

Wert der biologischen Vielfalt



Biodiversität - Vielfalt des Lebens auf der Erde: Genetische Vielfalt, Artenvielfalt, Vielfalt an Lebensräumen und die Vielfalt biologischer Interaktionen

Trends

- Gegenwärtig sterben bis zu 100 Arten pro Tag aus
- 2/3 aller Ökosysteme und Dienstleistungen (Wasser, Holz, etc.) gefährdet

Die wichtigsten Ursachen

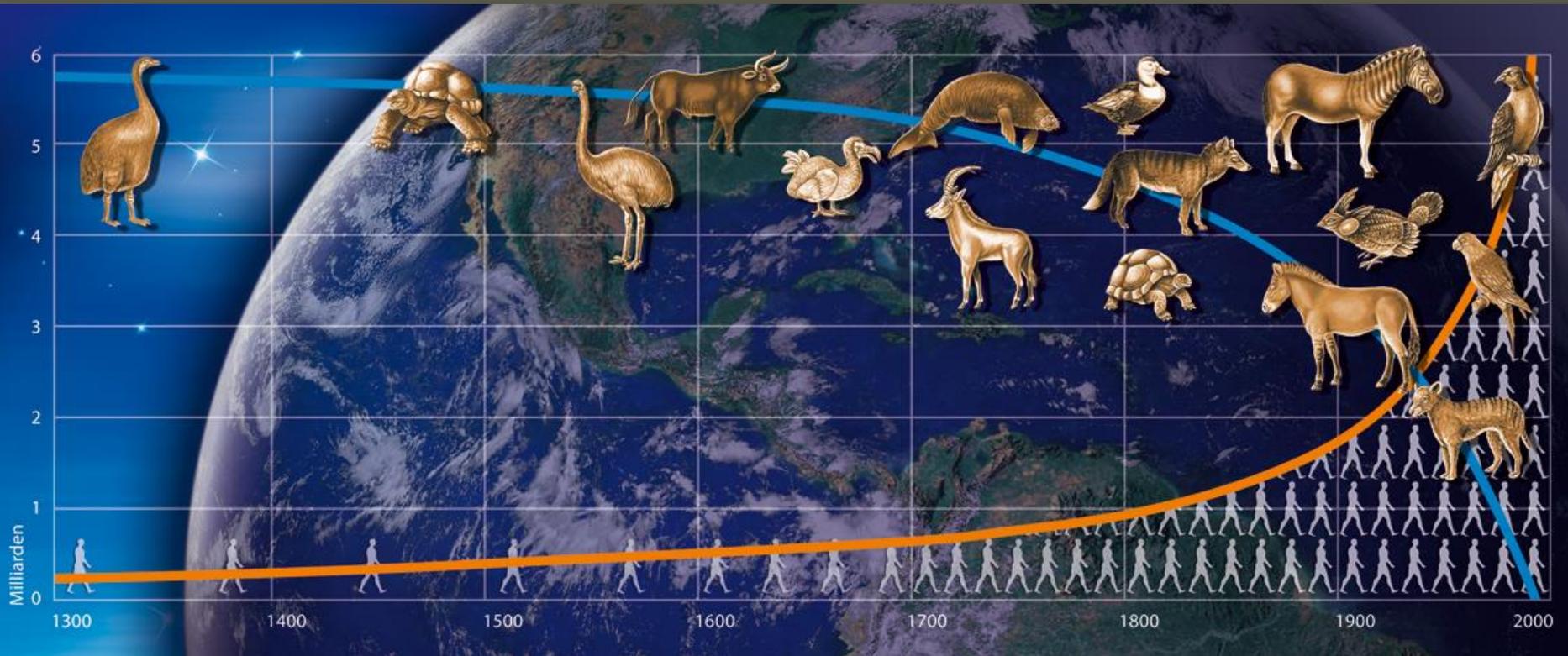
- Zerstörung oder Veränderung von Habitaten
- Übernutzung natürlicher Ressourcen
- Verschmutzung /Emissionen
- Klimawandel
- Ausbreitung invasiver nicht heimischer Arten

Globaler wirtschaftlicher Wert – siehe TEEB Studie: The Economics of Ecosystems and Biodiversity



Artensterben

Vom Menschen verursachter Artenschwund ist etwa 1000-mal höher als die natürliche Aussterberate





