

d·i·e

Deutsches Institut für
Entwicklungspolitik



German Development
Institute

Chancen und Grenzen des virtuellen Wasserhandels

Vortrag im Rahmen der
BÖLW-Herbsttagung 2009

Michael Brüntrup

15.10.2009



1. Was ist „virtuelles Wasser“, wie kann man „virtuelles Wasser“ handeln?
2. Beispiele von „virtuellem Wasser“
3. Globale Struktur des „virtuellen Wasserhandels“
4. Was bedeutet das Konzept des „virtuellen Wasserhandels“ für die Politik?



Als virtuelles Wasser wird jenes Wasser bezeichnet, das zur Erzeugung eines Produkts aufgewendet wird.

Wikipedia (2009)

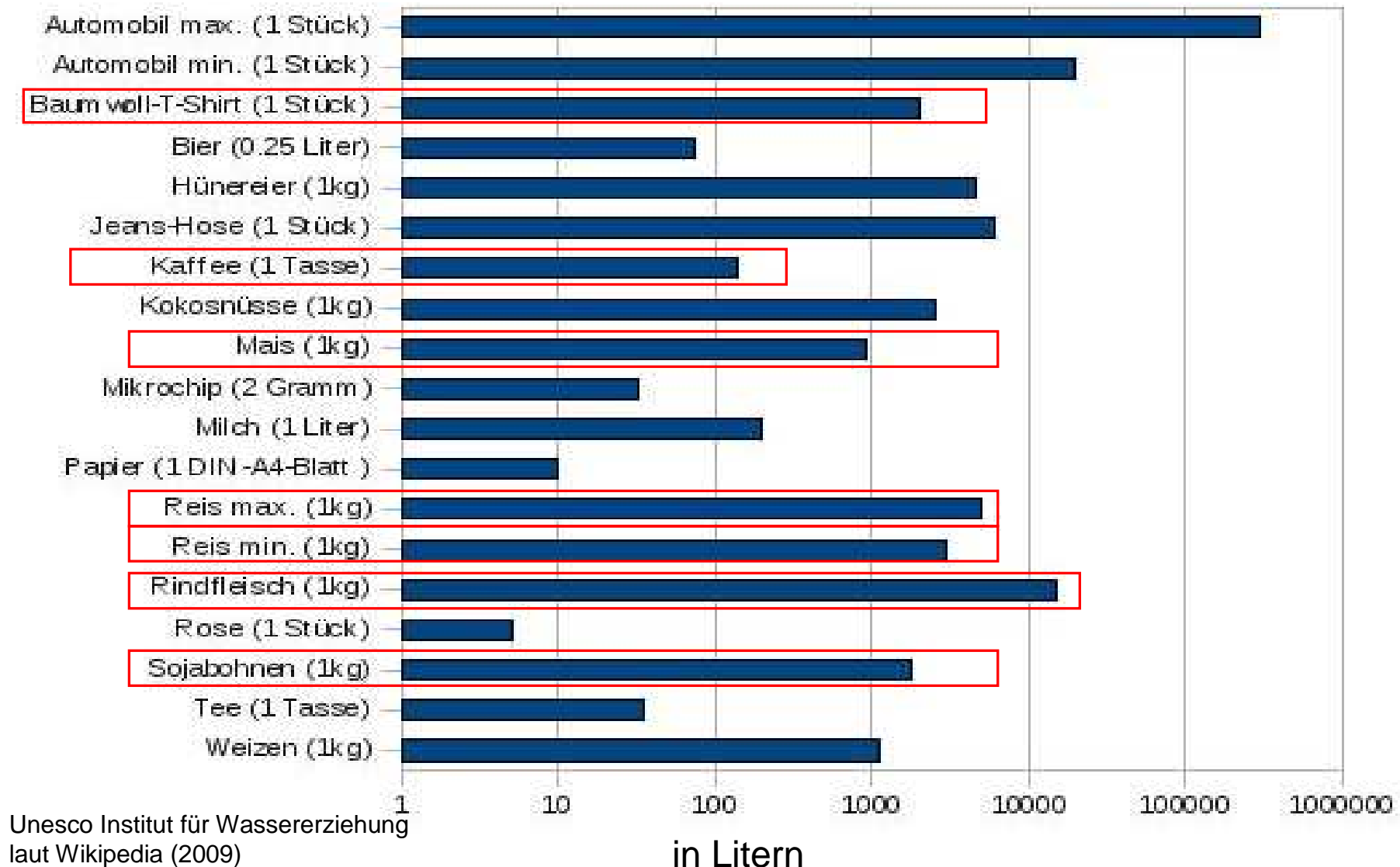
Virtueller Wasserhandel ist der Handel mit Produkten und dem virtuellen Wasser, das für ihre Produktion aufgewendet wurde.

