

Forum Kirche und Wirtschaft, 13.09.2011



Wasser: Menschenrecht und ökonomisches Gut!?

Martin Kowarsch M.A.



Institut für
Gesellschaftspolitik
an der
Hochschule für Philosophie

Wasser: Menschenrecht und ökonomisches Gut!?

- 1.) Wasserknappheit und Lösungsansätze
- 2.) Gerechtigkeit und Menschenrecht auf Wasser
- 3.) Beispiel: Nestlé

Wasser: Menschenrecht und ökonomisches Gut!?

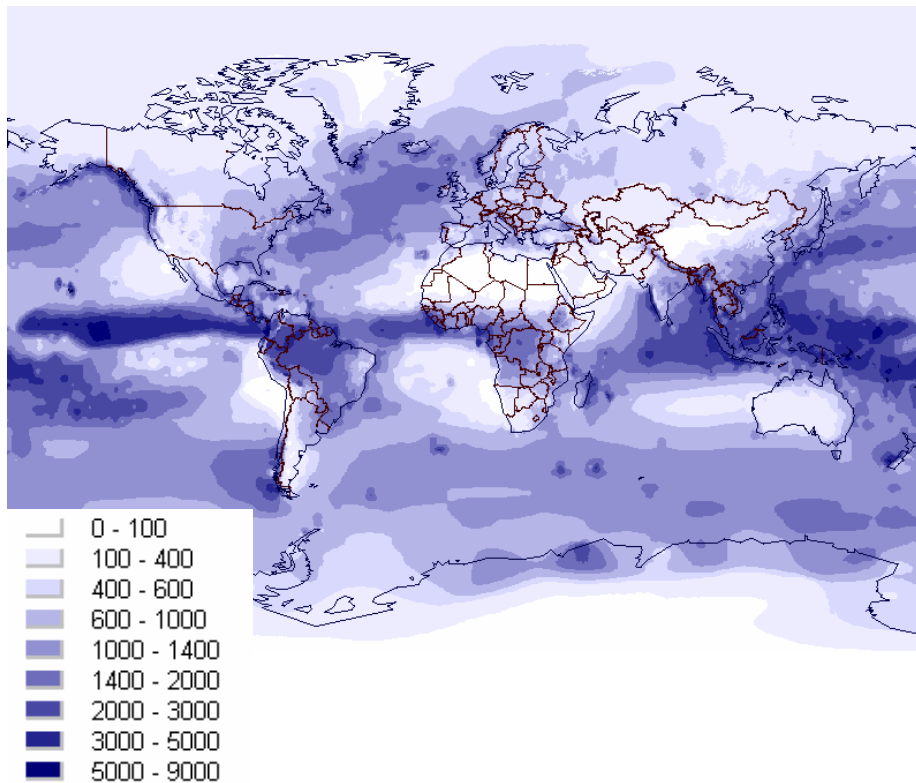
1.) Wasserknappheit und Lösungsansätze

2.) Gerechtigkeit und Menschenrecht auf Wasser

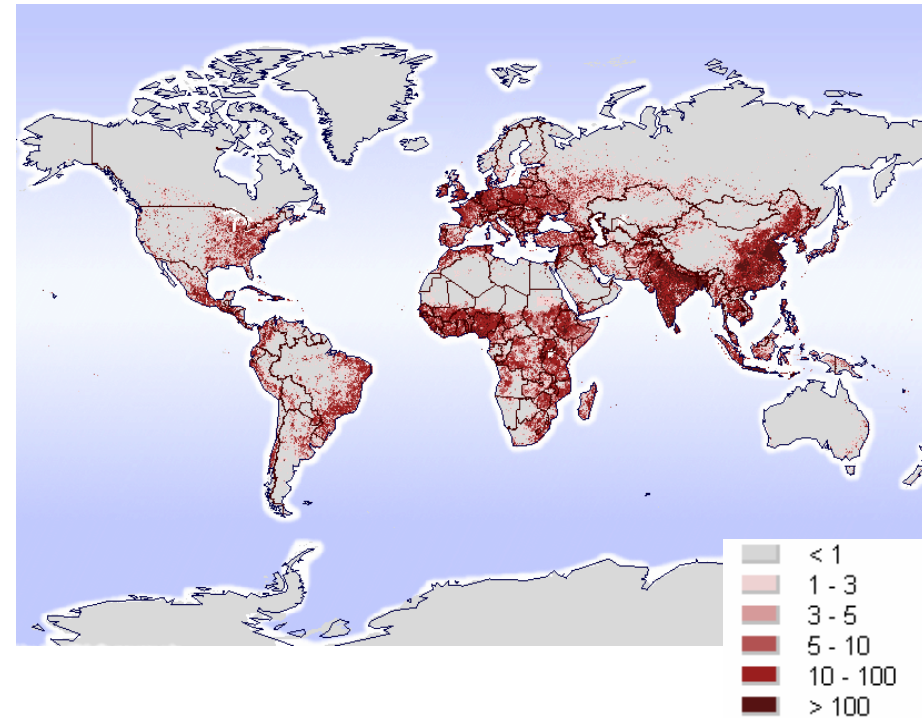
3.) Beispiel: Nestlé

Niederschläge entscheidend

Niederschlag [mm/a]



