalmarkets.org“ und gibt Empfehlungen für den privaten Sektor, um auf Naturkapital-Märkten aktiv zu werden, von ihnen zu profitieren und gleichzeitig die Biodiversität zu schützen. Ein detaillierter Überblick über das Design, sowie die Vor-, bzw. Nachteile von Naturkapital-Märkten, wird in einer komplementären Broschüre gegeben. Zusätzlich wurden Toolkits für Finanzinstitute und Nichtregierungsorganisationen (NROs), sowie ein politisches Empfehlungspapier entwickelt, welche auf der Projekt-Webseite zur Verfügung stehen.<sup>6</sup>

### DER BUSINESS CASE BEI BIODIVERSITÄT-OFFSETS

Kompensationsmaßnahmen oder Biodiversität-Offsets sind in einigen Ländern gesetzlich vorgeschrieben, so z.B. in Deutschland, um negative Auswirkungen auf Habitate und Arten zu kompensieren. Sie werden umgesetzt, nachdem Maßnahmen zur Vermeidung, Reduzierung und Wiederherstellung nicht in Betracht kommen (Minderungshierarchie, Abbildung 1). Nur die zusätzlich zu gesetzlich vorgeschriebenen Kompensationsmaßnahmen durchgeführten Maßnahmen führen jedoch zu einem Gewinn von Biodiversität.

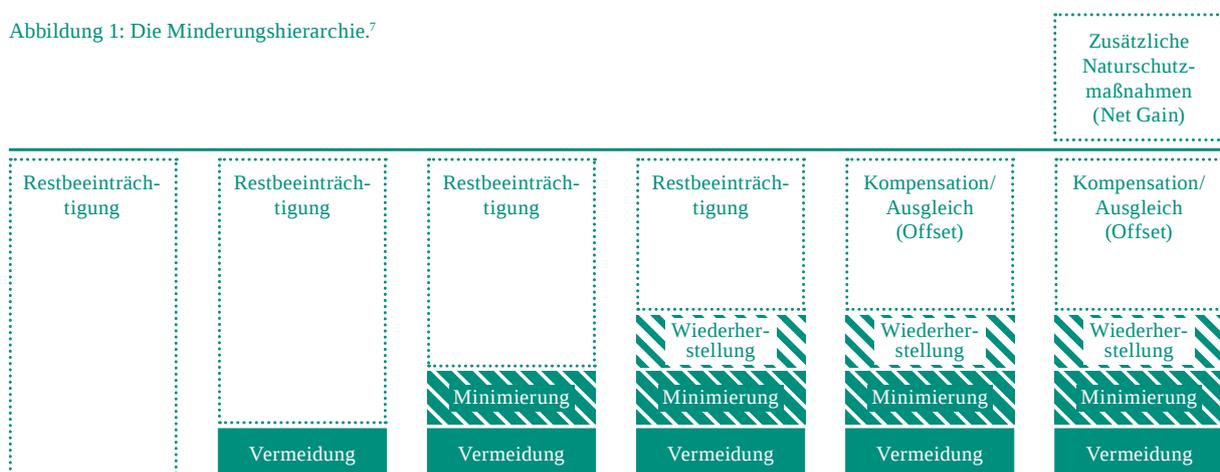
Kompensationsmaßnahmen oder Offsets können als sog. Credits oder Ökopunkte dargestellt werden, die dann die Größe und Qualität der durchgeführten Maßnahmen bezeichnen. Mehrere Credits können in sog. Habitat-Banken oder Flächenpools gesammelt werden. Dies erlaubt es, einen Überschuss an Credits anzuhäufen, was gleichbedeutend mit einem Überschuss an durchgeführten Kompensationsmaßnahmen

ist: Kompensationsmaßnahmen werden bevorratet. Diese Credits können dann an andere Firmen, die Kompensationsmaßnahmen durchführen müssen oder wollen, verkauft werden oder sie können für zukünftige Eingriffe, die ausgeglichen werden müssen, aufbewahrt werden (Bevorratung). Habitat-Banken ermöglichen es, größere, zusammenhängende Kompensationsgebiete anstatt mehrerer kleiner zu schaffen; ein Umstand der auch für die Biodiversitätsentwicklung auf diesen Flächen von Vorteil ist.

In Deutschland, aber auch in den USA und Australien, wo Habitat-Banken und ähnliche Systeme bereits existieren, können Firmen und andere Infrastrukturprojektentwickler, welche Kompensationsmaßnahmen durchführen müssen, durch Habitat-Banken ihre Planungssicherheit erhöhen und ihre Kosten für die Suche, Planung und Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen reduzieren.