Internationale Biodiversitäts-Konferenz 2010

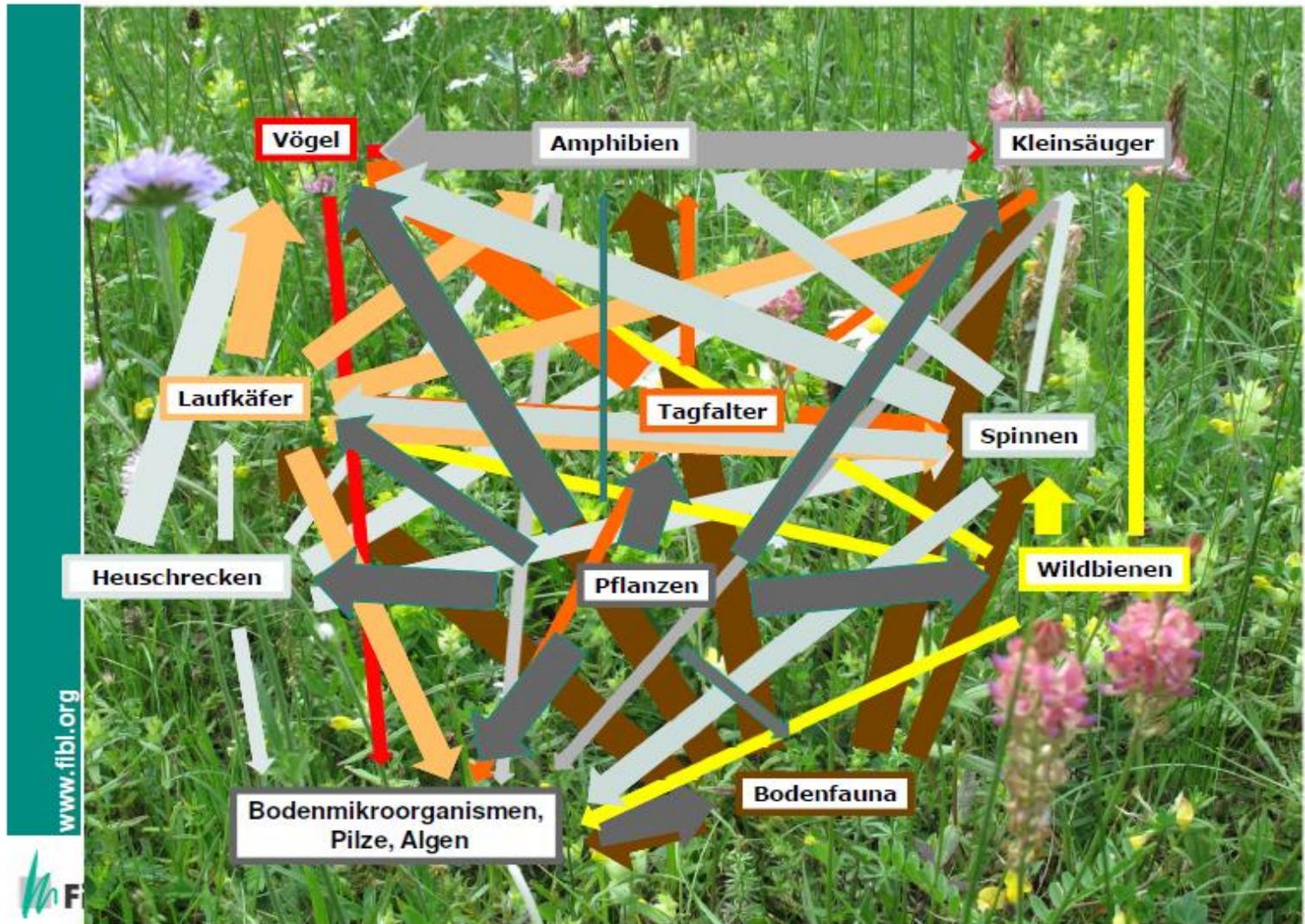
Ambitionierte Ziele bis 2020 wurden verabschiedet:

- Mehr Naturschutzgebiete: 15 Prozent der Landoberfläche und 10 % der Meere
- Umweltschädliche Subventionen sollen abgeschafft werden
- Die Überfischung der Meere soll gestoppt, Landwirtschaft und Aquakulturen sollen nachhaltig werden
- Die Überdüngung in der Landwirtschaft soll so stark reduziert werden, dass sie die Natur nicht länger bedroht
- Einigung auf neues Rechtsinstrument, das den "Zugang und den fairen Vorteilsausgleich" (Access and Benefit Sharing, ABS) zu biologischen Ressourcen regelt.

Das ABS-Protokoll ermöglicht Ländern mit großem biologischen Reichtum erstmals, Geld zu verlangen, wenn Firmen reicher Länder aus ihren biologischen Ressourcen beispielsweise Medikamente oder Kosmetika entwickeln. Damit wird ein Weltmarkt von 350 Milliarden Euro pro Jahr reguliert.



Biodiversity = Complex issue





Fact Sheet

Biodiversität und der Tourismussektor

Basiert auf den Erfahrungen aus den **Biodiversity-Checks**

- Schwerpunkt Hotels und Reiseveranstalter
- Analyse der Bezugspunkte der Unternehmen zur Biodiversität
- Empfehlungen für Ziele und Maßnahmen sowie Kennzahlen und Indikatoren
- Erster Schritt zur Integration von Biodiversität in das (Umwelt)Management





Biodiversity Fact Sheet

Überblick über die direkten und indirekten Auswirkungen des Unternehmens auf die Biologische Vielfalt

Funktionsbereiche

Strategie /Management
Interessengruppen
Firmengelände /Liegenschaften
Einkauf /Lieferkette
Logistik /Transport
Produkt-Design /Endprodukt
Marketing /Kommunikation
Legal Compliance

Ursachen für Verlust der Biodiversität

- Klimawandel
- Emissionen
- Zerstörung /Degradierung der Ökosysteme
- Übernutzung natürlicher Ressourcen
- Invasive Arten
- ABS





Biodiversity Check für Tourismusunternehmen

Welche direkten und indirekten Wirkungen hat das Unternehmen /die Destination?