Wasser-Fußabdruck= Gesamtmenge an Wasser, die für die Produktion der Güter benötigt wird, die die Bevölkerung eines Landes in Anspruch nimmt.

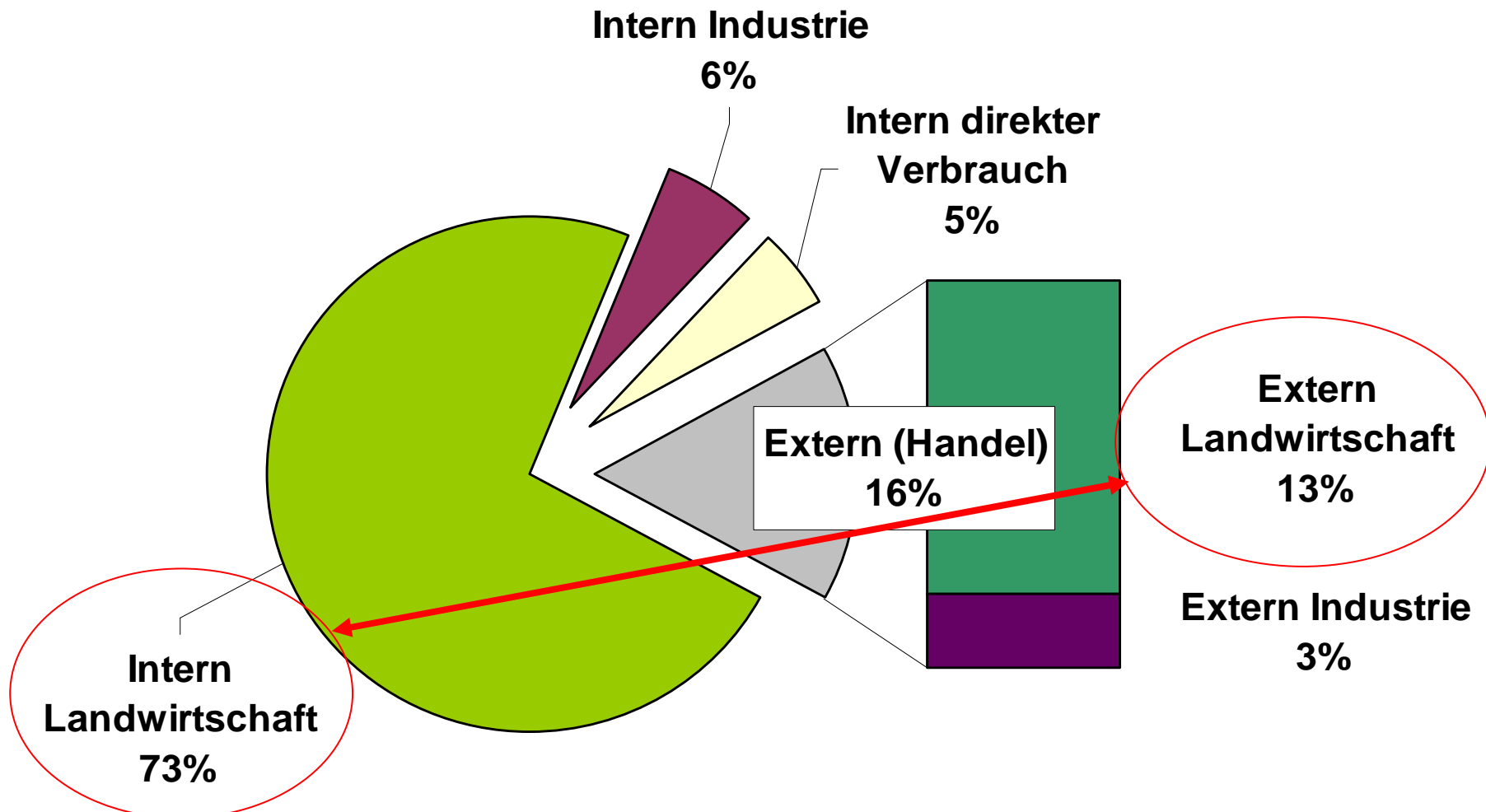
Wikipedia (2009)