Offsets und Habitat-Banken funktionieren am besten in einem gesetzlich festgelegten Rahmen oder in einem freiwilligen, jedoch strengen Offset- Me-

Abbildung 1: Die Minderungshierarchie.<sup>7</sup>



chanismus. Es muss zudem darauf geachtet werden, welche Aspekte der Biodiversität mit ähnlichen Aspekten an einem anderen Ort ersetzt werden können. Besonders schützenswerte Gebiete müssen als Ausschlussgebiete vor Eingriffen geschützt werden, da diese nicht zu kompensieren wären.

Der private Sektor kann mit der Schaffung von Offsets und dem Verkauf nicht benötigter Offsets Geld verdienen. Jedoch tragen gesammelte Kompensationsmaßnahmen in Habitat-Banken nur tatsächlich zum Schutz von Biodiversität bei, so lange sie dazu genutzt werden, einen Netto-Gewinn an Biodiversität herzustellen (siehe Minderungshierarchie Abbildung 1). Es gibt bereits Firmen wie beispielsweise Chevron<sup>8</sup>, die ihre Eingriffe auf eigenen Flächen ausgleichen sowie Offsets für zukünftige Eingriffe oder für den Verkauf bevorraten, und somit faktisch eine Habitat-Bank schaffen.

### WELCHE MÖGLICHKEITEN DER NUTZUNG VON OFFSETS SICH ANBIETEN

Unternehmen mit erheblichen Eingriffen in Naturkapital benötigen eine große Anzahl an Offsets. Falls sie das Land nicht besitzen, auf dem sie ihre Eingriffe ausgleichen können, müssen sie Offsets beispielsweise von einer Habitat-Bank kaufen.

Wenn Unternehmen jedoch große Flächen an Land besitzen, die nicht anderweitig genutzt werden, können sie Ausgleichsmaßnahmen auf ihrem eigenen Land durchführen und diese Offsets nutzen, um ihre zukünftigen Eingriffe zu kompensieren oder sie an andere Firmen zu verkaufen. Dies stellt eine Möglichkeit etwa für Forstunternehmen, landwirtschaftliche Betriebe oder auch für Bergbau-,

		Größe des verfügbaren Landes eines Unternehmens	
		klein	groß
Intensität der Eingriffe eines Unternehmens	gering	Kauf einzelner Offsets	Schaffung von Habitat-Banken und Vertrieb von Offsets
	hoch	Kauf von Offsets von Habitat-Banken	Schaffung von Habitat-Banken und Ansammlung von Offsets für eigene Eingriffe

Tabelle 1: Geschäftsmöglichkeiten für Biodiversität-Offsets basierend auf der Intensität der Eingriffe in Naturkapital und der Größe des verfügbaren Landes (Quelle: Natural Capital Markets)