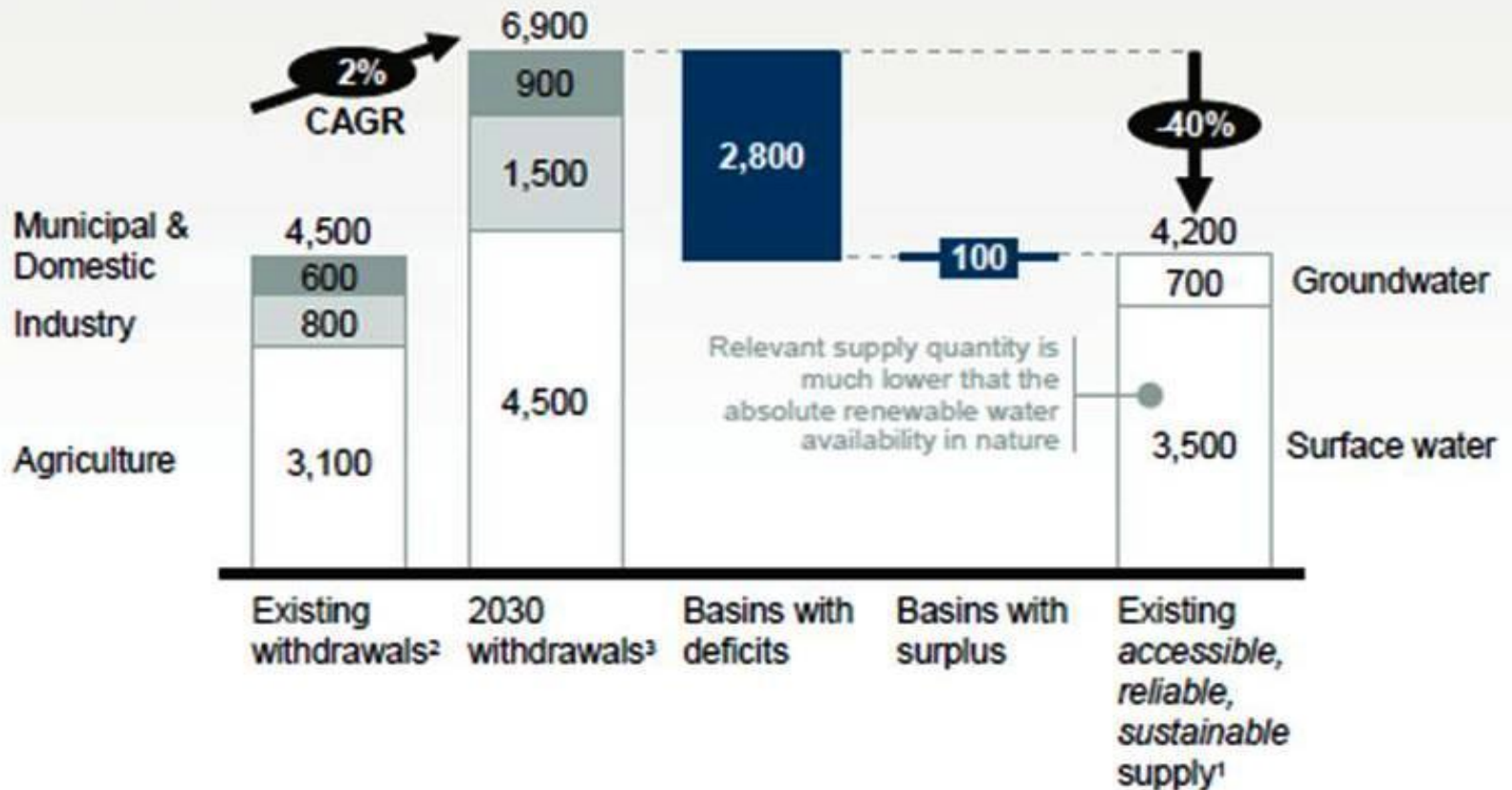
Bevölkerungsdichte [pro km²]