Der externe Wasser-Fußabdruck ist der Anteil des importierten am gesamten Wasser-Fußabdruck.

Wasserbedarf für die Herstellung von ...

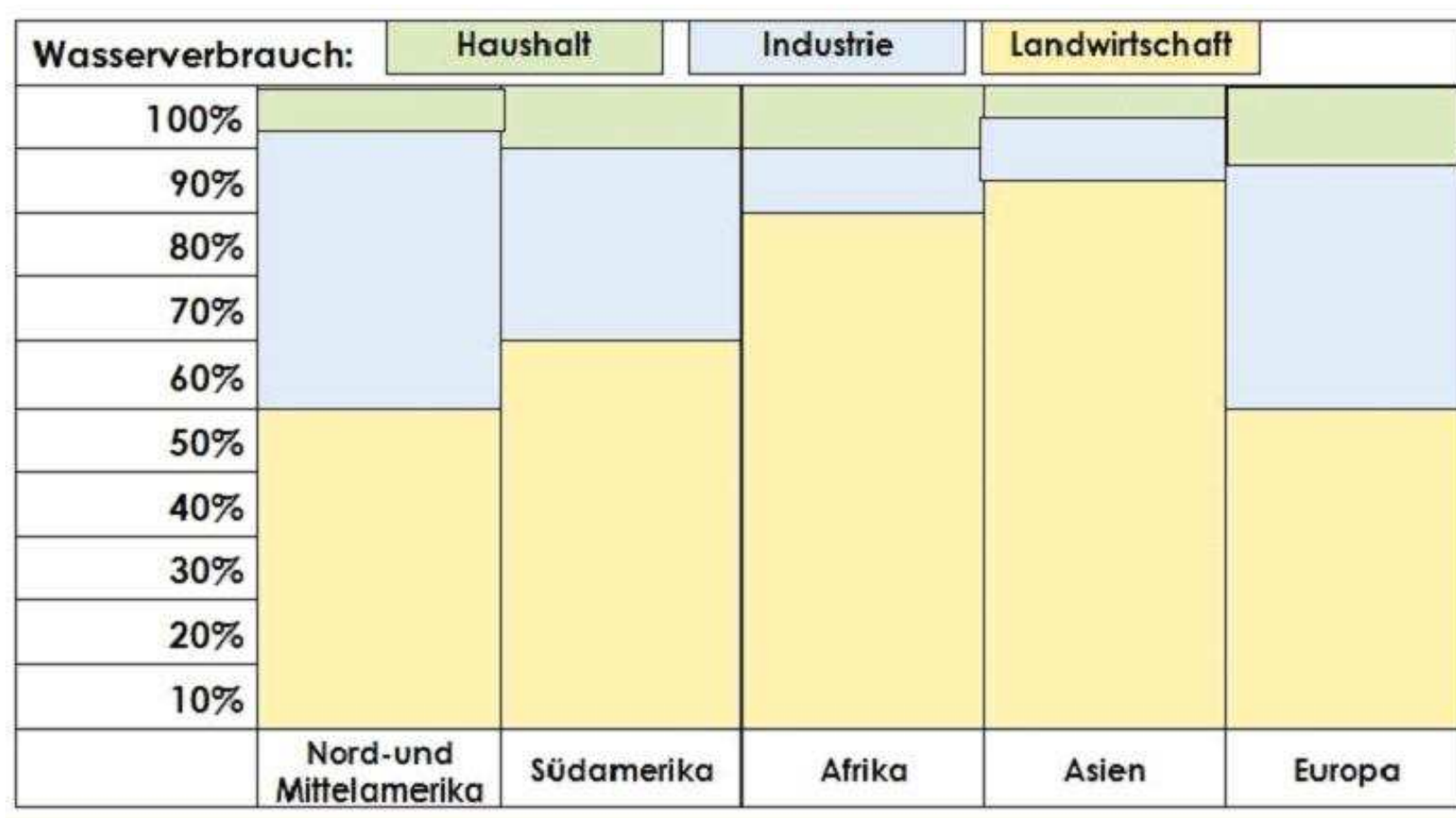


Globaler Wasser-Fußabdruck nach Sektoren



Hoekstra und Chapagain (2006)