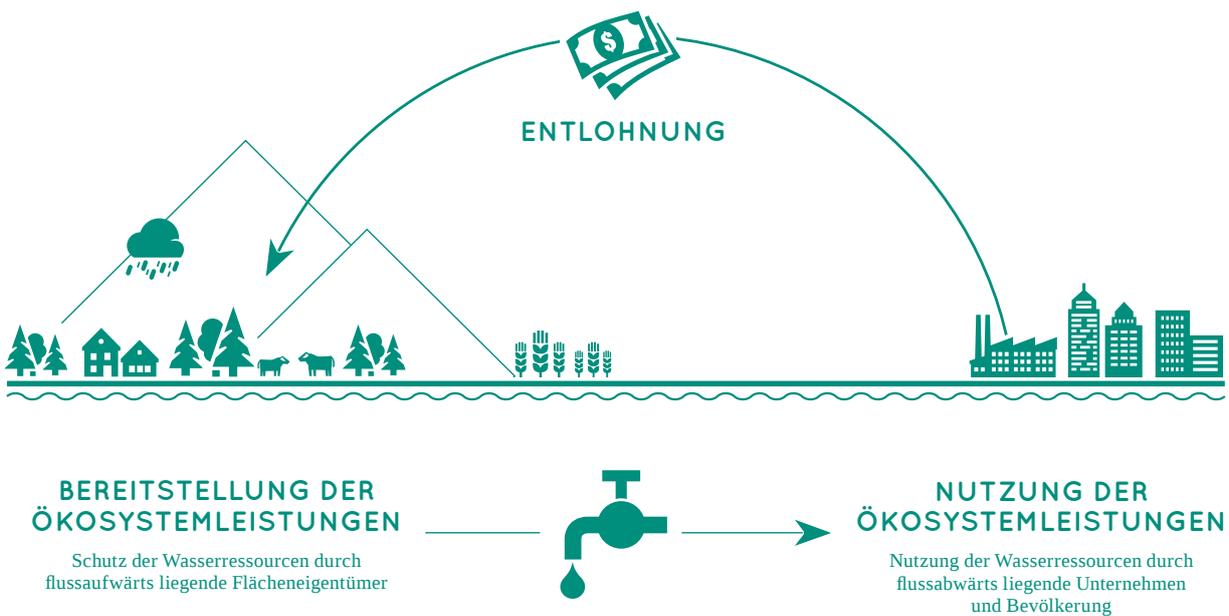


Abbildung 2: Beispiel eines Payment for Ecosystem Services (PES) Programms.<sup>9</sup>

Öl- und Gas-Unternehmen dar. Wenn die Eingriffe gering sind und das Unternehmen eine große Landfläche besitzt, kann es Habitat-Banken bilden und Biodiversitäts-Offsets verkaufen. Wenn das Unternehmen jedoch über keine großen Landflächen verfügt und die Eingriffe gering sind, ist der Kauf einzelner Offsets die bessere Option. Alle oben genannten Optionen sind in Tabelle 1 unten zusammengefasst.

Zusätzlich besteht für spezialisierte Unternehmen die Möglichkeit, Dienstleistungen, wie beispielsweise die Vermittlung zwischen Bereitstellern und Nachfragern von Offsets oder das Management von Habitat-Banken anzubieten. Beispiele sind Immobilienfirmen, die das Land für Habitat-Banken bereitstellen, Landschaftsarchitekten und Ökologen, welche die Ausgleichsmaßnahmen durchführen, Finanzinstitute, die Kredite für die Investitionskosten bereitstellen, und Firmen für die Vermittlung zwischen Bereitstellern und Nachfragern.

In Ländern ohne gesetzliche Vorgaben für Ausgleichsmaßnahmen kann der vom Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP)<sup>10</sup> veröffentlichte Standard für Biodiversitäts-Offsets genutzt werden, wenn zusätzlich Ausschlussgebiete (sog. no-go Gebiete) definiert und alle relevanten Akteure miteinbezogen werden.

Demnach sind die wichtigsten Aspekte von Offsets:

- **Schaffung von No-go Gebieten:** Ausschlussgebiete, in denen keine Eingriffe stattfinden dürfen, da diese nicht adäquat ausgeglichen werden können
- **Beachtung der Leakage Risiken:** Verlagerung von Biodiversität schädigenden Eingriffen auf andere Orte (Verdrängungseffekt), wo keine Ausgleichsmaßnahmen vorgeschrieben sind
- **Additionality:** Zusätzlichkeit, bereits geschützte Gebiete können nicht über Habitat-Banken finanziert werden
- **Gewährleistung der Dauerhaftigkeit**
- von Biodiversitäts-Offsets und Habitat Banken
- **Ausschluss des License to trash:** Anwendung der Minderungshierarchie, um zu verhindern, dass Offsets als eine Verschmutzungslizenz genutzt werden

## WIE SCHAFFT MAN EIN PAYMENT FOR ECOSYSTEMS SERVICES (PES) PROGRAMM?

Ein PES unter Beteiligung von Unternehmen ist nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich:

1. Es gibt eine Nachfrage nach bestimmten Ökosystemleistungen
2. Ein Unternehmen kann das Naturkapital nicht in der gleichen Qualität und Quantität nutzen, ohne in den Schutz des Naturkapitals zu investieren
3. Der Wert des Naturkapitals für das Unternehmen ist höher als die Kosten für ein PES-Programm

Drei Faktoren bestimmen hauptsächlich den Wert des Naturkapitals für ein Unternehmen:

- a. Die Seltenheit der Ökosystemleistung
  - b. Die Bedeutung der Ökosystemleistung für das Unternehmen
  - c. Der Preis für Substitute (z.B.: alternative Management-Optionen, künstlicher Ersatz)
4. Das Unternehmen kann die benötigte Ökosystemleistung nicht leicht von einem anderen Standort beziehen, oder dorthin problemlos umziehen
  5. Der Nutznießer des Naturkapitals hat die Gewissheit, dass andere Akteure das Naturkapital nicht negativ beeinflussen, für das er im Rahmen des PES-Programms zahlt.

