

Ergänzung zur Presseaussendung zum 29.Juli 2019 (Earth Overshoot Day 2019)

Der Zusammenhang mit der Klimadebatte

Klima-Chaos und Klima-Notstand sind in aller Munde und der Earth Overshoot Day fällt so früh wie nie zuvor, auf den 29.Juli. Zwei Probleme?

Nein! Klimawandel und Ecological Overshoot sind zwei Symptome der gleichen Entwicklung: Planet Erde ist an die Grenzen der Belastungsfähigkeit gekommen. Es ist die große Zahl der Menschen, ihre Ansprüche an materiellen Wohlstand und vor Allem die althergebrachten Methoden, diesen Wohlstand bereitstellen zu wollen, die zu einer gefährlichen Übernutzung der lebenserhaltenden Ökosysteme des Planeten führen – mit potentiell katastrophalen Folgen.

You can't manage, what you don't measure

Die größte Herausforderung sind nicht die Grenzen selbst, sondern das Fehlen einer Wahrnehmung dieser Grenzen, beim Individuum und in der Wirtschaft!

Carbonfootprint und Ecological Footprint sind zwei mögliche Maßzahlen, um die Wirkung menschlichen Handelns auf die Ökosysteme zu erfassen und zu vergleichen. (Waterfootprint, Material Footprint sowie der kommenden Environmental Footprint (EU –Initiative) sind weitere Möglichkeiten.) Allen Footprints gemeinsam ist, dass sie sowohl für Länder wie auch für Personen, für Produkte, für Unternehmen oder auch die ganze Welt angegeben werden können. (Weitere Info)

Weltweit macht der durch CO₂ bedingte Anteil des Ökologischen Fußabdrucks („carbon-land“) bereits über 60% aus, in Österreich sogar noch mehr! Eine deutliche Reduktion des Fußabdrucks erfordert also jedenfalls die Reduktion der CO₂ Emissionen, sogar weit über die Pariser Klimaziele hinaus, gegen nahe Null.

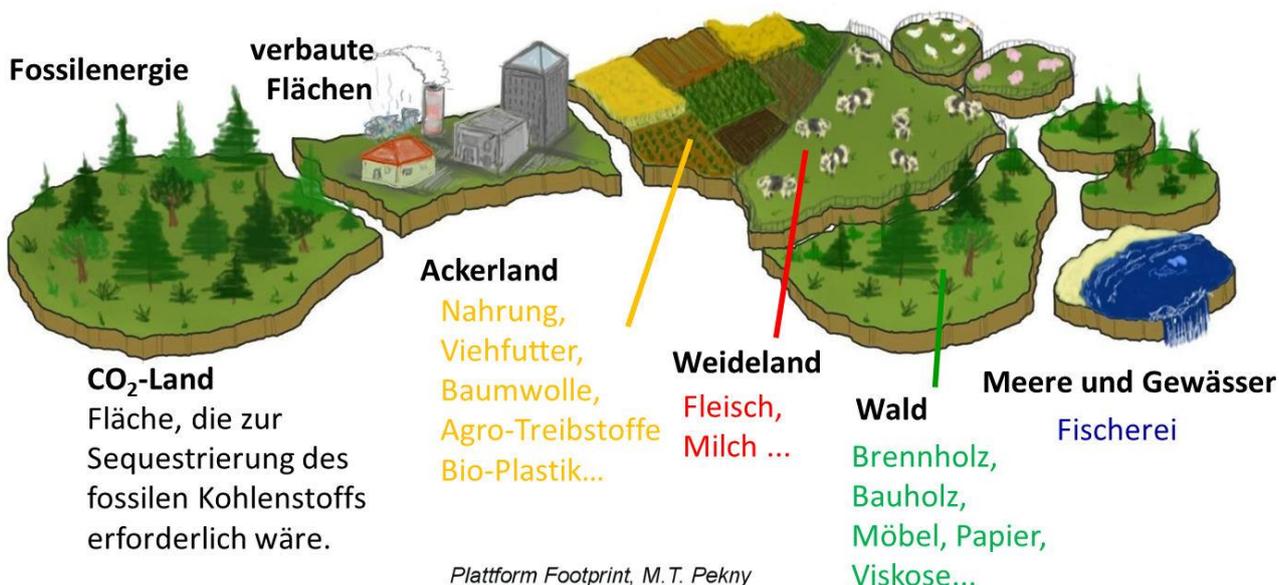
CO₂ und Footprint - Wie wird Klima-Wirkung mit dem Ecological Footprint dargestellt?

Genauso wie es Biokapazität (Naturleistungen) braucht, um Nahrung zu produzieren, braucht es auch Naturleistung, um das CO₂ wieder in den Kreislauf der Natur zurück zu führen. (zu Sequestrieren)

CO₂ ist ja kein Schadstoff im herkömmlichen Sinn – im Gegenteil! CO₂ ist ein zentral wichtiges Molekül im Kohlenstoffkreislauf. Höheres Leben auf der Erde wäre ohne CO₂ undenkbar, denn dieses Gas ist die Lebensgrundlage der Pflanzen, ihre Nahrung. Pflanzen (und Blaualgen) können mit Hilfe der Photosynthese aus CO₂, Wasser, Sonnenlicht und einigen Nährstoffen organische Moleküle aufbauen. Diese aus dem CO₂ produzierte Biomasse (Zucker, Stärke, Nahrung...) liefert umgekehrt die Nahrung für alle Tiere (und dem Menschen). Diese konsumieren die Biomasse und verbrennen sie mit Hilfe von Sauerstoff wieder zu CO₂, dass die Tiere ausatmen. (oder das z.B. beim Waldbrand entsteht) Der Kreislauf ist geschlossen!