Wassernutzung nach Sektoren und Kontinenten

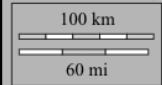


Datz (2009)

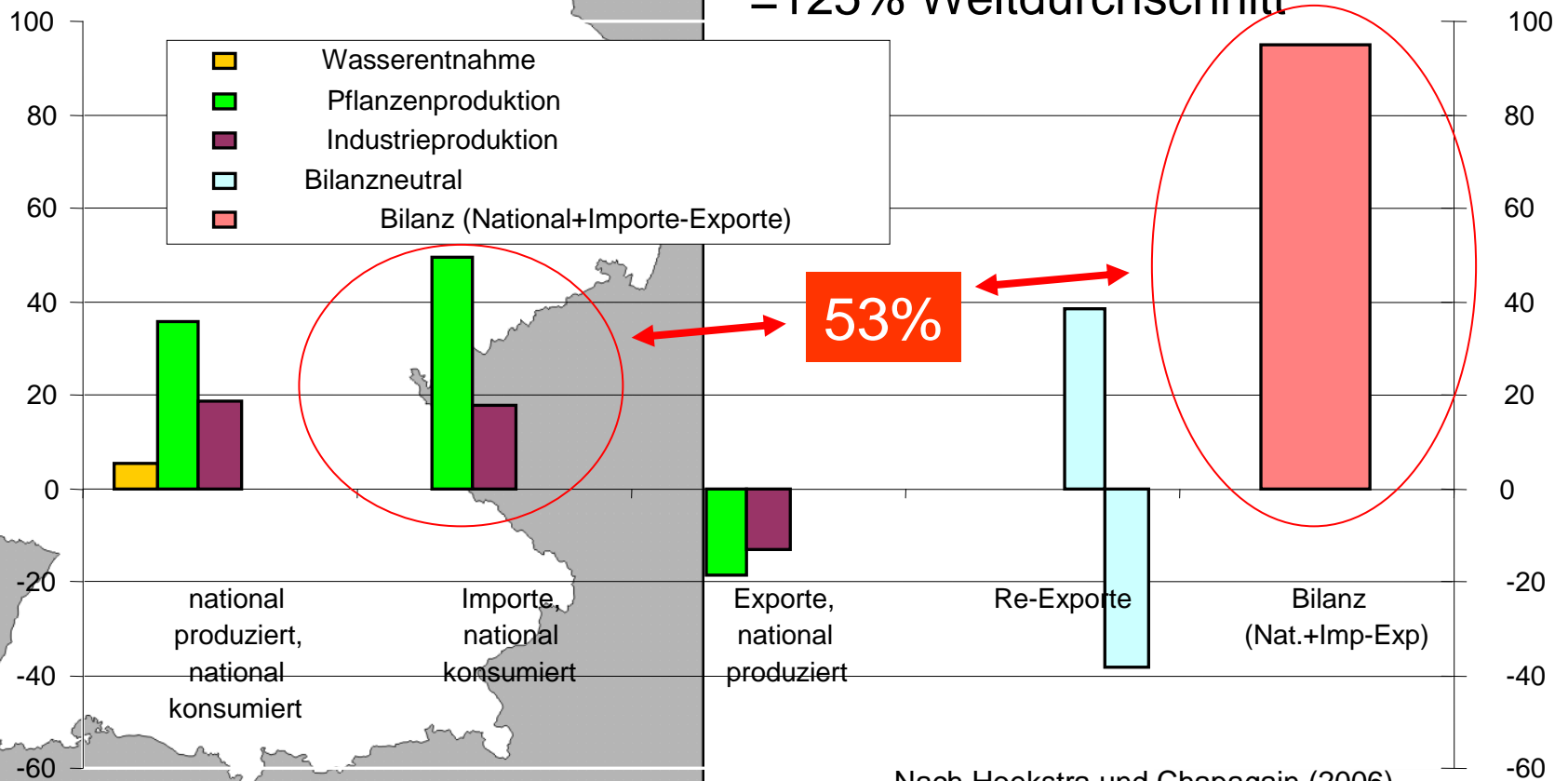
Wasser-Fußabdruck Deutschland 1997-2001 (Gm³/y)



