

Kooperationspartner



Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. (PIK), Potsdam
<http://www.pik-potsdam.de>



Brandenburgische Technische Universität Cottbus (BTU),
Fakultät für Umweltwissenschaften
und Verfahrenstechnik
<http://www.btu-cottbus.de>



Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Koblenz
<http://www.bafg.de>



Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin
<http://www.diw.de>



Forschungszentrum Jülich (FZJ)
<http://www.fz-juelich.de>



Fraunhofer Institut für Systemtechnik
und Innovationsforschung (ISI),
Karlsruhe
<http://www.isi.fhg.de>



Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Bundesforschungsinstitut für
Ländliche Räume, Wald und Fischerei,
Braunschweig
<http://www.vti.bund.de>



Leibniz Institut für Gewässerökologie
und Binnenfischerei (IGB), Berlin
<http://www.igb-berlin.de>



Technische Universität Berlin,
Institut für Landschaftsarchitektur
und Umweltplanung (TUB), Berlin
<http://www.tu-berlin.de>



Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig-Halle (UFZ),
Department Ökonomie
<http://www.ufz.de>



Vrije Universiteit Amsterdam (VUA),
Dep. of Spatial Economics,
The Netherlands
<http://www.vu.nl>



DHI-WASY GmbH, Berlin
<http://www.dhi-wasy.de>



Leibniz Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Müncheberg
<http://www.zalf.de>

Es ist das übergreifende Ziel
von GLOWA-Elbe
die Risiken als auch die Optionen,
die sich aus dem globalen Wandel
für das Einzugsgebiet der Elbe ergeben,
zu verstehen
und das gewonnene Verständnis
den Entscheidungsträgern der Region für die
Ziele einer nachhaltigen Bewirtschaftung
zukommen zu lassen.

Projektleiter

Dr. Frank Wechsung
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
e.V.
wechsung@pik-potsdam.de

Steuerungsgruppe - AG GLOWA-Elbe

Prof. Dr. Bernd Hansjürgens, UFZ
(stellvertretender Projektleiter)
Prof. Dr. Volkmar Hartje, TU Berlin
Prof. Dr. Stefan Kaden, DHI-WASY GmbH
Dr. Horst Behrendt, IGB Berlin
Dr. Frank Wechsung, PIK (Projektleiter)

Projektkoordination und -management

Kontakt

Peggy Gräfe
Potsdam-Institut für
Klimafolgenforschung e.V.
PF 60 12 03, 14412 Potsdam



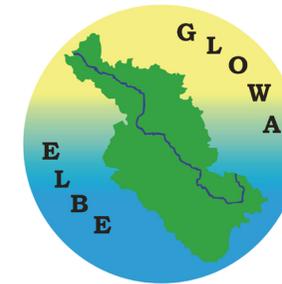
graefe@pik-potsdam.de
Telefon: 0331-288-2665
Fax: 0331-288-2428

<http://www.glowa-elbe.de>

Projektphasen:

GLOWA-Elbe I: 2000-2003
GLOWA-Elbe II: 2004-2007
GLOWA-Elbe III: 2007-2010

GLOWA-ELBE III



Wirkungen des globalen Wandels auf den Wasserkreislauf im Elbegebiet **-Ergebnisse und Konsequenzen-**



Ein Projekt innerhalb des GLOWA
-Globaler Wandel des Wasserkreislaufes-
Forschungsschwerpunktes des Bundes-
ministeriums für Bildung und Forschung
(BMBF)

gefördert vom: bmb+f

Projektträger: pt
Projektträger im DLR

HINTERGRUND

Das Elbegebiet ist aufgrund seiner vergleichsweise geringen Jahresniederschläge (ca. 600 mm) unter den großen deutschen Flussgebieten das trockenste und hat im Flächenmittel das geringste Wasserdargebot. Trocken- und Dürreperioden mit Wasserverfügbarkeitsproblemen, Wasserstress für die Ökosysteme und Wassernutzer treten deshalb häufiger auf, dauern länger und bringen z.T. schwerwiegende Konflikte in der Wassernutzung und -verteilung mit sich. Neben der klimatischen Situation sind infolge der deutschen Wiedervereinigung auch soziale Änderungen im Elbegebiet von weitreichender Bedeutung, wie beispielsweise der Verlust von ca. 3 Mio Arbeitsplätzen und dem Bevölkerungsrückgang von ca. 1 Mio Menschen.