Einige dieser Konditionen können durch externe Faktoren verändert werden, beispielsweise, wenn die Regierung Fördermittel bereitstellt, um einen Teil der Kosten abzudecken, die für die Schaffung eines PES-Programms anfallen. Oder wenn die Knappheit der Ökosystemleistung künstlich herbeigeführt wird, indem beispielsweise die Nutzung eingeschränkt wird.

Zusätzlich können Regierungen PES-ähnliche Programme einführen. Unternehmen, die an diesen staatlich geführten PES-Programmen als Nutznießer teilnehmen, sind gezwungen, Rechtsvorschriften einzuhalten und dazu verpflichtet, eine Steuer für bestimmte Ökosystemleistungen, welche der

Allgemeinheit zugute kommen, zu zahlen. Wenn Unternehmen als Bereitsteller von Ökosystemleistungen agieren, werden sie von der Regierung dafür bezahlt, Ökosystemleistungen zu schützen, die der Allgemeinheit zugute kommen. Nichtsdestotrotz können „richtige“ PES-Programme nur unter den oben genannten Bedingungen geschaffen werden. Im Gegensatz zu Offsets gibt es für Unternehmen, außer philanthropischen, wenige Gründe, sich in einem PES- Programm zu engagieren.

### **EMPFEHLUNGEN FÜR EINE ERFOLGREICHE TEILNAHME AN BIODIVERSITÄTS-OFFSET-SYSTEMEN UND PES-PROGRAMMEN**

Im Folgenden werden die Pro-und-Contra-Argumente sowie Empfehlungen für die Beteiligung des privaten Sektors zusammengefasst:

#### **Neue Geschäftsmöglichkeiten nutzen**

- + Unternehmen mit großem Landbesitz und geringen Eingriffen in Naturkapital können eine Habitat-Bank schaffen, um Offsets zu erzeugen und Credits zu verkaufen.
- Die Schaffung von Habitat-Banken kann zu Konflikten mit anderen Landnutzungen führen.
- Große Ungewissheiten bestehen mit Hinsicht auf die Zusammenhänge von Ökosystemen und den Auswirkungen von Kompensationsmaßnahmen.

**Empfehlung:** Wenn eine Nachfrage nach Offsets besteht, wird empfohlen, Habitat-Banken zu schaffen und Offsets zu generieren. Um Landnutzungskonflikte zu vermeiden, wird eine frühe Einbindung aller Beteiligten empfohlen. Ungewissheiten können vermindert werden, indem Experten miteinbezogen werden und ein Monitoring der Maßnahmen durchgeführt wird, um die langfristigen Auswirkungen auf die Biodiversität und Ökosystemleistungen zu kontrollieren.

#### **Den Zugang zu Ressourcen sichern**

- + Die Schaffung von Habitat-Banken und Offsets entweder für die Kompensation eigener Eingriffe in

der Zukunft oder zum Verkauf schützt die Biodiversität.

- + Mit PES investiert der private Sektor in die Absicherung seiner eigenen Produktionsmittel.

- Wenn Kompensationsmaßnahmen zu einer reinen Verlagerung der Eingriffe führen, führt dies zu keinem Netto-Nutzen für die Biodiversität, und das Unternehmen riskiert, die Ressourcen an anderer Stelle zu zerstören. Dies wird als Verdrängungseffekt (Leakage) bezeichnet.
- Wenn der Schutz von Ressourcen innerhalb eines PES-Programms den Zugang zu Ressourcen für andere Akteure limitiert, trägt das PES-Programm nicht zu Gerechtigkeit und Armutsbekämpfung bei.

**Empfehlung:** Schaffung von Offsets, die mindestens dem BBOP-Standard entsprechen, um die langfristige Nutzung von Ressourcen zu sichern. Zusätzlich müssen idealerweise von der Regierung Ausschlussgebiete (sog. no-go Gebiete) festgelegt und respektiert werden, damit bestimmte unersetzbare Gebiete, wie beispielsweise alte Waldflächen oder Feuchtgebiete, die über Jahrhunderte entstanden sind, geschützt bleiben.

In ein PES-Programm sollte investiert werden, wenn die von Unternehmen zur Produktion benötigten Ressourcen unmittelbar gefährdet sind. Die frühzeitige Einbeziehung aller Beteiligten in ein PES-Programm ist anzuraten.