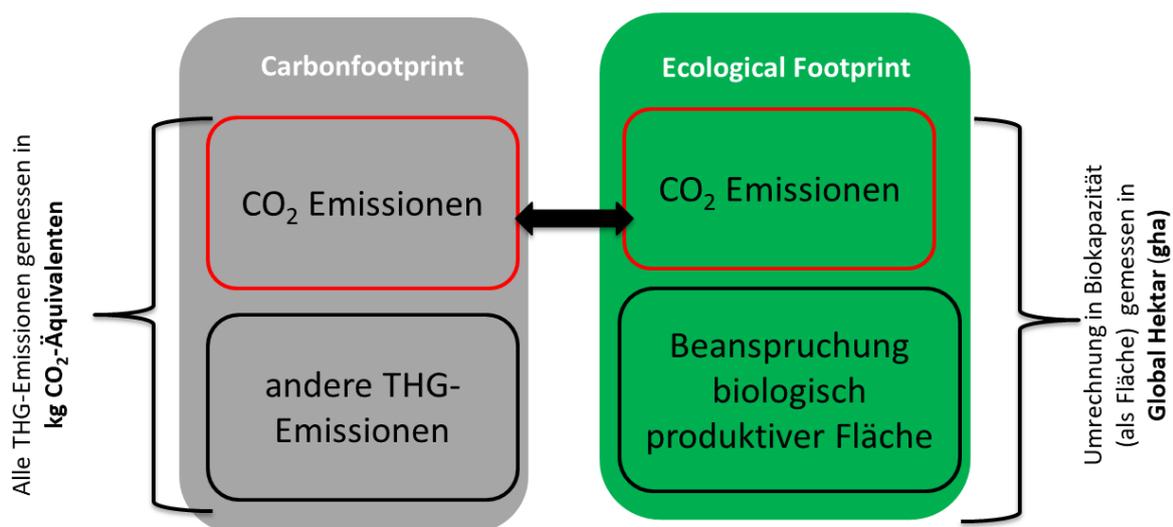
Zusätzliches CO₂ durch das Verbrennen von fossilen Brennstoffen bringt diesen Kreislauf aus der Balance. Mehr Pflanzen (Wälder!) könnten das Wett machen, doch die dafür nötigen Flächen gibt es auf der Erde nicht. Im Gegenteil, die Wälder werden von den Menschen weiter geplündert und ausgedünnt. Als Folge steigt die Konzentration von CO₂ in der Atmosphäre an und weil CO₂ auch ein wichtiges Treibhausgas ist, wird es wärmer....

In der Methodik des Ökologischen Fußabdrucks wird die Klimawirkung als Biokapazität angegeben, die notwendig wäre, um alles anthropogene (zusätzlich menschgemachte) CO₂ wieder in den Kreislauf der Natur zurückzuführen. Diese hypothetischen Flächen (CO₂-Land oder Carbonland) werden zum Fußabdruck der beanspruchten Acker- und Weideflächen, der Wälder und Wasserflächen (Fischerei) sowie den verbauten Flächen addiert und ergeben so den gesamten Ökologischen Fußabdruck.



Der Zusammenhang zwischen Carbonfootprint und Ecological Footprint

Ecological Footprint ≠ Carbonfootprint



Vereinfachte Darstellung des Zusammenhanges zwischen EF und CF SERI & Plattform Footprint, 2009

Weltweit trägt das CO₂-Land fast 60% zum Fußabdruck bei, in Österreich sind es bereits 64%.

Trotzdem wird ein Erreichen der Klimaziele allein nicht reichen, besonders wenn die CO₂-intensive Fossilenergie hauptsächlich durch Biomasse ersetzt werden soll. Holz – und weitere Agrarprodukte – beanspruchen ebenfalls viel Biokapazität und vergrößern das ökologische Defizit genauso. Es ist sogar völlig undenkbar, die heutige Menge an Fossilenergie durch Biomasse zu decken.

Die einzige Ausnahme sind echte Abfallprodukte oder die energetische Verwertung am Ende einer kaskadischen Nutzung; beides bleibt in der verfügbaren Menge aber sehr begrenzt.

Schon heute kann der Bedarf an Holz und agrarischer Biomasse nicht ohne Übernutzung der globalen Wälder, ohne Zerstörung der Böden, ohne Vergiftung des Grundwassers bereitgestellt werden! Jede Erhöhung des globalen Bedarfs an Biomasse erfordert entweder weitere Intensivierung, mit all den bekannten Problemen wie Gentechnik, Pestizide, Bodenverluste, oder es kommt zu einer „Neugewinnung“ von Forst- oder Agrar-Flächen, was fast immer das schwächste Glied, die Urwälder der Erde betrifft und mit der Vernichtung von Lebensräumen und einer Verringerung der Artenvielfalt einhergeht.

Nur die nicht-biogenen, alternativen Energieformen wie Wind, Sonnenkraft, Erdwärme-, Gezeiten- oder Osmose-Kraftwerke können klimafreundlich und zugleich Footprint-senkend wirken. Am wirksamsten freilich ist, überhaupt weniger Energie zu verbrauchen, die Effizienz zu erhöhen und kein Energie zu vergeuden, wofür vor allem im Bereich Mobilität und bei der Gebäude-Heizung und Kühlung große Potentiale vorhanden sind.

Footprint-Effizienz und Trends

Auch wenn der Overshoot-Day weiter vorrückt, insgesamt verlangsamt sich der Anstieg des Overshoots. Dieser globale Trend ist noch nicht die Wirkung von Umweltschutzmaßnahmen oder greifender Klima-Politik, sondern vielmehr hauptsächlich Ergebnis der abgekühlten Konjunktur in den Schwellenländern, allen voran in China, deren steigender Ressourcenverbrauch das Ansteigen des globalen Ökodefizits in den letzten Jahren befeuert hatte. Zugleich ist seit dem Jahr 2000 auch in den besonders verschwenderischen USA der Energie-Verbrauch pro Kopf gesunken, was den Durchschnittsfootprint pro AmerikanerIn von über 10gha um 18% auf 8,4gha sinken ließ.

Insgesamt ist der Footprint pro Kopf in den reichen Ländern um etwa 13% gesunken, mit 32% am meisten in Singapur. Immer noch sind die Footprints viel zu hoch, aber dieser Trend zeigt, dass Wohlstand nicht zwangsmäßig für immer mit großen Footprints gekoppelt sein muss.

Innerhalb der Länder mit großem Footprint zeigen sich noch markante Unterschiede in Bezug auf die Footprint-Effizienz, d.h. mit der Wirtschaftsleistung, die mit dem jeweiligen Footprint einhergeht. In den USA ist mit je 1000 \$ BIP immer noch ein Footprint von 1480 gm² (=0,148 gha) verbunden, das sogar etwas wohlhabendere Irland dagegen braucht für das Erwirtschaften von 1000 \$ BIP weniger als die Hälfte (650 gm²). Österreich ist auch hier nur durchschnittlich, denn für je 1000 \$ BIP hinterlassen wir noch einen Footprint von etwa 1180 gm².

