

Berichtsblatt

1. ISBN oder ISSN -	2. Berichtsart (Schlussbericht oder Veröffentlichung) Schlussbericht
3. Titel	
<p>Folgende Beiträge im Abschlussbericht: Wirkungen des globalen Wandels auf den Wasserkreislauf im Elbegebiet - Risiken und Optionen. Schlussbericht zum BMBF-Vorhaben GLOWA-Elbe II:</p> <p>Blazejczak J, Gornig M, Schulz E (2008) Szenarien zur Demographie und Ökonomie in der Elbe-Region.</p> <p>Hartje V et al. (2008) Regionalisierung der Szenarioanalyse (der Antriebskräfte und des Nutzungsdruckes) des globalen Wandels für die Wasserwirtschaft.</p> <p>Hoymann J, Dekkers J, Koomen E (2008) Szenarien der Siedlungsflächenentwicklung im Elbeeinzugsgebiet.</p> <p>Mutafoglu K (2008) Szenarien der Wassernachfrage und Wassernutzung im Elbeeinzugsgebiet bis zum Jahr 2020.</p> <p>Grossmann, M. Behrendt, H. (2008) Kosteneffiziente Maßnahmenkombinationen zur Reduktion der Nährstoffeinträge im Einzugsgebiet der Elbe.</p> <p>Lienhoop, N., Grossmann, M. Koch, H. (2008): Vulnerabilität durch Wasserknappheit im Kontext des globalen Wandels: Eine ökonomische Analyse von Szenarioeffekten und Wassermanagementstrategien.</p> <p>Steidl, J., Dietrich, O., Rennoch, M., Balla, D. Schweigert, S., Fritsche, S., Pavlik, D., (2008) Nährstoffretentionspotentiale großer Feuchtgebiete im Elbe-Tiefland unter veränderten globalen Bedingungen.</p> <p>Grossmann, M., Lienhoop, N., Vögele, S., Mutafoglu, K., Koch, H., Kaltfofen, M., Dietrich, O. (2008) Economic assessment of risk associated with low flows in the Elbe River Basin: an integrated economic-hydrologic modelling approach</p>	
4. Autor(en) [Name(n), Vorname(n)]	5. Abschlussdatum des Vorhabens 30.09.2007
Siehe oben	6. Veröffentlichungsdatum -
	7. Form der Publikation
8. Durchführende Institution(en) (Name, Adresse)	9. Ber. Nr. Durchführende Institution -
<p>TU Berlin Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung Fachgebiet Vergleichende Landschaftsökonomie EB 4-2, Straße des 17 Juni 145</p> <p>10623 Berlin</p>	10. Förderkennzeichen *) 01 LW 0307
	11. Seitenzahl -
13. Fördernde Institution (Name, Adresse)	12. Literaturangaben -
<p>Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)</p> <p>53170 Bonn</p>	14. Tabellen -
	15. Abbildungen -
16. Zusätzliche Angaben -	
17. Vorgelegt bei (Titel, Ort, Datum) -	

*) Auf das Förderkennzeichen des BMBF soll auch in der Veröffentlichung hingewiesen werden.

18. Kurzfassung

Die innerhalb des Vorhabens bearbeiteten Schwerpunkte bilden elementare Bausteine der Erarbeitung von wissenschaftlich fundierten und integrativen Strategien für ein nachhaltiges Management der lebensnotwendigen Ressource Wasser, dargestellt am Beispiel des Elbeinzugsgebietes. Dabei finden sowohl Aspekte der Verfügbarkeit von Wasser, wie auch der Wasserqualität Berücksichtigung. Die hier bereitgestellten Bausteine sind insbesondere auch von Bedeutung für die Sicherstellung der Versorgung mit der Ressource Wasser und der Entwicklung geeigneter Planungsinstrumente, die dessen nachhaltige Nutzung ermöglichen.

Um beide Gesichtspunkte der Wasserverfügbarkeit und Wasserqualität und daraus eventuell resultierende Nutzungskonflikte untersuchen zu können, ist zunächst eine Darstellung demographischer und ökonomischer Szenarien des Entwicklungsrahmens als Grundlage für die Ableitung von Veränderungen des Nutzungsdrucks auf Wasserressourcen in den Regionen des Elbeinzugsgebiets erforderlich. Zu diesem Zweck wurden Szenarien der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung, wie auch Szenarien der Entwicklung der Raumnutzung, z. B. mit Blick auf die Siedlungsflächenentwicklung erarbeitet.

Die Erarbeitung von Szenarien der Wassernachfrage durch industrielle Nutzer bildet einen von mehreren Bausteinen, um den Nutzungsdruck auf Wasserressourcen besser einschätzen zu können. In diesem Zusammenhang wurden für diese und weitere Wassernutzergruppen Ansätze entwickelt, um eine zeitweilig eventuell verringerte Verfügbarkeit von Oberflächenwasserressourcen einer ökonomischen und wasserwirtschaftlichen Bewertung unterziehen zu können.

Mit Blick auf langfristig orientierte Strategien zur Erreichung von Wasserqualitätszielen wurden denkbare Strategien zur Minderung von Nährstoffeinträgen einer Kostenwirksamkeitsanalyse unterzogen. Dazu wurden in das bestehende Modell zur Bilanzierung von Nährstoffemissionen MONERIS verschiedene Maßnahmen zur Reduktion der Nährstoffemissionen implementiert. Für diese Maßnahmen wurden geeignete Ansätze zur Schätzung der Kosten entwickelt und ebenfalls implementiert. Mit dem so nunmehr erstmalig für Deutschland für ein großes Flussgebiet wie der Elbe verfügbaren integrierten ökonomisch-hydrologischen Modell können die Kostenwirksamkeitsrelationen nicht nur in Bezug auf die Einträge sondern auch auf die Fracht unter Berücksichtigung der Retention im Flußsystem ermittelt werden. Es können die Kosten verschiedener Maßnahmenkombinationen und deren Zielbeitrag zu den Gewässergütezielen der Elbe und ihrer Nebenflüsse abgeschätzt werden. Entsprechend können Änderungen des erforderlichen Reduktionsaufwandes durch klimatisch bedingte Veränderungen des Abflussgeschehens oder durch Änderungen sozi-ökonomischer Treiber wie die Bevölkerungsentwicklung abgeschätzt werden.

19. Schlagwörter

integrierte Bewertung, Szenarien des globalen Wandels, Gewässergüte, Wasserverfügbarkeit, Nachfrage nach Wasser, ökonomische Bewertung, Flussgebietsmanagement, Landnutzung, regionale Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung

20. Verlag

-

21. Preis

-