#### **Einflussnahme auf Rechtsvorschriften**

- + Die frühe Beteiligung und Erprobung von zusätzlichen und freiwilligen Offsets ermöglicht es dem privaten Sektor, die Gesetze und gesetzlichen Rahmenbedingungen zu beeinflussen und zu verbessern.
- + Das gleiche gilt für PES-Programme.
- Wenn die Unternehmensbeteiligung jedoch zu stark vorherrscht, besteht das Risiko, dass andere Akteure, z.B. NROs dagegen vorgehen werden, was schließlich kontraproduktiv wirkt.

**Empfehlung:** Die praktische Beteiligung durch z.B. freiwillige Offsets und PES-Programme ermöglicht es dem privaten Sektor, gesetzliche Regelungen zu

beeinflussen. Dabei muss die größte Priorität der Schutz der Biodiversität bleiben.

## Reputation

✦ Wenn der private Sektor mehr als gesetzlich vorgeschrieben kompensiert, erzeugt er faktisch einen Netto-Gewinn (siehe Minderungs-hierarchie) und kann damit sein ökologisches Engagement demonstrieren.

✦ Die Teilnahme an einem PES-Programm demonstriert regionales Umweltengagement und kann dabei helfen, den Ruf eines Unternehmens zu verbessern.

✦ Die Teilnahme an einem PES-Programm kann für Marketingzwecke und zur Verbesserung der Beziehung zu anderen Beteiligten genutzt werden, da regionale Akteure wie beispielsweise flussaufwärts gelegene Landbesitzer mit in das Programm einbezogen werden.

– Wenn Kompensationsmaßnahmen zu der Anerkennung von eigentlich sonst nicht zulässigen Bauprojekten führen, handelt es sich um die Benutzung von Offsets als sog. Verschmutzungslizenz. Dies kann zu Problemen mit anderen Akteuren wie beispielsweise NROs führen.

– Investitionen in Biodiversitäts-Offsets können als sog. Bezahlen-und-Vergessen-Methode (pay-and-forget) angesehen werden. Dies kann zu Akzeptanzverlust bei anderen Akteuren, z.B. NROs und der Zivilgesellschaft führen.

– Wenn hinsichtlich des Nutzens der PES-Maßnahmen unterschiedliche Ansichten bestehen, kann es zu Widerständen kommen, z.B. von NROs oder betroffenen Akteuren.

**Empfehlung:** Die Durchführung, bzw. der Kauf von gesetzlich vorgeschriebenen Kompensationsmaßnahmen, kann nicht dazu verwendet werden, ein Engagement für den Naturschutz zu demonstrieren. Um einen Netto-Gewinn an Biodiversität zu erzielen, muss der private Sektor in zusätzliche und freiwillige Offsets investieren (siehe Minderungs-hierarchie). Nur zusätzliche Maßnahmen können für Corporate Social Responsibility Zwecke und zur Darstellung von Umweltengagement genutzt werden.

Die Teilnahme an PES-Programmen stärkt die Akzeptanz, da in den meisten Fällen regionale Bereitsteller von Ökosystemleistungen vom Programm profitieren.

## WAS SIND NATURKAPITAL-MÄRKTE?

Naturkapital wird in der Regel als kostenlos erhältliches, öffentliches Gut betrachtet, was zu zwei grundlegenden Problemen führt: der Nutzer kommt in der Regel nicht für die Kosten auf, die durch die Nutzung von Ökosystemen entstehen. Zudem erhalten Akteure, die zum Schutz von Naturkapital beitragen, in den meisten Fällen keine Erstattung – es sei denn, es gibt staatlich finanzierte Programme.

Naturkapital-Märkte können als markt-basierte Instrumente definiert werden, die externe Kosten internalisieren. Idealerweise

- zahlen Verursacher von Umweltschäden (Verursacherprinzip) und
- der Nutznießer bezahlt für die Nutzung von Ökosystemleistungen (Nutznießerprinzip)

Zwei Naturkapital-Märkte sind Kompensationsmaßnahmen oder Biodiversität-Offsets und Honorierung von Ökosystemleistungen (PES).

Je nach Ausmaß der Regierungsbeteiligung können diese Systeme als sog. Over The Counter (OTC) Geschäfte, Märkte oder stark regulierte Bezahlplattformen, bei denen alles vom Preis bis zur Definition der gehandelten Güter vom Staat vorgegeben ist, auftreten.

