

**Prof. Dr. Mathis Wackernagel ist Gastdozent am EBL-Event vom 17. November 2009 in Liestal.**



#### **Wackernagel: Der Vater des Footprints**

Mathis Wackernagel wurde 1962 in Basel geboren und besuchte hier die Schulen. Er wollte Ingenieur werden und studierte an der ETH Zürich. Mit seiner Dissertation an der Universität von British Columbia (Kanada) legte er 1994 den Grundstein zum «Ecological Footprint». Im kalifornischen Oakland gründete er 2003 das «Global Footprint Network».

Als Exekutivdirektor der Organisation verbringt Wackernagel heute viel Zeit damit, über 30 Länder dazu zu bewegen, den Ökologischen Fussabdruck als Messinstrument zu übernehmen.

#### **Vorankündigung**

EBL-Event zum Thema Ökologischer Fussabdruck (mit Dr. Wackernagel): am 17. November 2009 im Hotel Engel, Kasernenstrasse 10, Liestal.

# Wir leben auf viel zu grossem Fuss

Die Menschheit verbraucht heute mehr Ressourcen, als unser Planet liefern kann. Mit dem Ökologischen Fussabdruck hat der Basler Wissenschaftler Prof. Dr. Mathis Wackernagel eine Art Buchhaltungssystem für den Ressourcenverbrauch der Menschheit entwickelt.

Die Berechnungsmethode zum Ökologischen Fussabdruck, eine Art datengestütztes Messinstrument, erfand Mathis Wackernagel 1994. Mit dieser Methode können die Fussabdrücke von einzelnen Personen oder auch von ganzen Ländern berechnet werden. Sie teilt uns mit, ob wir innerhalb der ökologischen Grenzen liegen oder ob wir unsere natürlichen Ressourcen schneller verbrauchen als sie der Planet regenerieren kann. Das Ergebnis: Wir leben über unsere Verhältnisse! Die weltweit verfügbare Fläche für die menschlichen Bedürfnisse wird laut den Daten des «Global Footprint Network» heute um insgesamt 30 Prozent überschritten. Noch 1962 reichte uns der halbe Planet.

#### **Unterschiedliche Ansprüche**

Das Global Footprint Network, 2003 von Wackernagel in Oakland/Kalifornien gegründet, hat berechnet, dass ein Bewohner der italienischen Stadt Siena durchschnittlich dreimal weniger Ressourcen der Erde braucht als ein Bewohner von Houston, Texas. Worauf beruhen diese Unterschiede? Siena, eine mittelalterliche Stadt in der Toskana, ist kompakt und fussgängerfreundlich. Houston hingegen wurde im Zeitalter der Autos für Autos gebaut und breitet

sich über 1500 Quadratkilometer aus. Mit nur 15 Bewohnern pro Hektar ist öffentlicher Verkehr keine Option und der nächste Zeitungsstand ist zu Fuss nicht erreichbar. Houstons Vororte haben breite Strassen – aber keine Trottoirs.

#### **Nachfrage übersteigt Angebot**

Mit grösserem Ressourcenverbrauch sind auch Kosten und Risiken verbunden. Sind Ressourcen knapp, werden Stadtstrukturen, die für ihren Betrieb an grosse Ressourcenströme gebunden sind, zu Risiken für ihre Bewohner. Der globale Trend ist klar: schon heute braucht es ein Jahr und vier Monate, um das zu regenerieren, was die Menschheit innerhalb eines Jahres verbraucht und als Abfall ausstösst.

#### **Schuldenwirtschaft birgt Risiken**

Das Global Footprint Network rechnete die moderatesten UNO-Projektionen über Bevölkerungswachstum, Verbesserung der menschlichen Ernährung, Entkarbonisierung der Energiesysteme und zunehmende Produktivität der Landwirtschaft in Footprintzahlen um. Das Resultat: im Jahr 2050 wäre die menschliche Nachfrage doppelt so gross wie das «Angebot» der Erde. Nichtsdestotrotz planen alle blind weiter für diesen unmöglichen Trend. Ähnlich wie in der Finanzwelt können wir Konten für eine gewisse Zeit überziehen. Die Frage ist jedoch, wie lange und zu welchen Kosten. Dauernde Schuldenwirtschaft ist ein Rezept für den Bankrott. Die Tragik liegt aber nicht im heutigen Trend, sondern darin, dass wir die Augen verschliessen und nicht handeln.