Aber: 85 % leben zwangsläufig in trockeneren Gegenden

Quelle: Mauser 2007, S.52

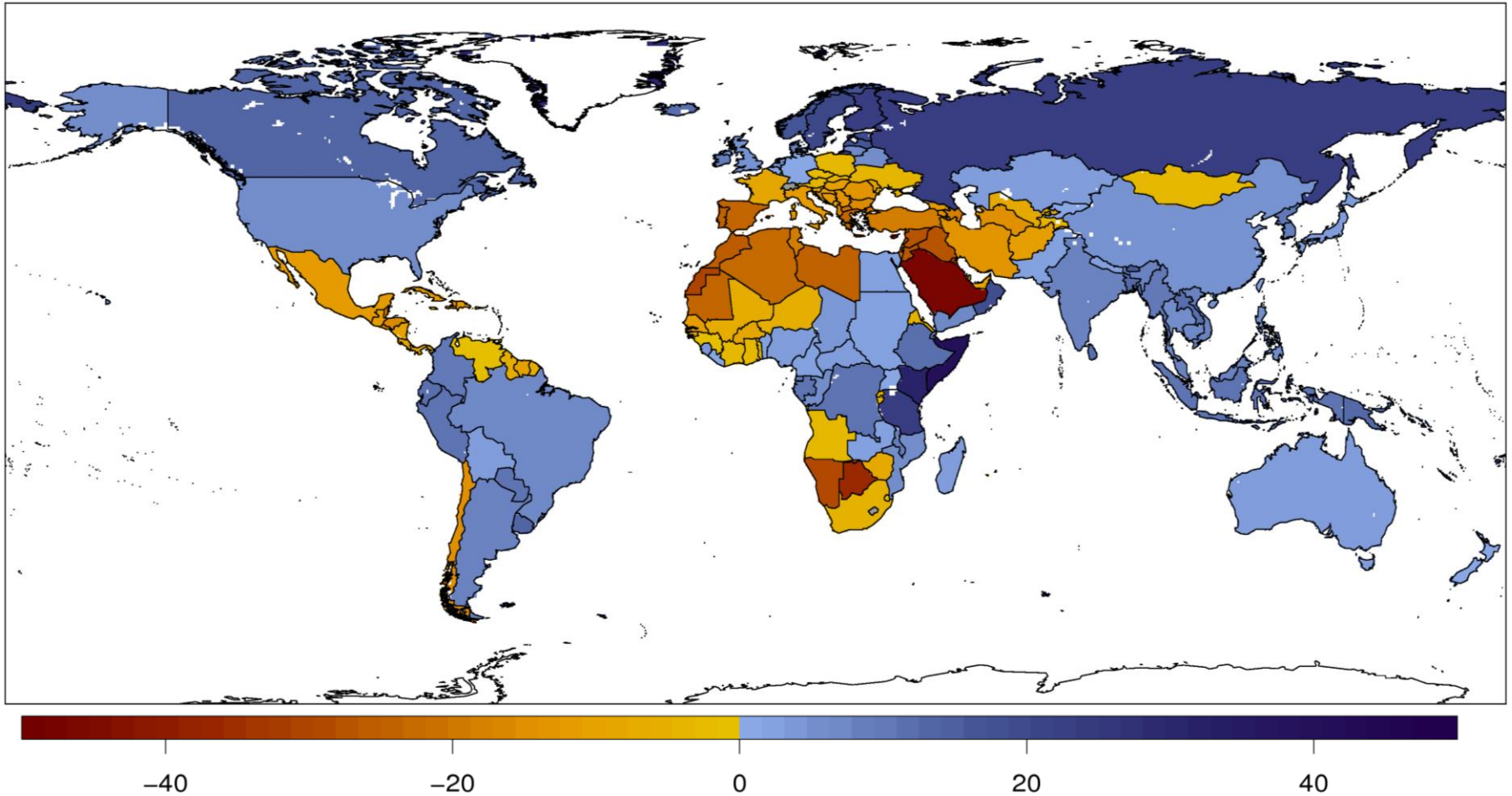
Global-quantitatives Wasserproblem



- 1 Existing supply which can be provided at 90% reliability, based on historical hydrology and infrastructure investments scheduled through 2010; net of environmental requirements
- 2 Based on 2010 agricultural production analyses from IFPRI
- 3 Based on GDP, population projections and agricultural production projections from IFPRI; considers no water productivity gains between 2005-2030

SOURCE: Water 2030 Global Water Supply and Demand model; agricultural production based on IFPRI IMPACT-WATER base case

Klimawandel verschärft Wasserkrise



Änderung Wasserverfügbarkeit bis 2080 durch Klimawandel.

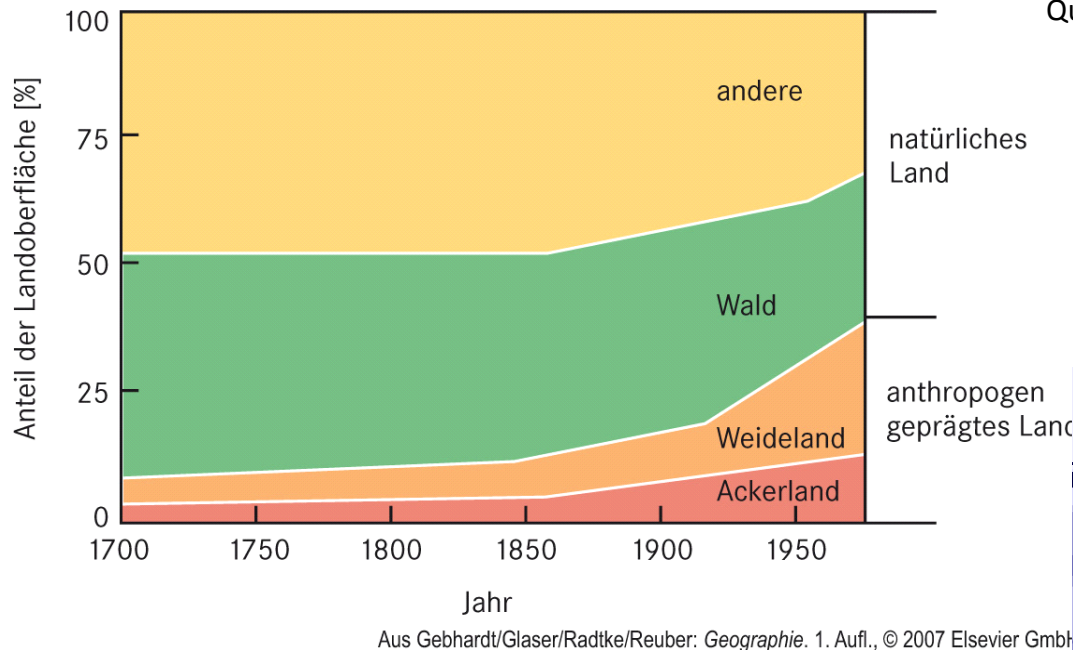
Quelle: Gerten, PIK
Potsdam, 2011

Lösungsansätze

Verschiedene Lösungsansätze:

- Klimaschutz: tatsächlich hohe Priorität !
- Landwirtschaft:
 - Bevölkerungsreduktion oder Landausweitung schwierig
 - also bleiben bessere Nutzung des Wassers durch agrar-technologische Neuerungen (Züchtungen, Aussaat-Management,...) sowie effizientere Wasserinfrastruktur (bessere Bewässerung, Regenwasser auffangen, weniger Rohrlecks, etc.),
 - virtueller Wasserhandel (Energie in Afrika – Getreide im Norden?)
 - sowie Lebensstiländerungen (v.a. Fleisch) & weniger Nahrungsmittel-Verschwendung !!
 - Weniger Pestizide und Düngemittel, wo möglich (Bio! Wasserqualität!)
- Landnutzungsänderungen einschränken: Ökosysteme und Wasserversorgung gefährdet (Flächenversiegelung, Wasserbau, Abholzung, etc.)
- Ökonomische oder andere Anreize zur Effizienz und Sauberkeit in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten
- Politische Situation muss vielerorts verbessert werden: Stakeholderdialog meist ohne Zivilgesellschaft, undemokratisch
- ...

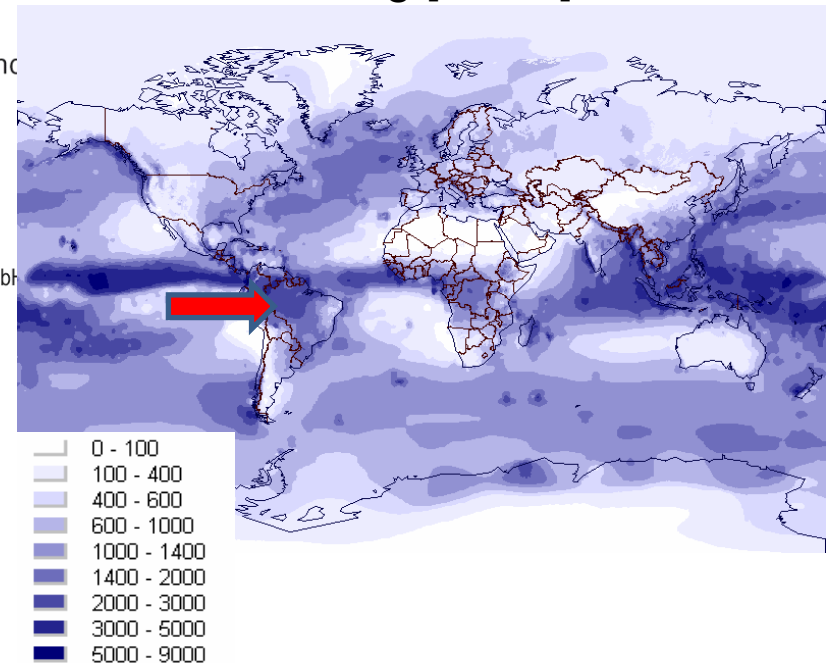
Kaum noch neue Agrar-Flächen erschließbar



Quelle: Mauser 2007, S.128

2/3 des globalen „grünen Wassers“ bereits menschengenutzt! / 50 % der Süßwasserarten schon ausgestorben!

Niederschlag [mm/a]



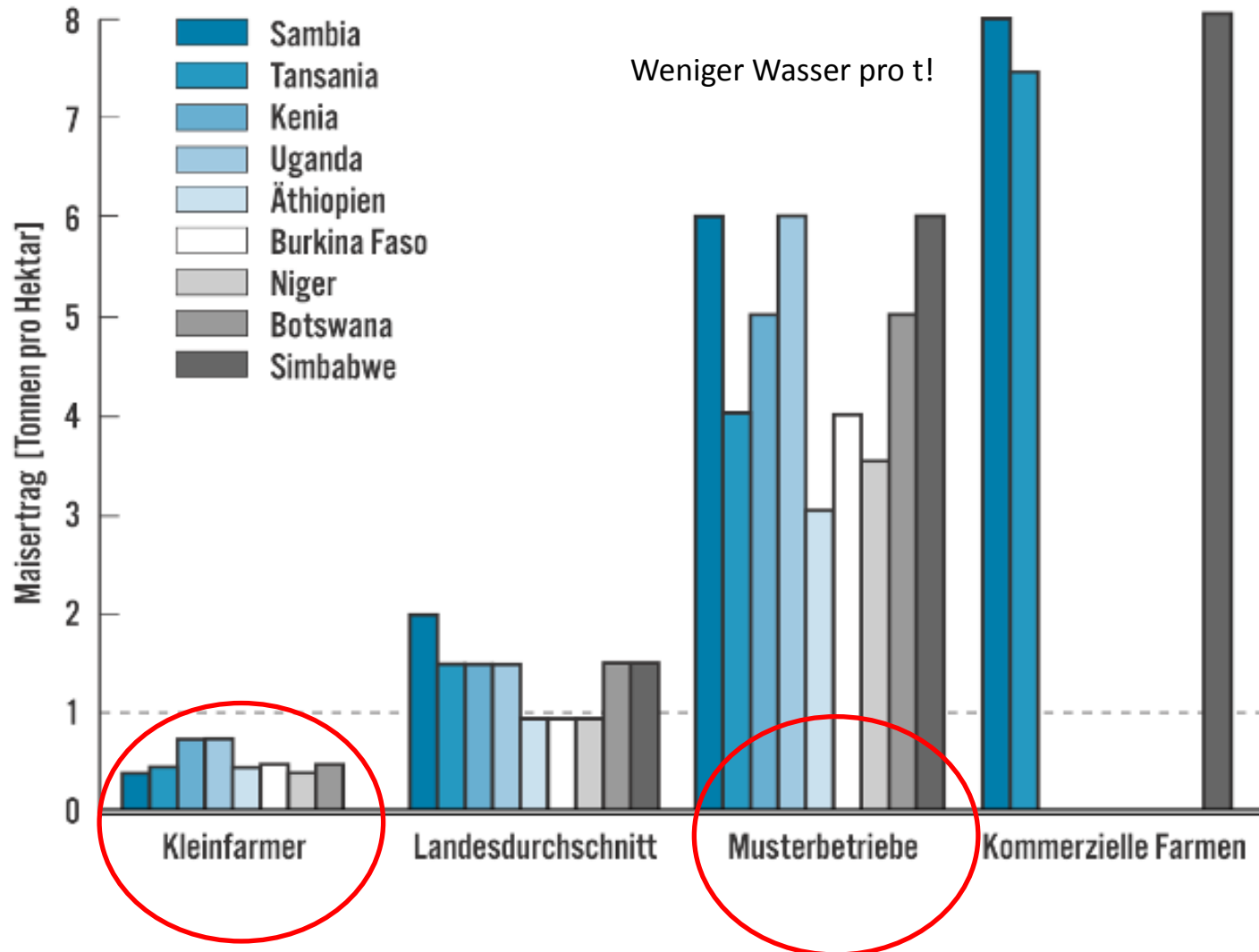
- Hochgerechnet werden bis 2050 weitere 60 Mio. Hektar Land für Autos gebraucht, die gesamte Landwirtschaftsfläche der EU.
- Klimawandel vernichtet evtl. massiv nutzbare Landflächen (Meeresanstieg! Etc.)