Positiv betrachtet bedeutet dies, dass es noch große Verbesserungspotentiale gibt.

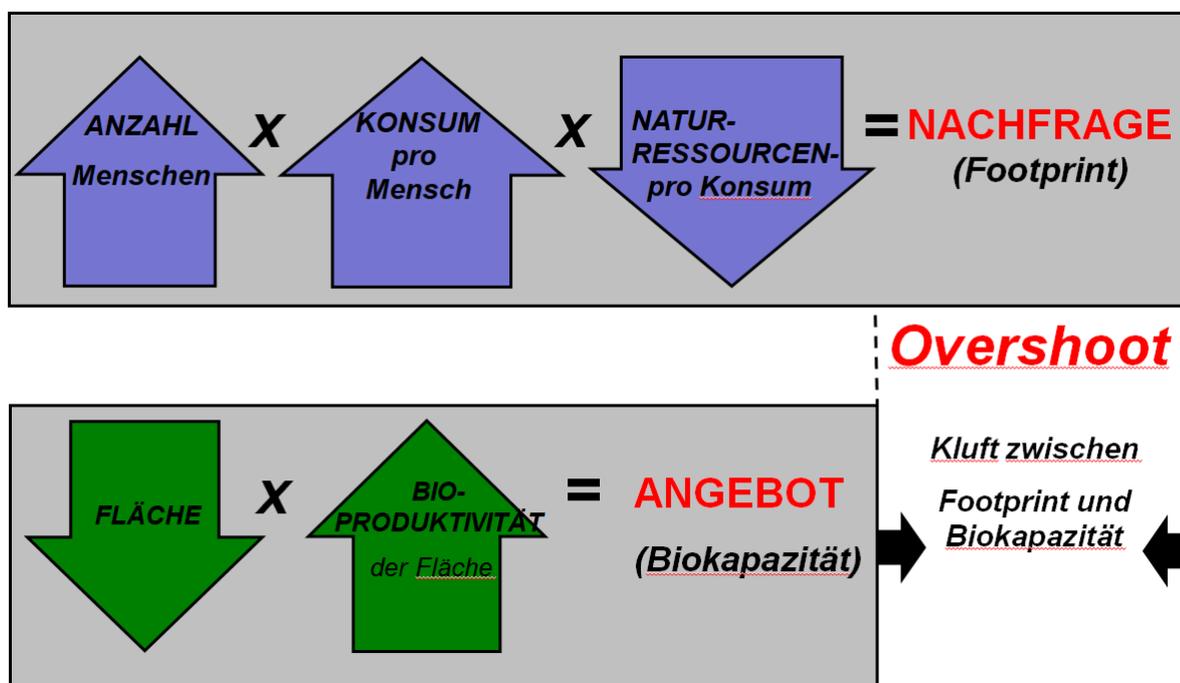
Ein Ende des Overshoots ist möglich

Von Global Ecological Overshoot (ökologischer Überschuldung) spricht man dann, wenn die Menschheit mehr Naturleistungen in Anspruch nimmt, als die Erde bereitstellen kann. Diese Übernutzung von Wäldern, Meeren, Böden führt nicht nur zu dem dramatischen Artenverlust, sondern mittelfristig unweigerlich zu einem Aufzehren der Ressourcen selbst. Mehr als nur bildlich sägt unser Wirtschaften an dem Ast, auf dem wir sitzen.

Anders als Gold, Lithium und alle anderen mineralischen und metallischen Ressourcen ist Biomasse im Prinzip für immer erneuerbar, damit also das ideale Ausgangsmaterial für ein nachhaltiges Wirtschaften.

Zugleich ist Biomasse aber zu jedem Zeitpunkt absolut begrenzt. Mit diesem Dilemma gilt es umzugehen!

Das Ökologische Defizit ist dabei nur von fünf Faktoren abhängig: wie viele wir sind, wieviel jeder einzelne konsumiert, wie effizient wir produzieren, wie viel bioproduktive Fläche insgesamt zur Verfügung steht und wie viel pro Fläche geerntet werden kann.



- 1) Die Anzahl der Erdbewohner lässt sich kurzfristig nur wenig beeinflussen, darf aber natürlich nicht beliebig ansteigen. Die maximal etwa 10 Mrd. Menschen, die mit dem Ende des Jahrhunderts zu erwarten sind, kann der Planet aber theoretisch verkraften.
- 2) Der Konsum in den OECD Ländern muss und kann auch sinken. Für drei Viertel der Weltbevölkerung wird die Menge der konsumierten Güter und Dienstleistungen allerdings noch zunehmen, wodurch mit einem globalen Anstieg dieses Faktors zu rechnen ist.
- 3) Der sogenannte Technologie-Faktor ist von zentraler Bedeutung. Denn hier geht es nicht um einige Prozent auf oder ab, sondern hier sind Einsparungen von 90 und mehr Prozent möglich. Eine gesunde Ernährung kann mit nur 30 Prozent des heutigen Footprints gewährleistet werden, Energie könnte gar mit 99% weniger Footprint bereitgestellt werden.

- 4) Die bioproduktive Fläche der Erde nimmt ständig ab. Zum einen durch Phänomene wie Wüstenbildung und Bodenerosion, die durch den Treibhauseffekt sogar noch verstärkt werden. Zum anderen versiegelt der Mensch überall auf der Welt wertvolles Ackerland. Allein in Österreich gehen pro Tag etwa 15 Hektar biologisch nutzbares Land verloren.
- 5) Der nutzbare Ertrag pro Fläche steigt weiter kontinuierlich an. Es ist einzig dieser Ertragssteigerung zu verdanken, dass heute rein rechnerisch weltweit genug Nahrung für Alle erzeugt werden kann. (Noch ist Hunger global betrachtet „nur“ ein Verteilungsproblem!) Aber auch das könnte sich rasch ändern. Schon jetzt ist ein Schrumpfen der Ertragszuwächse zu bemerken, die Anfälligkeit gegenüber zunehmend extremeren Wetterereignissen und neuen „Schädlingen“ steigt. Nicht vergessen werden darf auch, dass die Ertragssteigerung teuer erkaufte wird. Mit Bewässerung, Kunstdünger, Agrargiften und selbst gentechnischen Manipulationen, die zumeist mit negativen Gesundheits- und Umweltfolgen verbunden sind, wobei letztere wiederum langfristig die Biokapazität schrumpfen lassen.