#### **Anpassungen beschleunigen**

Städte können allerdings nicht über Nacht angepasst werden. Zürich hat sich im letzten Herbst per Abstimmung auf die 2000-Watt-Gesellschaft verpflichtet, was ungefähr einer Verminderung um Faktor 3 des Energiekonsums entspricht. Um dieses Ziel zu erreichen, müssten beim Gebäudebestand pro Woche 25 Häuser mit Minergie-P zertifiziert werden. Bisher gibt es in Zürich gerade einmal deren drei! Genauso müsste das Transportsystem überdacht werden. Trotz der Tatsache, dass die Schweiz über eines der weltweit besten öffentlichen Transportsysteme verfügt, werden weiterhin zwei Drittel aller Wege mit dem Auto zurückgelegt.

#### **Lebensqualität als Chance**

Unsicherheiten auf den Finanzmärkten zum Trotz: Investitionen in ressourcenschonende städtische Infrastruktur produzieren langfristig sichere Erträge, und ermöglichen gutes Leben ohne den enormen Naturverbrauch.

Langfristige Vorteile kommen Hand in Hand mit einer Absicherung gegen zukünftige Ressourcenschocks. Zusätzlich bauen sie Lebensqualität in unseren Städten auf und helfen uns urbane Technologien zu entwickeln. Eine Chance, die zu gut ist, um sie zu übergehen oder gar anderen zu überlassen.

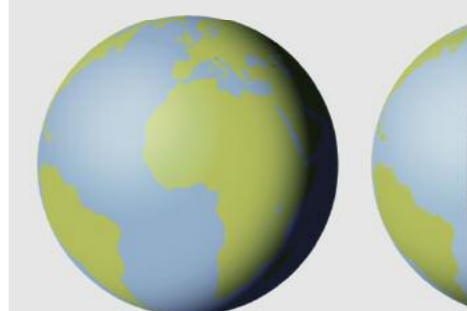
#### **Rechnungsbeispiel:**

[www.footprint.ch](http://www.footprint.ch)

#### **Mehr über die Organisation:**

[www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org)

## Deutliche Unterschiede im Ressourcenverbrauch



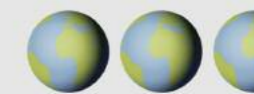
**USA: 5,4 Planeten**



**Schweden: 3,4 Planeten**



**Schweiz: 2,8 Planeten**



**Ungarn: 2 Planeten**



**Türkei: 1,2 Planeten**



**China: 0,9 Planeten**



**Bangladesch: 0,3 Planeten**



#### **Die Menschheit verbraucht im Schnitt 1,3 Planeten**

Unter [www.footprint.ch](http://www.footprint.ch) können Sie testen, wie viele Planeten Sie verbrauchen: Ein Fussabdruck von 1 beansprucht die Erde lediglich bis zu ihrer natürlichen Regenerationsfähigkeit. Wer auf grösserem Fuss lebt, beutet die Erde auf Kosten künftiger Generationen aus. Gegenwärtig beansprucht die Schweiz 2,8 Planeten, Schweden 3,4, die USA beanspruchen 5,4, China beansprucht hingegen nur 0,9.

Der Weltdurchschnitt liegt heute bei 1,3 Planeten. Das heisst: Die Menschheit konsumiert 30 Prozent mehr, als die Erde auf Dauer liefern kann. Auf ein Jahr umgelegt, bedeutet das: Bereits am 6. Oktober haben wir Menschen verbraucht, was die Erde im ganzen Jahr erneuern kann. Fast drei Monate lang leben wir also auf Pump. Auf Dauer kann das nicht gut gehen.