© Daniel Dalet / d-maps.com

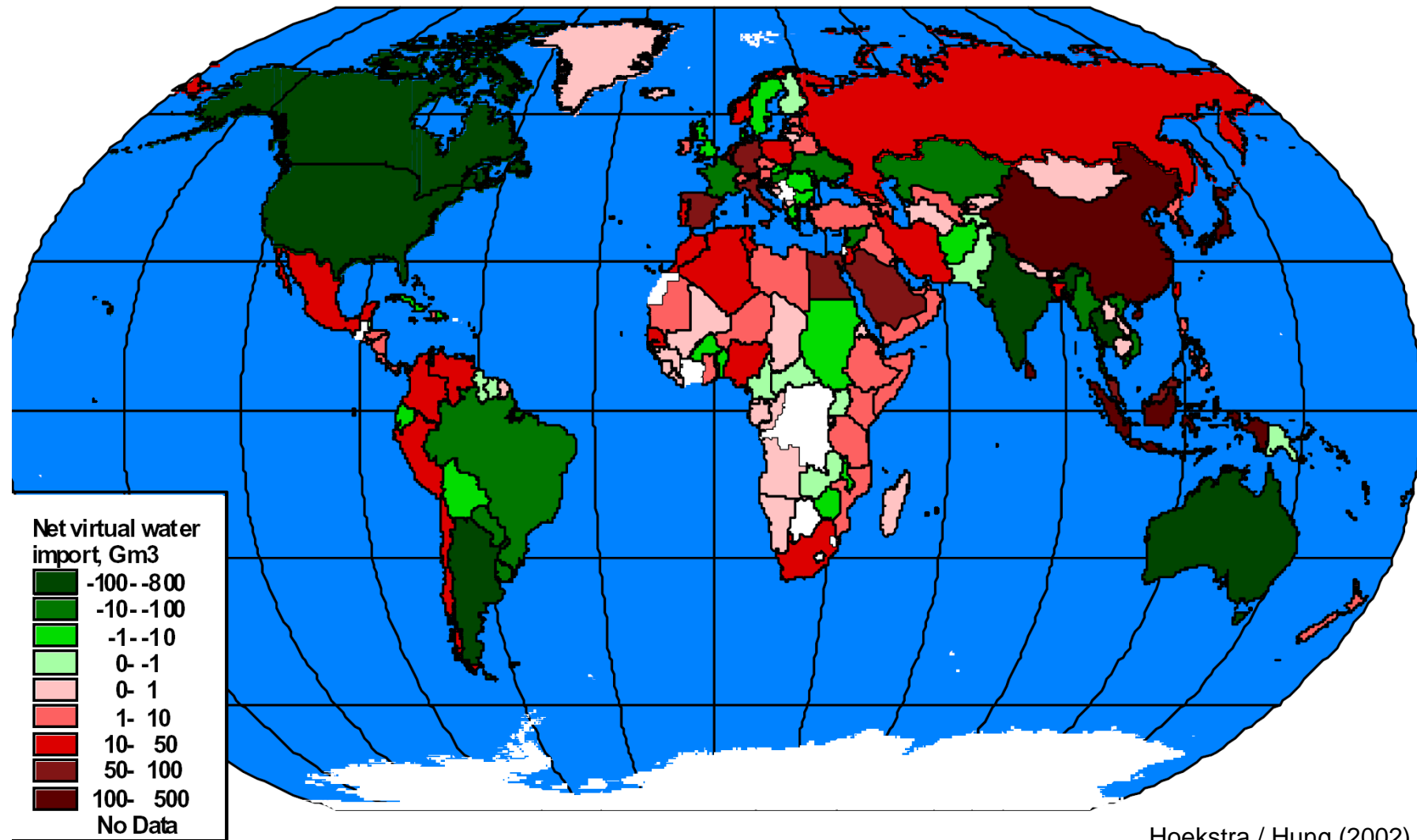


- Gesamtverbrauch: 126 Gm³/Jahr = Rang 12 im nationalen Vergleich
- Pro-Kopf-Verbrauch: 1545 m³/Jahr = ca. 4200 l/Tag = 125% Weltdurchschnitt