Das Elbeinzugsgebiet

- » Größe: 148.268 km², davon liegen 2/3 in Deutschland und 1/3 in der Tschechischen Republik, weniger als 1% liegen in Polen und Österreich
- » Länge: 1.091 km
- » Höhenunterschied: 0-1.602 m ü.d.M.
- » Landschaft: 70% Flachland, 30% Gebirge
- » Einwohner: 25 Mio, davon 18 Mio in Deutschland
- » Wasserverfügbarkeit: 680 m³ pro Kopf und Jahr
- » Haupt-Nebenflüsse: Moldau 28.090 km², Saale 24.079 km², Havel 23.860 km²

FORSCHUNGSAUFGABEN

1. Elbe-Expert Toolbox:

Der etablierte Verbund von numerischen Simulationsmodellen, der in Phase I und II entwickelt wurde, soll als ‚Elbe-Expert-Toolbox‘ (EET) für weiterführende Forschungen mit Elbebezug sowie für die Planung verfügbar gemacht werden.

2. Anwendung:

Die Funktionalität der Toolbox für die Ableitung plausibler und praxisnaher Szenarien des globalen Wandels und regionalen Anpassungsstrategien sowie für die Simulation und Bewertung der Szenariofolgen auf Wasserverfügbarkeit und Gewässergüte soll an **zwei Anwendungsfällen** demonstriert werden:

a) Integration von Niedrig- und Hochwassermanagement

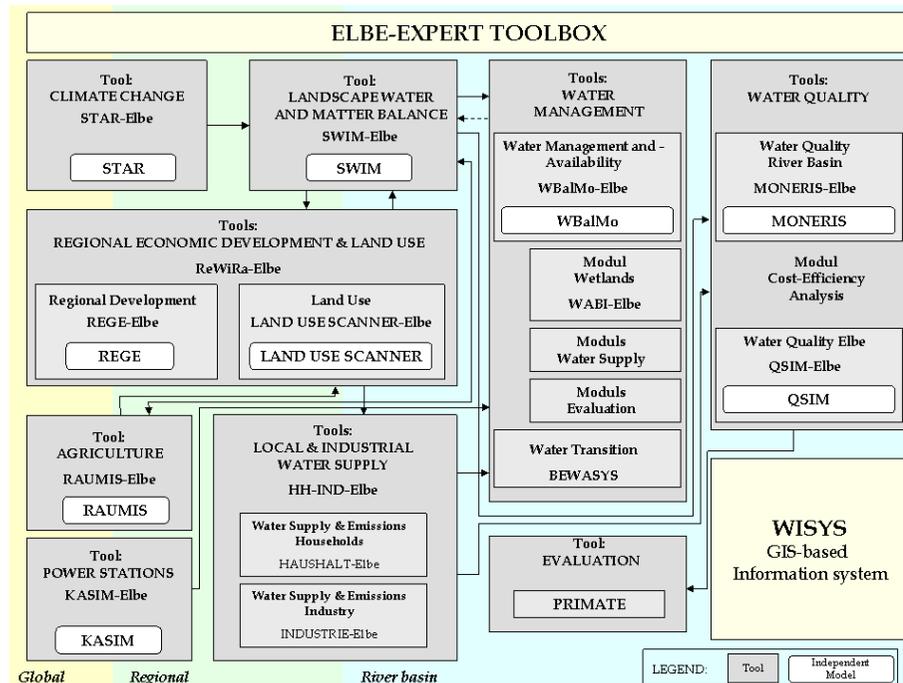


b) Bewirtschaftungsplanung für die Flussgebiets-einheit Elbe zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie



3. Wissenstransfer:

Die potenziellen Nutzer werden umfassend über die Ergebnisse informiert. Dies wird über ein Webportal, Publikationen und einen GLOWA-Elbe Atlas erfolgen. Zur Anwendung der EET und deren Tools werden Trainingskurse stattfinden.



ZIELE

- » Formulierung von Vorschlägen für das Langzeitmanagement von Verfügbarkeit, Qualität und Verteilung der Ressource Wasser
- » Entwicklung eines Werkzeuges für Entscheidungsträger (Elbe-Expert Toolbox)
- » Bereitstellung und Übergabe der Instrumente und Ergebnisse des GLOWA-Elbe Verbundes an die Praxis
- » Testung der entwickelten Instrumente an politik-relevanten Anwendungsfällen für die Gesamtelbe

ERGEBNISSE/PRODUKTE

- » Elbe-Expert Toolbox
- » GLOWA-Elbe Webportal
- » GLOWA-Elbe Atlas
- » GLOWA-Elbe Buch „Adaptation of surface water management in the Elbe basin to global change,“
- » Buch „Economic Assessment of water resource use in large river basins. The GLOWA-Elbe Methodology,“
- » Studie zum Anwendungsfall „Integriertes Niedrig- und Hochwassermanagement“
- » MONERIS Publikation