### FALLSTUDIE

#### Fraport<sup>11</sup>

Für den Flughafenbau Frankfurt am Main wurden ca. 280 ha Wald gerodet. Dieser Eingriff wurde mit einem Minus von 100 Millionen Ökopunkten bewertet. Um diese Ökopunkte zu generieren, wurden an anderer Stelle Wälder aufgeforstet und Fichten in artenreiche Laubwälder umgewandelt. Dieses Projekt hat den Flughafenbetreiber ca. 160 Millionen Euro gekostet. Letztlich hat sich für Fraport ein Ökopunkteüberschuss von 11 Millionen Ökopunkten ergeben, die das Unternehmen verkaufen kann.

## ENDNOTEN

1. CBD (Convention on Biological Diversity) (2012). Report of the High-Level Panel on Global Assessment of Resources for Implementing the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020; Executive Summary. UNEP/CBD/COP/11/14/Add.2. Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity. Eleventh meeting Hyderabad, India.
2. Huwylar et al. (2014). Conservation finance moving beyond donor funding toward an investor-driven approach. Switzerland: WWF, Credit Suisse Group AG McKinsey & Company  
[https://www.credit-suisse.com/responsibility/doc/conservation\\_finance\\_en.pdf](https://www.credit-suisse.com/responsibility/doc/conservation_finance_en.pdf)
3. Nellemann, C., E. Corcoran (eds) (2010). Dead Planet, Living Planet – Biodiversity and Ecosystem Restoration for Sustainable Development. A Rapid Response Assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal.  
[http://www.unep.org/pdf/RR\\_Aecosystems\\_screen.pdf](http://www.unep.org/pdf/RR_Aecosystems_screen.pdf)
4. European Commission (2013). “Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services. An analytical framework for ecosystem assessments under Action 5 of the EU Biodiversity Strategy to 2020”. Discussion paper. Technical Report - 2013 – 067.  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem\\_assessment/pdf/MAESWorkingPaper2013.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/ecosystem_assessment/pdf/MAESWorkingPaper2013.pdf)
5. TEEB (2010). Die Ökonomie von Ökosystemen und Biodiversität: Die ökonomische Bedeutung der Natur in Entscheidungsprozesse integrieren. Ansatz, Schlussfolgerungen und Empfehlungen von TEEB – eine Synthese  
[http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/Synthesis\\_German.pdf](http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/Study%20and%20Reports/Reports/Synthesis%20report/Synthesis_German.pdf)
6. [www.naturalcapitalmarkets.org](http://www.naturalcapitalmarkets.org)
7. eftec, IEEP et al. (2010). The use of market-based instruments for biodiversity protection – The case of habitat banking – Summary Report.  
<http://ec.europa.eu/environment/enveco/index.htm>
8. Aus persönlichem Gespräch Mai 2013.
9. Bennett, G., N. Carroll, K. Hamilton (2013). Charting New Waters: State of Watershed Payments 2012. Washington, DC: Forest Trends.  
<http://www.ecosystemmarketplace.com/reports/sowp2012>
10. BBOP (Business and Biodiversity Offsets Programme) (2012). Standard on Biodiversity Offsets. BBOP, Washington, D.C., USA.  
[http://www.forest-trends.org/documents/files/doc\\_3078.pdf](http://www.forest-trends.org/documents/files/doc_3078.pdf)
11. Main Netz. (2014). Öko-Punkte-Handel blüht im Verborgenen.  
<http://www.main-netz.de/nachrichten/regionalenachrichten/hessen/art11995,1750817>

## KONTAKT:



## TOBIAS HARTMANN

Global Nature Fund (GNF) – Büro Bonn  
Tel.: +49 (0) 228 / 184 86 94 13

Mail: [hartmann@globalnature.org](mailto:hartmann@globalnature.org)  
Web: [www.globalnature.org](http://www.globalnature.org)

Global Nature Fund (GNF) - Büro Bonn  
Kaiserstraße 185 – 197  
53113 Bonn, Deutschland

## SULEIKA SUNTKEN

Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH)  
Tel.: +49 (0) 30 / 24 00 867 891

Mail: [suntken@duh.de](mailto:suntken@duh.de)  
Web: [www.duh.de](http://www.duh.de)

Deutsche Umwelthilfe e.V. (DUH)  
Hackescher Markt 4  
10178 Berlin, Deutschland

Die vorliegenden Inhalte wurden von GNF und DUH erarbeitet. Die hier getroffenen Aussagen müssen nicht den Auffassungen des Zuwendungsgebers entsprechen.

Das Toolkit „Naturkapital und der Privatsektor“ ist ein vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördertes Projekt des Global Nature Fund (GNF) und der Deutschen Umwelthilfe e.V. (DUH).