Lösungsansätze

Verschiedene Lösungsansätze:

- Klimaschutz: tatsächlich hohe Priorität !
- Landwirtschaft:
 - Bevölkerungsreduktion oder Landausweitung schwierig
 - also bleiben bessere Nutzung des Wassers durch agrar-technologische Neuerungen (Züchtungen, Aussaat-Management,...) sowie effizientere Wasserinfrastruktur (bessere Bewässerung, Regenwasser auffangen, weniger Rohrlecks, etc.),
 - virtueller Wasserhandel (Energie in Afrika – Getreide im Norden?)
 - sowie Lebensstiländerungen (v.a. Fleisch) & weniger Nahrungsmittel-Verschwendung !!
 - Weniger Pestizide und Düngemittel, wo möglich (Bio! Wasserqualität!)
- Landnutzungsänderungen einschränken: Ökosysteme und Wasserversorgung gefährdet (Flächenversiegelung, Wasserbau, Abholzung, etc.)
- Ökonomische oder andere Anreize zur Effizienz und Sauberkeit in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten
- Politische Situation muss vielerorts verbessert werden: Stakeholderdialog meist ohne Zivilgesellschaft, undemokratisch
- ...

Pflanzenzüchtung, bessere Bewässerungsstruktur,...



Quelle: Mauser 2007, S. 226

Bewässerungsstruktur



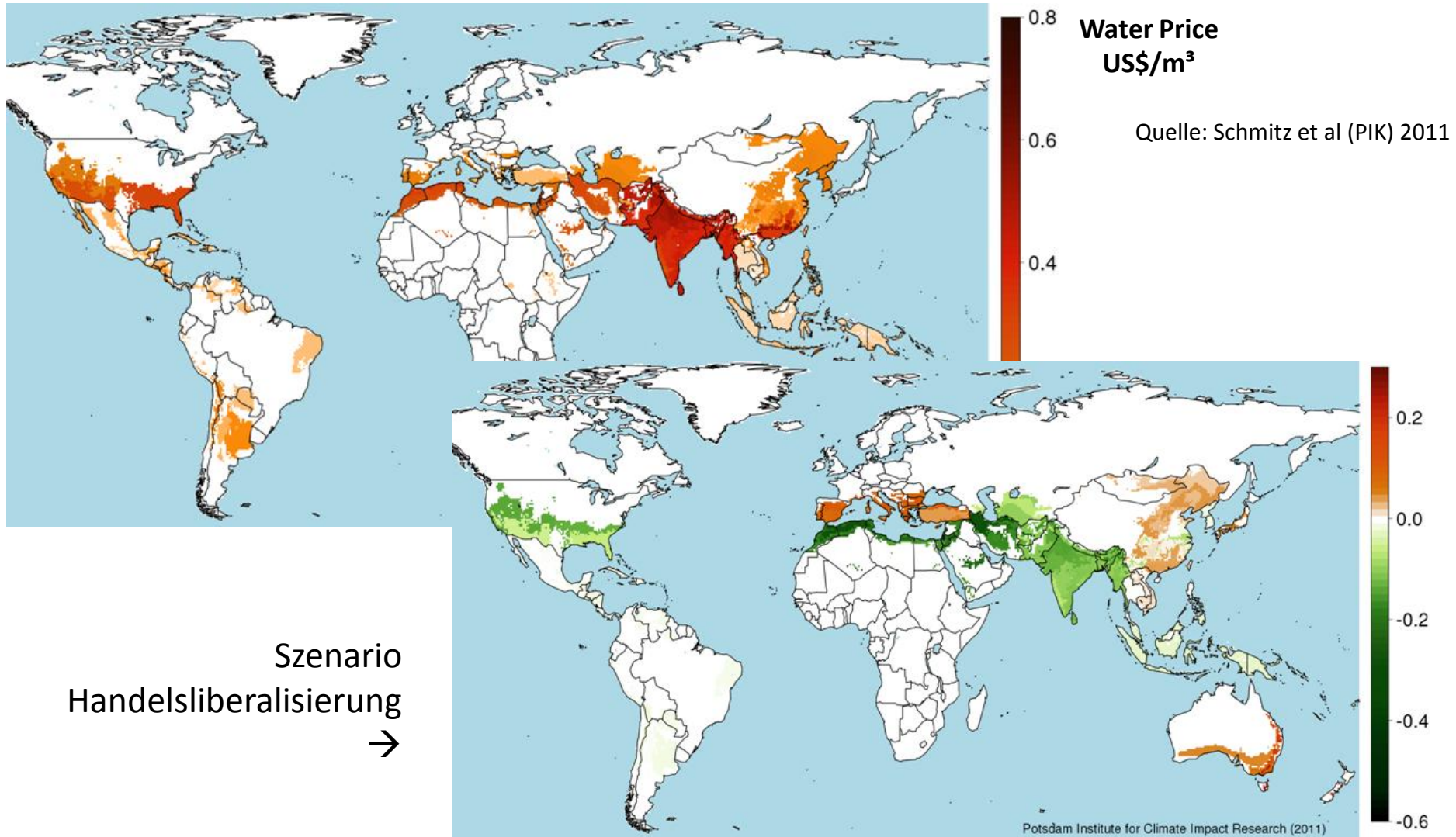
Minidämme Niger 2009

Lösungsansätze

Verschiedene Lösungsansätze:

- Klimaschutz: tatsächlich hohe Priorität !
- Landwirtschaft:
 - Bevölkerungsreduktion oder Landausweitung schwierig
 - also bleiben bessere Nutzung des Wassers durch agrar-technologische Neuerungen (Züchtungen, Aussaat-Management,...) sowie effizientere Wasserinfrastruktur (bessere Bewässerung, Regenwasser auffangen, weniger Rohrlecks, etc.),
 - virtueller Wasserhandel (Energie in Afrika – Getreide im Norden?)
 - sowie Lebensstiländerungen (v.a. Fleisch) & weniger Nahrungsmittel-Verschwendung !!
 - Weniger Pestizide und Düngemittel, wo möglich (Bio! Wasserqualität!)
- Landnutzungsänderungen einschränken: Ökosysteme und Wasserversorgung gefährdet (Flächenversiegelung, Wasserbau, Abholzung, etc.)
- Ökonomische oder andere Anreize zur Effizienz und Sauberkeit in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten
- Politische Situation muss vielerorts verbessert werden: Stakeholderdialog meist ohne Zivilgesellschaft, undemokratisch
- ...