Es gilt also, die Bevölkerung und den globalen Konsum einzudämmen (Suffizienz) und das Schwinden der bioproduktiven Flächen zu stoppen oder sogar den Trend umzukehren (sorgsamer Umgang mit Boden und Natur). Und es gilt vor allem, die Footprint-Effizienz der Herstellung von Gütern und der Bereitstellung nutzbarer Energie dramatisch zu verbessern (Effizienz).

Die Technologien und die Kenntnisse dazu haben wir.
Was noch fehlt ist der Wille und der Mut zum Umlenken.

Die Rolle Österreichs

Die große Bedeutung Chinas und der USA für den globalen Ressourcenverbrauch darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass auch für kleine, reiche Länder wie Österreich akuter Handlungsbedarf besteht.

Freilich kann Österreich rein mathematisch praktisch nichts zur Veränderung des globalen Overshoots beitragen, weder positiv noch negativ. Denn selbst ein vollständiges Auflösen von Österreich, ein Footprint von Null – der real nie möglich sein wird - könnte den Earth Overshoot Day nur um wenige Stunden verschieben. (rechnerisch 2h im ersten Durchrechnungsjahr)

Trotzdem gibt es eine Chance für Österreich, einen "global bedeutsamen" Beitrag zu leisten. Wo, wenn nicht in einem der reichsten Länder und wann, wenn nicht jetzt, in Frieden und bei guter Konjunktur, sollte begonnen werden, den Ressourcenverbrauch auf ein faires Maß zu senken?

Staatsziel: ein global verträglicher Fußabdruck!

Schon mit 4 Prozent Footprint-Reduktion pro Jahr, eine ehrgeizige aber durchaus realisierbare Vorgabe, könnte der Footprint bei uns bis zum Jahr 2050 auf ein global verträgliches Maß zurückgehen. (zu Details der Reduktionsschritte siehe unten)

Das Erreichen dieses Ziels wird alle Ingenieurskunst, alle technische und soziale Erfindungsgabe, die Neugestaltung der Verwaltung, viele Innovationen beim Wirtschaften und eine intensive Aufklärung und Beteiligung der Bevölkerung erfordern. Was es bringt ist eine grundsätzliche Umstrukturierung mit der Chance auf wirkliche Zukunftsfähigkeit.

Und einen globalen „Nebeneffekt“: Wie schon bei den klassischen Umwelttechnologien, damals bei Kläranlagen, der getrennten Müllsammlung, der chlorfreien Bleiche, etc. ist die Vorbildwirkung immer weitaus stärker als Appelle oder sogar globale Vereinbarungen. Wenn es bei

uns gelingt, das Gute Leben mit einem fairen Fußabdruck zu verwirklichen, dann würden dies „die Chinesen“ genauso geschickt kopieren wie sie das mit Schweizer Uhren oder Deutschen Autos getan haben.

Aber selbst ohne globale Ambitionen gebietet ein ethisch korrektes Leben in einer begrenzten Welt ein Erweitern der Goldenen Regel:

„Unsere Freiheit, einen beliebigen Lebensstil zu wählen, endet dort, wo unser eigener Ressourcenverbrauch das Leben und Überleben der Mitmenschen im Raumschiff Erde unmöglich macht!“

Bei begrenzter bioproduktiver Fläche wird klar: Jeder Quadratmeter, den ein Mensch über dem fairen Anteil in Anspruch nimmt, bleibt unweigerlich einem anderen Menschen vorenthalten. Entsprechend kann ein dauerhaft friedliches Zusammenleben auf unserem Planeten nur durch das konsequente Beherzigen der globalen Goldenen Regel gewährleistet werden.

Ein ethisches Verhalten ist dabei immer unabhängig von der Wirkung im Ganzen. Der Vorsatz etwa, keinen Menschen zu töten ist völlig unabhängig davon, ob überall auf der Welt schon Kriege und Töten ein Ende gefunden haben. Verantwortung beginnt immer bei uns selbst.

Das „gute Leben“ mit fairem Fußabdruck: Was kann ich tun?

Nur relativ wenige Handlungsfelder machen einen Großteil (etwa 80%) unseres Fußabdrucks aus: entsprechend "einfach" sind die Maßnahmen zur Reduktion.

Statt endlose Liste von kleinen Umweltsünden abzuarbeiten, reicht ein Beherzigen der „**5 F**“ Regel für die notwendige Reduktion des persönlichen Anteils am Fußabdruck:

- 1) **F**liegen – besser nie
Die Lebens-Flugkilometer dramatisch verringern.
- 2) **F**ewer **F**leisch und tierische Produkte
Die konsumierte Menge tierischer Produkte deutlich verringern, Bio-Landbau, lokale und jahreszeitgerechte Produkte bevorzugen.
- 3) **F**ewer **F**ahrten mit dem Auto
Die zurückgelegten Strecken deutlich reduzieren, langsamer und nie alleine fahren, möglichst bald auf E-Mobilität mit Sonnenstrom umsteigen.
- 4) **F**ewer **F**ass
Wohnraum gut dämmen, mehr gemeinsame Nutzung, auf erneuerbare Energien setzen, auf öffentliche Erreichbarkeit achten, bei der Ausstattung auf weniger und langlebige Produkte achten, Wegwerfprodukte meiden ...
- 5) **F**reude an einem nachhaltigen Lebensstil
Das gute Gefühl, weniger auf Kosten anderer zu leben! Dafür mehr Zeit für sich, die Familie und Freunde, mehr Spaß, mehr Wissen, mehr Weisheit ... einfach das bessere Leben!

Leichter Fuß = leichtes Leben

Viele andere Maßnahmen zum sorgsamem Umgang mit Natur und Umwelt sind selbstverständlich willkommen und können in Summe nützlich sein, bleiben aber ohne die grundsätzlichen Veränderungen bei den „5-F“ nur der sprichwörtliche Tropfen auf dem heißen Stein.

Besonders beim agrarischen Footprint besteht die Möglichkeit, diesen erst gar nicht entstehen zu lassen. Etwa ein Drittel aller Nahrungsmittel geht weltweit verloren, ohne gegessen zu werden! Dazu kommen große Mengen an Getreide, Mais und Soja, die hauptsächlich verfüttert werden.

Vermeidung von Lebensmittelabfällen und ein Wechsel zu mehr pflanzlicher Nahrung statt tierischer Produkte sind wichtige Schritte dazu.
(siehe [Fact Sheet Fleisch](#) des WWF).