Management /Governance – z.B.

- Environmental Impact Assessment
- Messbare Ziele im Umwelt /Nachhaltigkeitsprogramm
- Monitoring
- Beteiligung
- Access and Benefit Sharing Strategie
- Weiterbildung der Mitarbeiter

Firmengelände /Liegenschaften

Einkauf /Supply Chain

Produktgestaltung /Endprodukt

Marketing /Kommunikation





Naturnahe Gestaltung der Liegenschaften

- ✓ Standortgerechte Bepflanzung
- ✓ Schaffung von besonderen Naturräumen
z. B. Feuchtbiotope oder Benjeshecken
- ✓ Bau eines Naturspielplatzes
- ✓ Pflanzungen mit heimischen Stauden
- ✓ Anlage eines Schmetterlingsgartens
- ✓ Nisthilfen für Vögel und Insekten
- ✓ Fledermauskästen
- ✓ Insektenfreundliche Beleuchtung
- ✓ Keine chemischen Dünger und Pestizide





Lieferkette / Dienstleistungen

- ✓ Die wichtigsten Produkte und Dienstleistungen analysieren
- ✓ Lieferanten / Dienstleister informieren und nachfragen, was sie für den Schutz der Biodiversität tun
- ✓ Kriterien zum Schutz der Biodiversität in Lieferantenvorgaben aufnehmen
- ✓ Anzahl der Produkte mit Label erhöhen
- ✓ Produkte mit negativen Wirkungen auslisten



Information /Erlebnis



Wie Tausende im Dunkeln zusammen leben...

Vom Frühjahr bis zum Herbst befinden sich in einem Bienenstock auf engstem Raum und in Dunkelheit eine vierköpfige Königin, 30.000 bis 50.000 Arbeiterinnen und einige hundert Drohnen. Es grenzt an ein Wunder, dass die Kommunikation und Arbeitsteilung so perfekt funktioniert. Im Bienenstock findet ein ständiges Fühlen und Berühren statt und zudem ein ständiger Futtermitteltausch. Dabei werden Pheromone (Bienenstoffe) von Biene zu Biene weitergegeben. Auch das Alter spielt für die Arbeitsteilung (Zellen putzen und wärmen, Fütterung von Honig, später von Jungtieren, Nektar aufheben und bearbeiten, Waben bauen, Volk bewachen, Flugbiene, ...) der Biene eine Rolle. Arbeiterinnen benötigen 21 Tage, Drohnen 24 Tage und die Königin nur 16 Tage zu ihrer Entwicklung. Eine Bienenfamilie bekommt etwa 2000 Pflanzbesuche. Aus befruchteten Eiern werden weibliche Bienen, aus unbefruchteten Drohnen.

Königin bei der Eiblage

Futtermitteltausch zwischen Arbeiterinnen und Drohnen

Ruhefächer

Wussten Sie, dass...

- ... Bienen tanzen, um eine gefundene ergiebige Trachtquelle den anderen Bienen mitzuteilen? Dabei teilen sie die Entfernung, die Richtung und Ergiebigkeit ihrer Artgenossinnen mit, um weitere Flugbiemen an den richtigen Ort zu lenken.
- ... der **Rundtanz** für Mitteilungen von einer Entfernung bis zu 100 Meter getanz wird, für weitere Entfernungen die Tänzerinnen den so genannten **Schwänzeltanz** verwenden!
- ... die Bienen zudem über eine „innere Uhr“ verfügen? Das ist wichtig, weil einzelne Blumenarten oft nur zu einer ganz bestimmten Zeit Nektar absondern.

Eier und Pottier

Königin mit Hofstaat

Schwänzeltanz

Bienenlehrpfadposter 5 © Green/Verder, Anhang des Handbuchs „Bienen-Arbeit mit Bienen“





Insel Mainau EMAS Umweltmanagement

Schutz der biologischen Vielfalt – speziell Ökosysteme, Vögel,
Fledermäuse

FSC zertifizierter Wald

Vergrößerung der Zonen ohne Einsatz von Pestizide

Kein chemischer Dünger, Reduzierung von mineralischem Dünger

Biologische Erzeugung von Früchten und Wein

100% Biogemüse in allen Speisen; 100 % Fair Trade Kaffee

Entsiegelung

Regenerative Energien

Informationen für Besucher







Living Lakes



The European Business and Biodiversity Campaign



Global Nature Fund (GNF)

Und Bodensee-Stiftung

Marion Hammerl

Marion.hammerl@bodensee-stiftung.org

Mersi !!