Virtueller Wasserhandel: Potential



Lösungsansätze

Verschiedene Lösungsansätze:

- Klimaschutz: tatsächlich hohe Priorität !
- Landwirtschaft:
 - Bevölkerungsreduktion oder Landausweitung schwierig
 - also bleiben bessere Nutzung des Wassers durch agrar-technologische Neuerungen (Züchtungen, Aussaat-Management,...) sowie effizientere Wasserinfrastruktur (bessere Bewässerung, Regenwasser auffangen, weniger Rohrlecks, etc.),
 - virtueller Wasserhandel (Energie in Afrika – Getreide im Norden?)
 - sowie Lebensstiländerungen (v.a. Fleisch) & weniger Nahrungsmittel-Verschwendung !!
 - Weniger Pestizide und Düngemittel, wo möglich (Bio! Wasserqualität!)
- Landnutzungsänderungen einschränken: Ökosysteme und Wasserversorgung gefährdet (Flächenversiegelung, Wasserbau, Abholzung, etc.)
- Ökonomische oder andere Anreize zur Effizienz und Sauberkeit in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten
- Politische Situation muss vielerorts verbessert werden: Stakeholderdialog meist ohne Zivilgesellschaft, undemokratisch
- ...

Westlicher Lebensstil

15.400 Liter Wasser → 1 kg Rindfleisch



1.600 Liter Wasser → 1 kg Weizenbrot



Quelle: Maite Aldaya, A. Y. Hoekstra (2011)

Lösungsansätze

Verschiedene Lösungsansätze:

- Klimaschutz: tatsächlich hohe Priorität !
- Landwirtschaft:
 - Bevölkerungsreduktion oder Landausweitung schwierig
 - also bleiben bessere Nutzung des Wassers durch agrar-technologische Neuerungen (Züchtungen, Aussaat-Management,...) sowie effizientere Wasserinfrastruktur (bessere Bewässerung, Regenwasser auffangen, weniger Rohrlecks, etc.),
 - virtueller Wasserhandel (Energie in Afrika – Getreide im Norden?)
 - sowie Lebensstiländerungen (v.a. Fleisch) & weniger Nahrungsmittel-Verschwendung !!
 - Weniger Pestizide und Düngemittel, wo möglich (Bio! Wasserqualität!)
- Landnutzungsänderungen einschränken: Ökosysteme und Wasserversorgung gefährdet (Flächenversiegelung, Wasserbau, Abholzung, etc.)
- Ökonomische oder andere Anreize zur Effizienz und Sauberkeit in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten
- Politische Situation muss vielerorts verbessert werden: Stakeholderdialog meist ohne Zivilgesellschaft, undemokratisch
- ...