Beispiele für Maßnahmen mit globaler Wirkung

Würde der Welterschöpfungstag jedes Jahr nur um 5 Tage zurück verschoben, könnte die Menschheit im Jahr 2050 wieder mit den Naturressourcen unseres einen Planeten auskommen.

5 Tages Schritt = Reduktion des Fleischkonsums um 50%
*Hat sich Chinas Regierung bis 2030 jetzt vorgenommen!

5 Tages Schritt = CO₂ Emissionen um nur 3%
* Halbierung der anthropogenen Treibhausgase wäre ein 93 Tage Schritt
** Jeder kann/(muss selber) beitragen um Verbrennung von fossiler Energie zu reduzieren!

11 Tages Schritt = Weggeworfenes Essen weltweit um die Hälfte reduzieren
* entspricht dem 12. SDG Ziel (Sustainable Development Goals)

12 Tages Schritt = 50 % weniger Autofahren und 1/3 aller Fahrten werden durch Öffentlichen Verkehr, zu Fuß gehen oder Radfahren ersetzt

Weitere Info unter www.overshootday.org/solutions/

Beispiele für Maßnahmen in Österreich (im Durchschnitt)

Für Österreich müssen die Ziele etwas ambitionierter sein. Wir ÖsterreicherInnen müssten (im Durchschnitt) unseren Welterschöpfungstag jedes Jahr um 8 Tage zurück verschieben. Auch dies kann durch viele unterschiedliche Maßnahmen und deren Kombination geschafft werden:

8 Tage Schritt = Reduktion des Fleischkonsums um 80%
* Wir essen derzeit ohnehin drei Mal mehr Fleisch, als das Gesundheitsministerium empfiehlt.
**weniger und dafür besseres Fleisch!

5 Tage Schritt = Die Hälfte des Personen- und Güterverkehrs in Österreich von der Straße auf die Schiene bzw. den Öffentlichen Verkehr verlagern

Das befolgen der 5-F Regel brächte für die DurchschnittsösterreicherIn in etwa folgendes:

5 Tages Schritt = Lebensflugkilometer stark reduzieren

9 Tages Schritt = fossile Autofahrten halbiert und den Rest mit Elektroautos (Sonnenstrom!)

9 Tages Schritt = Halbierung des Konsums von Fleisch und aller tierischen Produkte (Käse, Eier...)

15 Tages Schritt = Dämmen unserer Häuser auf etwa Passivhausstandard

3 Tages Schritt = Umstieg auf echten Ökostrom (=Grünstrom mit UZ46 Zertifizierung)

ACHTUNG: gilt nur für den Ausgangspunkt Durchschnittsösterreicher!

Beim **persönlichen Overshoot Day** kann z.B. das Streichen der Flüge bei Vielfliegern oder die Reduktion des Fleischkonsums bei Fleisch Tigern viel mehr ausmachen. (siehe App: <http://my.footprint.at/main.html>)

Auch Maßnahmen wirtschaftlicher und politischer Natur sind von Nöten, da sie die individuellen Entscheidungen unterstützen und zur Regel machen. Auch können sie den sogenannten „Grauen Footprint“ reduzieren, der insgesamt etwa ein Drittel des österreichischen Footprints ausmacht, ohne dass wir diesen direkt beeinflussen können.

Die kurzfristig wirksamste wirtschaftspolitische Maßnahme wäre eine vollständige Kostenwahrheit

- + durch ökologische Steuerreform mit Kostenwahrheit für Energie und Ressourcen (fossile Energie und Flugverkehr entsprechend ihrer negativen Auswirkung für alle besteuern;
- + detto für von Fleisch und tierische Produkte;
- + Kilometerbezogene Maut für alle Fahrzeuge auf allen Straßen, ...

Weitere wichtige Maßnahmen:

- + vollständige Rücknahmeverpflichtung für Hersteller (für Geräte und Verpackungen!) Dies löst auch sofort das „Plastik-Problem“
- +Förderung erneuerbarer Energien (z.B.: Ziel 100% Ökostrom)
- + Ausbau des Öffentlichen Verkehrs (z.B.: Verdopplung oder Verdreifachung des Öffentlichen Verkehrs durch Restriktionen beim Individualverkehr; Am Personenverkehr, der insgesamt am Energieverbrauch über 70% ausmacht (ohne Flug), macht der Öffentliche Verkehr (inkl. 2 Räder) nur 9 % aus.)
- + Schutz der Biodiversität und Sicherung der bioproduktiven Flächen durch strenge Auflagen für vermeidbare Bauprojekte
- + neue Lehrpläne: statt *"mehr haben"* kann das *"bessere Leben"* gelehrt werden; Aufnahme des Ökologischen Fußabdrucks in Lehrpläne und in die PädagogInnen-Ausbildung

Vorbildhaftes Handeln muss auch von der Politik ausgehen:

Ganz konkret kann sofort damit begonnen werden, den Footprint im gesamten Verwaltungsbereich zu verbessern.

- + Sanierung aller Büro-, Schulgebäude und Gemeindeämter
- + Umstellen aller öffentlichen Einrichtungen auf 100% Ökostrom (UZ46)
- + Catering und Schulkantinen auf der Basis gesunder Ernährung, mit kleinem Footprint und 100% biologisch aus Österreich,
- + Dienstwagenflotte elektrifizieren
- + Verpflichtung von Nutzung des Öffentlichen Verkehrs bei Dienstreisen wenn möglich

All diese Maßnahmen würden sowohl den Klimazielen als auch dem Ende des Overshoots zu Gute kommen. Beides ist notwendig, beides ist möglich und wird die Lebensqualität der allermeisten Menschen sogar erhöhen. Allerdings erfordert dieses „Gute Leben mit kleinem Fußabdruck“ massive Änderungen, sowohl im Konsumverhalten der Menschen als auch in der Produktion von Gütern und Nahrung.

Je früher mit dem Verschieben des Overshoot Days begonnen wird und je mehr Menschen dabei mitmachen, desto größer ist die Chance auf eine friedliche Transition.