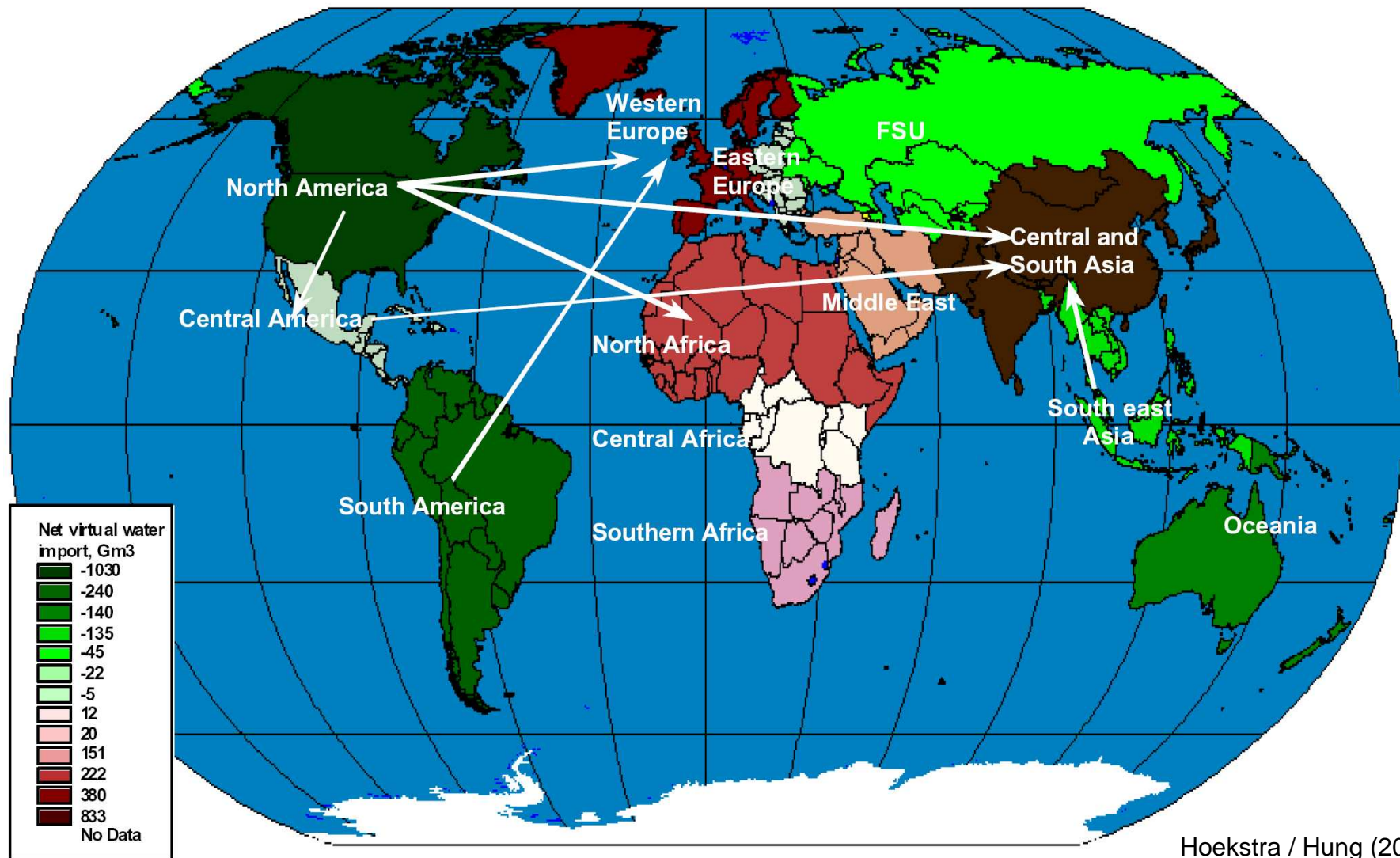
Nach Hoekstra und Chapagain (2006)

Karte der Länder-Netto-Wasserbilanzen



Hoekstra / Hung (2002)

Wasserbilanzen und -flüsse nach Großregionen



Hoekstra / Hung (2002)



Normativer Gehalt ?