Wasser: Menschenrecht und ökonomisches Gut!?

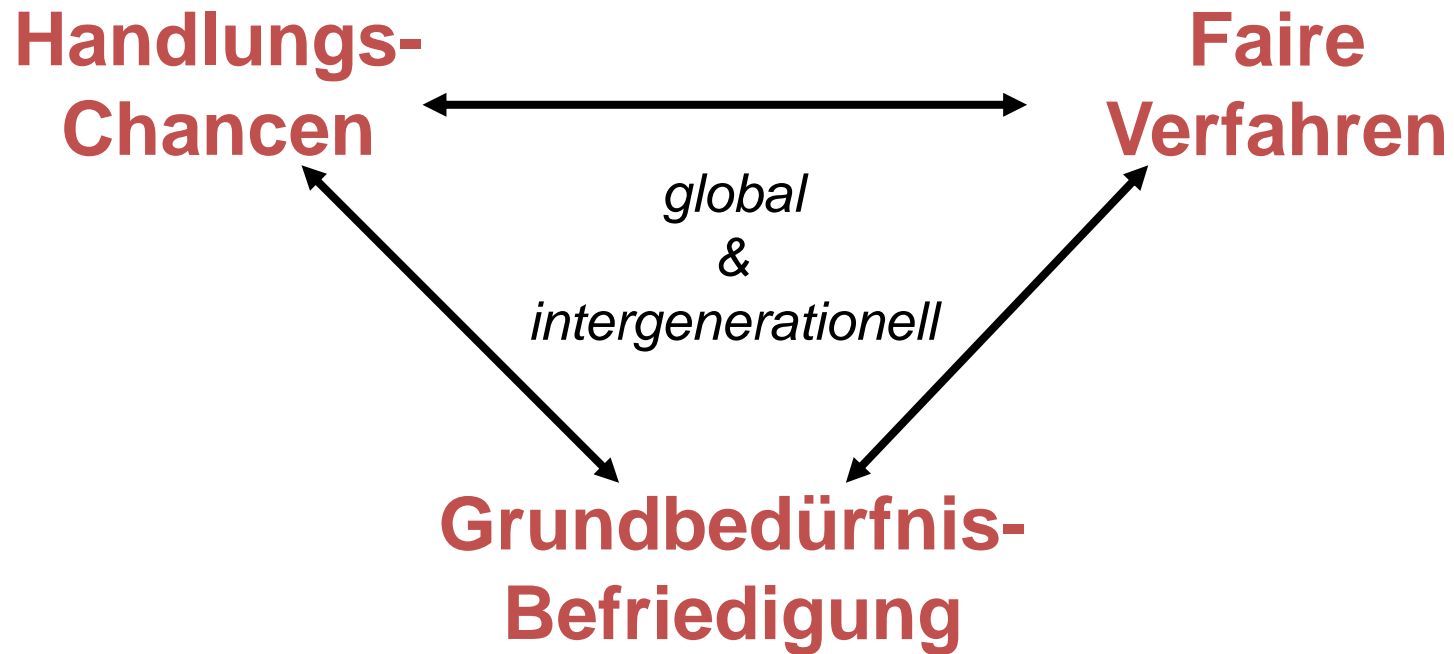
1.) Wasserknappheit und Lösungsansätze

2.) Gerechtigkeit und Menschenrecht auf Wasser

3.) Beispiel: Nestlé

Das Dreieck der Gerechtigkeit (Rechte und Pflichten)

Ausgangspunkt: Menschenrechte



Kulturell verschiedene Interpretationen

Allgemeine wasserethische Rechte und Pflichten

- Effektiver , ausreichender und verlässlicher Zugang zu sauberem Wasser für wirklich jeden Menschen
 - wegen Grundbedürfnissen (Trinkwasser, Wasser für Nahrungsmittel, Hygiene) und Handlungschancen (z.B. ökonomisch, Erholung, spirituell)
 - Aber unterschiedliche ethische Gewichtung der diversen Wasserverwendungen
- Wasserkreisläufe schützen, um lebenserhaltende Ökosysteme und nachfolgende Generationen nicht zu gefährden
 - Christliche Schöpfungsverantwortung verstärkt dies
 - Auch: Überflutungen, Dürren oder andere Gefahren vermeiden bei Wasserbau und Landnutzungsänderungen
- Faire Verfahren, bei denen alle Betroffenen transparent informiert und ernsthaft beteiligt werden

Ziel / Mittel - Untersuchung

- Viele verschiedene Handlungsoptionen! Aber Evaluation nötig:
 - Konsequenzen jew. umfassend untersuchen, Risiken aufzeigen. Zweck heiligt nicht die Mittel, aber auch kein Instrument (Bsp. Messer) vorweg verteufeln.
 - Evtl. ursprüngliche Ziele revidieren, wenn die Nebenwirkungen der Mittel zu riskant oder Kollision mit anderen Zielen (Energie, Wirtschaft, etc.)
 - Sehr komplex und nur in spezifischen Kontexten möglich!
 - Bsp.: Biomasse für Klimaschutz

- So auch bei „Ökonomisierungs“-Strategien verfahren: Erfolgsaussichten? Risiken und Nebenwirkungen?
- Nicht nur Effizienz, sondern mehrere Ziele:
 - (i) Effizienz in der Wassernutzung
 - (ii) ökologische Nachhaltigkeit
 - (iii) volle Kostendeckung (Investitionen etc.), nachhaltige Versorgung
 - (iv) Arme müssen es sich leisten können, oder weiter noch: faire (gleiche!) Verteilung von Eigentumsrechten an Wasserressourcen

Wasser: Menschenrecht und ökonomisches Gut!?