Die Schwäche der SDGs:

Die Sustainable Development Goals (Ziele zur Nachhaltigen Entwicklung), die 2015 nach jahrelangem politischen Gezänke „verabschiedet“ wurden, sind ein Katalog von wünschenswerten Zielen und auch - einzeln betrachtet - sinnvollen Maßnahmen. Aber genau wie schon die Millenniums-Ziele von vor fünfzehn Jahren sind sie weder verbindlich, noch adressieren sie die längst bekannten Widersprüche. Denn die angedachten Programme zur Erfüllung einiger (durchaus wichtiger!) Ziele wie Ende des Hungers, der Armut, bessere Bildung etc. setzen voll auf das bisherige (kapitalistische) Wirtschaftswachstum, genau jenes Paradigma, das dem Erreichen der meisten Öko-Ziele, wie etwa Klima- und Artenschutz, entgegen steht. Und der wohl drängendsten Herausforderung, dem Umgang mit der absoluten Begrenztheit der Erde, wird sich gar nicht gestellt.

Mit dem unreflektierten Hershagen der SDGs wird geradezu die Illusion gefördert, es könnte einen Art „neuen Marshall Plan“ geben. Doch nochmals ein solches Ressourcenfeuerwerk zu starten, geleitet von wirtschaftlichem Kalkül – nach den Regeln der freien Marktwirtschaft, ist in einer überlasteten Welt nicht mehr möglich. Auch kann der „Markt“ leider immer nur die Kaufkraft der Habenden bedienen und nie die Bedürfnisse der Ärmsten. So "regelt" der Markt perfekt, dass Soja aus Brasilien zu Schweinefutter und Treibstoff in Europa wird, während die hungernden Kinder neben den Sojafeldern vom Markt gar nicht wahrgenommen werden.

Es ist nicht mehr klassisches Wachstum, was die Welt braucht, sondern mehr Teilen; Teilen von Wohlstand, von Ressourcen, von Know-how und sogar von Zeit. Umverteilung von all dem, was schon da ist, Material, Wissen, Wohlstand, sowohl global als auch innerhalb der Gesellschaften.

Doch auf so Radikales wollten sich die Staatschefs nicht einigen, und so rennen hunderte Ministerien und tausende NGOs weiter einem Phantom nach: der Nachhaltigen Entwicklung ohne grundsätzliche Veränderung. Die wird es aber nicht geben!

Nur eine Bereitschaft zur grundsätzlichen Veränderung in der Art und Weise, wie wir produzieren und wie wir konsumieren, wie wir miteinander und mit der Natur umgehen, wie wir uns als

Gesellschaften global politisch organisieren, wird eine zukunftsfähige Entwicklung in Richtung friedlicher und fairer Welt ermöglichen. Eine Welt, in der die Lebenszufriedenheit der Welt-BürgerInnen weiter wächst, zugleich der Fußabdruck aber deutlich sinkt.

Längerfristige Ziele für eine zukunftsfähige Welt (2050)

Wollen die Menschen der Erde in Frieden miteinander (und mit der Natur) auskommen, werden sie mehr denn je auf ihre eigentliche Stärke zurückgreifen müssen: gemeinsam auch die schwierigsten Aufgaben meistern zu können.

Noch in diesem Jahrhundert wird es sich zeigen, ob das große Gehirn des Menschen der evolutionäre Durchbruch oder doch nur ein tödliche Mutation gewesen ist.

Evolutionenbiologe Ernst Mayr 2002

Eine zukunftsfähige Welt ("fair future") erfordert jedenfalls

1. Verantwortungsvolle ErdenbürgerInnen
(eine gemeinsame „Globale Ethik“ und Konsens für Frieden)
2. Respektieren der bio-physikalischen Grenzen
(ein anderes ökonomisches Modell und das Ende des Bevölkerungswachstums)
3. Bewahren biologischer und kultureller Vielfalt
(aus Einfachheit ist noch nie Neues entstanden)
4. Das uneingeschränkte Respektieren der „erweiterten Menschenrechte“,
(Dazu auch akzeptieren von Menschenpflichten!)
5. Globale Regeln für globales Gemeingut
(Global Governance)
6. Lokale Kontrolle über lokale Angelegenheiten
(Subsidiarität, Bürgerteilhabe, lokale Resilienz und Autonomie - geleitet von 1.)

Ziel wirklich nachhaltiger Entwicklung muss sein, größtmögliche Lebenszufriedenheit bei zugleich kleinstmöglichem Fußabdruck für möglichst alle Menschen sicher zu stellen.

Im 21. Jh wird sich die Menschheit (Mannschaft im Raumschiff Erde) auf einen neuen „Gesellschaftsvertrag“ einigen müssen. Nicht nur wie im 18. Jh. für größtmögliche persönliche Selbstbestimmung im Geiste der Aufklärung (s.u.a. J.J. Rousseau), sondern nun erstmals mit entsprechendem Globalverstand, unter Respektieren der Grenzen dieser Freiheit. (→ Ökologischer Kategorischer Imperativ)

Grundelemente einer Hausordnung für Raumschiff Erde:

Wie jedes Raumschiff braucht auch die Erde gemeinsame Regeln, („global governance“ = Hausordnung für Raumschiff Erde, nicht zu verwechseln mit Weltregierung!)

- 1) mehr Zeit für das Wichtige im Leben
(„Halbtags-Gesellschaft“ – allgemeine „Entschleunigung“)

- Tempo reduzieren, in Verkehr, Arbeit und im Leben, die Arbeit fair teilen ,
Wertschöpfungsabgabe, ..
Zeit gewinnen, für uns und die Liebsten, Freude, Freunde, Wissen, Weisheit, Spaß alles darf
wachsen....
- 2) Elektrifizierung der Welt, gleichzeitig Dekarbonisierung und Dematerialisierung der Elektrizität
→ Forcierung der Energiewende hin zu technogenen erneuerbaren Energieformen
(Sonne, Wind, Geothermie, Gezeiten, Osmose..)
- 3) global faire Deckelung von Ressourcen und Senken (cap and converge)
→ globale Vorgaben für REsourcenmanagment, persönliche, per-kopf handelbare
Ressourcen-Zertifikate, ...
- 4) Wirtschaften mit Begrenzungen
→ Ökologisierung und Globalisierung des Steuersystems, neue Geldordnung,
Gemeinwohlwirtschaft, andere Landbewirtschaftung, neues Zusammenspiel „privat
und öffentlich“,
Bewusstseinsbildung für fairen Preis und ökologischer Produktkennzeichnung, faire
Arbeitsaufwandsbemessung,
Infrastruktur als Commons
- 5) Geregelter Zugang zu Commons
→ global governance für Commons (Wasser, Boden, Meere, Biodiversität, Wissen...)
Ernährungs-Souveränität, gemeinsam Verantwortung für Infrastruktur/maintenance,
gleichberechtigtes Naturnutzungsrecht auf Basis eines Naturnutzungskontos
- 6) Recht auf menschenwürdiges Auskommen
→ bedingungsloses Grundeinkommen, Neubewertung von „Arbeit“,
Wertschöpfungsabgabe, Roboter-Steuer, personenbezogenes Geldschöpfungsrecht in LETS,
...
- 7) Verfeinerung der Demokratie nach „oben“ und „unten“
→ mehr lokale Selbstbestimmung und Chance auf Beteiligung an globalen Regeln
neue Formen der Konsensfindung, mehr Instrumente der Direkten Demokratie, ...
- 8) Gestärkte Rechtsordnung zum Schutz der Schwachen
→ erweiterte Menschenrechte (auch der Zukünftigen), Menschenpflichten, Ernährungs-
Souveränität Rechte der Natur (Law on Ecocide), Tierrechte, Pflicht der Habenden,
fairer Umgang mit Migration, Recht auf würdiges Altern (Pflege/Krankheit/Tod) ..
- 9) Bildung für Globalverständnis