Nach Logik des virtuellen Wasserhandels:

Importiere virtuelles Wasser, um eigene Ressourcen zu schonen bzw. ökonomisch und ökologisch sinnvoller einzusetzen !

→ externer Wasser-Fußabdruck steigt

→ gesamter Fußabdruck = ?



Nach Logik des Wasser-Fußabdruckes:

Reduziere gesamten, aber v.a. externen Fußabdruck, d.h. verbrauche nicht mehr Wasser als national zur Verfügung steht!



„Virtuelles Wasser“ folgt der Logik des ökonomischen Konzeptes der „komparativen Vorteile“:

- Wasserreiche Länder → Wassereporteur
- Wasserarm Länder → Wasserimporteure

➤ **Ökonomisch, oft auch ökologisch sinnvolles Prinzip**

Aber... Hemmfaktoren für die Umsetzung der Konzeptes:

- Politisch-strategische Grenzen
- Wirtschaftlich-strategische Grenzen
- Ordnungspolitisch-strategische Grenzen
- Weitere Kosten- und Handelsfaktoren



Maßnahmen für mehr virtuellen Wasserhandel:

- Wasserbepreisung wo möglich
- Verbesserte und stabilisierte Einkommens- und Devisengrundlage von Nationen und Menschen
- Verbesserung der internationalen Agrarmärkte → Liberalisierung

Aber:

- Lokale Agrarentwicklung als wichtigste Waffe für Wachstum, Armutsbekämpfung und Ernährungs-sicherung muss und wird noch lange eine wichtige Rolle in ärmeren Ländern spielen!
- Virtueller Wasserhandel kann ein sorgfältiges nationales Wassermanagement nicht ersetzen, höchstens entschärfen.

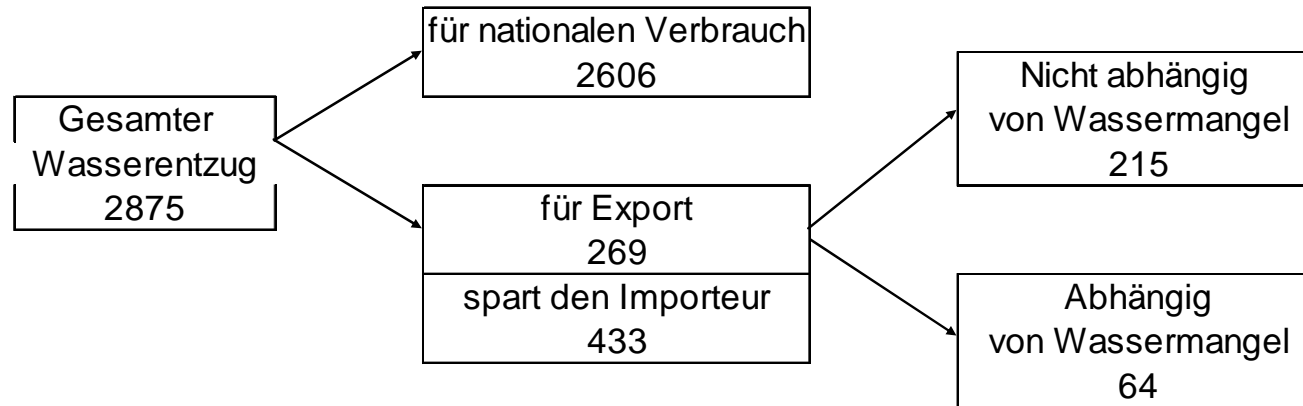


Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Getreidehandel wegen Wassermangel u.a. Gründe



Gesamtes Wasser



Bewässerungswasser