- 1.) Wasserknappheit und Lösungsansätze
- 2.) Gerechtigkeit und Menschenrecht auf Wasser
- 3.) Beispiel: Nestlé**

Beispiel: Nestlé

Nestlé...

- ...engagiert sich verständlicherweise für Wasserschutz, da Wasser entscheidend in der Produktion, für Konsumenten (!) – oder direkt als Produkt: Marktführer bei Flaschenwasser (ca. jede 5. verkaufte Flasche! Über 60 Marken)
 - 155 Mrd. Liter Wasser (2006) gebraucht Nestlé jährlich. Ca. 1/10 des gigantischen Konzernerlöses: Wasserflaschen.
 - Ca. 20 Mrd. l Wasser davon direkt in Flaschen abgefüllt durch Nestlé (2007)
 - Nestlé und drei weitere Nahrungs-/Getränkeriesen brauchen zusammen so viel Wasser wie weltweiter Bedarf für Grundbedürfnis-Befriedigung (575 Mrd. Liter; Sarni 2011)
- ...bemüht sich um Wassereinsparungen (vgl. aber CocaCola/ Danone) und nachhaltige Sicherung von Wasserversorgung
- ...schafft Bewusstsein für Wasserproblem, auch in Business
- ...sieht sich wohl folgenden Risiken gegenüber:
 - Wasserknappheit in Betrieben und v.a. in der langen Supply Chain
 - Konsumenten brauchen Wasser für die Produktnutzung
 - Reputationsrisiken („intangible values“)
 - Mögliche Gerichtsprozesse oder politische Regulierungen

Beispiel: Nestlé

Kritische Anfragen an Nestlé bzw. an die Lösungsvorschläge:

- Nestlé-Wasserflaschen sicherlich *nicht* die Lösung des Wasserproblems und kein Ersatz für kommunale Wasserversorgung
 - sauberes Wasser nicht nur zum Trinken nötig – und für die Armen ist Flaschenwasser eh zu teuer (leider oft auch kommunales Wasser). Besser: kommunale Wassersysteme aufbauen in LDCs
 - 1l Flaschenwasser bis 10.000 mal teurer verkauft als Nestlés Einkaufspreis pro Liter: Wertschöpfung?
- Eigentumsverhältnisse gerecht (selbst wenn legal)?
- Faire Verfahren und Partizipation (öffentliche Kontrolle und Mitbestimmung)?
Transparenz? Dialog und Offenheit für Kritik?
 - Stets nur soweit wie unternehmerisch wirklich nötig... („Greenwashing“)
 - In Brasilien und USA massive (erfolgreiche) Proteste gegen Nestlés Wasserentnahmen
- Pakistan: Manipulationen vor Einführung von Nestlé-Wasser (Investitionsstopp)
- Indirekt „wasserschädlich“: kein fair trade, Nutzen ungerechter Welthandelsstrukturen, zu viel tierische oder ressourcenintensive Produkte, Beiträge zur Regenwaldabholzung (Gensoja, Palmöl,...), etc.
- Plastikflaschen auch ökologisch fragwürdig:

Plastik – ein Problem

- 250 Mio t Kunststoffprodukte werden jährlich produziert, 80% landen im Meer als Müll.
 - In den USA landen 86% der Plastikflaschen im Müll.
- Weltweit wird für Plastikflaschenproduktion und -vertrieb so viel Erdöl verbraucht (mehr als 2,5 Mio Tonnen CO₂-Emissionen), dass man damit mehrere Mio. Autos jährlich betreiben könnte.
 - Studie Univ. Hannover: 110 Liter Flaschenwasser pro P./Jahr brauchen soviel Energie wie 44.000 Liter Leitungswasser (S.92) (das vielfältiger verwendet wird als das Flaschenwasser)
- Plastik-Verpackungen teils über 300 Jahre haltbar
- Mitten im Pazifik 18.000 schwimmende Plastikteile pro km²
- 100.000 Vögel und Meerestiere sterben jährlich an Plastikmüll im Meer
- An Stränden von GB jedes 10. „Sandkorn“ = Plastik
- Bisphenol A und weitere Giftstoffe in Plastikflaschen-Wasser nachgewiesen. Werden auch bei Verbrennung und Verwitterung der Flaschen freigesetzt.

Lese-Tipps

- Mauser, W.: *Wie lange reicht die Ressource Wasser?* Frankfurt 2007 (*m.E. ein hervorragendes Buch zur Einführung in die Wasserthematik*)
- Reports über Nestlés Wasseraktivitäten, z.B.: <http://www.foodandwaterwatch.org/reports/all-bottled-up/> und die Videos über Plastikflaschen auf <http://www.wakeup-group.de/2011/04/08/wasser-ein-schmutziges-geschäft/>
- Kowarsch, M. (Hg.): *Water management options in a globalised world. Proceedings of an international scientific workshop (20-23 June 2011, Bad Schönbrunn). 2., überarb. Auflage.* München 2011, URL: <http://www.hfph.de/igp/proceedings2011/view>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!