→ Begreifen der Erde als begrenztes Raumschiff, Co-cognition und Cooperation statt Konkurrenz als treibende Kräfte, Bildung statt Ausbildung, Begrenzungen als Chance statt Bedrohung erkennen ...

10) Fairness - Frieden – Freiheit als untrennbare soziale Triade

→ Keine ökologische Nachhaltigkeit ohne global dauerhaften Frieden und vice versa, Abrüstungsdividende, Verständniss für die „Natur des Menschen“, gesellschaftliche Mechanismen zu Ausbalancieren individueller Schwächen (Gier, Gewaltbereitschaft, Manipulierbarkeit, ...)

Mehr dazu siehe Initiative des „Krubbacher Kreises“ [link](#)

Zur Berechnung des EOD (Earth Overshoot Day)

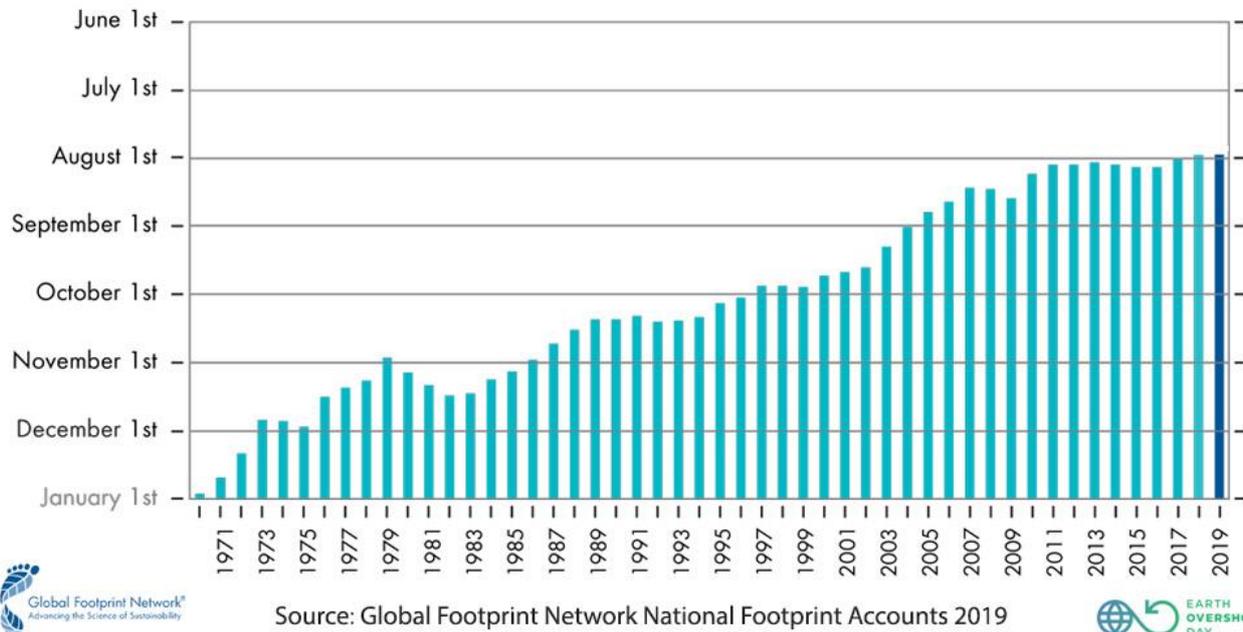
Das Global Footprint Network (GFN), ein internationaler Thinktank mit Sitz in Oakland, Kalifornien berechnet jährlich das auf der Erde verfügbare „Natur-Einkommen“ in Form der natürlichen Ressourcen die sich in einem Jahr erneuern können (Biokapazität) und vergleicht es mit den „Ausgaben“ in Form des jährlichen Ökologischen Fußabdrucks, also der tatsächlichen Inanspruchnahme der Naturleistungen der Menschheit, die mit Hilfe von zehntausenden Datensätzen pro Land erhoben werden.

Seit Anfang der 70er Jahre überschreitet die Menschheit das jährliche Öko-Budget von Planet Erde, jedes Jahr ein wenig mehr.

Da globale statistische Daten immer erst einige Jahre später vorliegen, werden zur Abschätzung des aktuellen EODs die seit damals bekannten Trends fortgeschrieben und hochgerechnet. („Nowcasting“ - Die aktuell verfügbaren Daten beziehen sich auf das Jahr 2016)

Entsprechend gibt es immer gewisse Unschärfen, die erst später, beim Vorliegen genauer Zahlen, korrigiert werden können. In jedem Fall ändert das nichts an der Grundaussage: „Wir leben auf zu großem Fuß“.

Dazu kommen methodische Veränderungen bei der Berechnung der Footprints. Die früheren Zeitpunkte des EOD können deshalb nicht als Maß für die Entwicklung genommen werden. Korrigiert man den jeweils „zelebrierten“ Welterschöpfungstag mit den aktuellsten verfügbaren Daten und Methoden, dann erscheint der Trend sogar etwas versöhnlicher, weil er bereits leicht abgeflacht.


 Earth Overshoot Day
1970-2019


Overshoot in Österreich

Für Österreich trat das rechnerische Öko-Defizit schon am 9. April ein. Ab diesem Tag waren alle Naturressourcen aufgebraucht, die den ÖsterreicherInnen – global betrachtet - fairerweise zustehen würden.

Anders ausgedrückt: Würden alle Menschen so ressourcenintensiv leben wollen wie die ÖsterreicherInnen, bräuchte das mehr als 3 Planeten von der Qualität der Erde.

Der maximal verfügbare Footprint pro Erdenbürgerin errechnet sich aus den etwa 12,3 Milliarden Hektar bioproduktiver Fläche, aufgeteilt auf etwa 7,72 Milliarden Menschen. Das ergibt etwa 1,6 Global Hektar (gha) pro Mensch. Da auch die Ansprüche von Millionen anderer Tier- und Pflanzen-Arten berücksichtigt werden sollten, sind es de facto sogar noch weniger.

Mit einem Footprint von etwa 6 gha liegen die Österreicher sehr weit über dem globalen Soll. Wir vernichten systematisch unwiederbringliches Öko-Kapital, anstatt mit den nachhaltigen Zinsen der Naturleistungen auszukommen. Wir sägen damit mehr als nur bildlich an dem Ast, auf dem wir sitzen. Noch lässt sich die Natur scheinbar ungestraft ausbeuten, aber die Überlastung der Natur-Systeme zeigt schon Folgen und geht jedenfalls auf Kosten der Zukünftigen und auf Kosten aller anderen Geschöpfe unserer Erde.

Aktuell liegt Österreich pro Kopf im Spitzenfeld der globalen Ressourcen-Verschwender, etwa Platz 20 des Footprint-Rankings. Einen ähnlichen Rang nimmt Österreich auch in der Liste des Bruttoinlandsproduktes pro EinwohnerIn [BIP(PPP)/Cap] ein. Dies bestätigt die Binsenweisheit der Ökonomen: wo viel reingesteckt wird, kann auch was rauskommen.

Genau diesen Zusammenhang gilt es zu durchbrechen: Das gute Leben, Wohlstand und Frieden mit deutlich weniger Ressource bereit zu stellen.

Dies braucht vor allem andere Rahmenbedingungen für das Wirtschaften (u.a. globale Öko-Steuern und gedeckelte Ressourcenzertifikat...) – aber gerade solche Maßnahmen sind in den grundsätzlich begrüßenswerten SDGs aus politischer Rücksichtnahme ausgeklammert. Auf UN-Ebene wird immer noch so getan, als könne man all die guten Wünsche im bestehenden Wirtschaftssystem erreichen, als gäbe es noch zwei Reserveplaneten... (link)

Nationale Overshoot Days

Nationale Overshoot Days werden medial leider mit zwei verschiedenen Bedeutungen verwendet, sowohl als Verhältnis der Welt-Biokapazität zu Nationalem Footprint als auch der nationalen Biokapazität zu nationalem Footprint.

a) Verhältnis Welt Biokapazität zu Nationalem Footprint.

Dies ist die Bedeutung, mit der wir arbeiten!

Für Österreich betrachtet dies: Verhältnis Welt Biokapazität zu Österreichischem Footprint

Korrekt formuliert bedeutet das: „Würden alle Menschen der Erde so ressourcenintensiv konsumieren wie wir in Österreich, dann wäre der EOD bereits auf den 9. April gefallen.“

Um dieses Datum abzuschätzen, werden Österreich-spezifische Hochrechnungen für die erwartete Entwicklung des Footprints in diesem Jahr genutzt. Auch die Entwicklung der Weltbiokapazität muß noch abgeschätzt werden, da diese für das laufende Jahr im April noch nicht bekannt sein kann. Entsprechend lässt sich dieser Bezug besser „post factum“ herstellen.

Der entscheidende Punkt ist, dass es völlig egal ist, ob der Österreichische Overshoot Day auf den 9. April oder 5. Mai fällt. Ziel muss sein, den Overshootday rechnerisch auf den 1. Jänner des nächsten Jahres zu verschieben. Erst dann ist die Naturnutzung als nachhaltig zu bezeichnen. Und auch das nur bezüglich des Footprints, was zwar eine unbedingt nötige, aber keineswegs hinreichende Voraussetzung für Zukunftsfähigkeit darstellt!

b) Verhältnis regionale Biokapazität zu regionalem Footprint

Verwirrender Weise wird das Konzept „nationaler/regionaler Overshoot“ oft auch zum Beschreiben des Verhältnisses der regionale Biokapazität zum Footprint in der gleichen Region genutzt. Österreich schneidet in dieser Betrachtungsweise relativ „günstig“ ab, da wir als sehr begrüntes Land überproportional viel Biokapazität zur Verfügung haben.

Ökologisch betrachtet gibt es aber keine nationale Biokapazität, so wenig wie es nationalen Klimawandel gibt.

Auch ist der nationale Bezug sogar gefährlich, denn er würde Ländern mit viel Biokapazität pro Einwohner (US Amerikaner (Alaska), Russen, Neuseeländern oder Kanadiern) sehr große Footprints pro Kopf „erlauben“, nur weil diese sehr viel Biokapazität in ihren Territorien haben.

Auch wir in Österreich haben im Verhältnis mehr „eigene“ Biokapazität, als unser global fairer Teil ausmachen würde! (pro Kopf fast doppelt so hoch!)

Das klingt verlockend, ist aber irreführend, denn diese nationale Logik würde analog Angewandt den

Saudis „erlauben“, sehr viel Öl zu verbrauchen, denn sie haben ja viel Öl.
Nationaler Bezug macht also nur selten Sinn und ist meist das Gegenteil von Globalverstand.

Trotzdem verwendet auch das GFN diesen „nationalen“ Bezug regelmäßig, was m.M.n. dann berechtigt ist, wenn es darum geht, die ökonomischen und politischen Herausforderungen von Overshoot zu verstehen, welche (leider) bis auf weiteres ja „national“ sind.
(siehe Overshoot Syrien, Ägypten ..., die 3 bzw. 4-fach im Overshoot zu ihrer regionalen Biokapazität liegen. Was eben auch politisch nicht unerheblich ist, da es u.a. (künftige) Ressourcenkonflikt-Potentiale aufzeigt.)

Für den Inhalt verantwortlich: Wolfgang Pekny und Michael Schwingshackl, Plattform Footprint

Kontakt: office@footprint.at

[Weitere Hintergrund-Information siehe auch Hintergrund zum EOD 2016](#)

und [Hintergrund zum EOD 2017](#)