



GEOZENTRUM HANNOVER



Cooperación Técnica

República del Paraguay
República Federal de Alemania



Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung



Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales

Visita de estado
del Presidente de la República
Federal de Alemania

Dr. Horst Köhler
y su señora esposa

Eva Luise Köhler

a la República del Paraguay
entre el 4 y el 7 de Marzo de 2007





Guarani Grundwasser System

SAG PY

Steuerungs-Komitee
BGR

Guarani Grundwasser System
Das Guarani-Grundwasser-System besteht aus Sandsteinen, ist regional von Basalten überlagert und belegt mit 1,2 Millionen km² den Großteil des Paraná-Beckens. Es birgt mit einem Volumen von über 25.000 km³ im weltweiten Vergleich eines der größten zusammenhängenden Vorkommen an frischem Grundwasser. Teilhaber sind die Mercosur - Staaten Argentinien, Brasilien, Paraguay und Uruguay. Das Grundwasser ist in seiner Qualität durch menschliche Einflüsse bedroht. Eine verstärkte Beanspruchung der länderübergreifenden Ressource ist vorhersehbar.

Das GEF Projekt
Bei der strategischen Bedeutung für die zukünftige Wasserversorgung der Anrainerstaaten sind die gemeinsame Bewirtschaftung und der Schutz unter Beteiligung aller notwendig. GEF hat ein Projekt initiiert, das die Voraussetzungen für ein länderübergreifendes Management und die gemeinsame angemessene und nachhaltige Nutzung des Guarani Grundwassers schaffen soll. Die BGR berät das GEF Projekt bei der Entwicklung einer Projektstrategie sowie durch das Einbringen der technisch-wissenschaftlichen Erkenntnisse aus der Pilotstudie Paraguay. Weiterhin arbeitet die BGR im fachlichen Steuerungs-Komitee von GEF mit und unterstützt das grenzüberschreitende Management durch die Verbreitung von methodischen Kenntnissen und Know-how, beispielsweise über Workshops.

Das Projekt SAG-PY
Paraguay wird durch Beratung, Technologie- und Know-how-Transfer bei der Erfüllung seiner technisch-wissenschaftlichen Projektverpflichtungen gegenüber dem GEF Projekt unterstützt. Dazu wird für den in Paraguay gelagerten Teil des Guarani-Aquifer-Systems eine Methodik für das Grundwassermanagement erarbeitet. Das Konzept des Projektes SAG-PY dient der institutionellen Stärkung der SEAM im internationalen Rahmen und führt zu einem adäquaten hydrogeologischen Datenbestand als Basis für die geohydraulische Modellierung des Grundwassersystems. Auf dieser gesicherten Grundlage werden zukünftige Grundwasser-management-Strategien entwickelt.

Methoden und Produkte

- Auswertung aller im Lande vorhandenen hydrogeologischen Daten.
- Eigene Feldkampagnen mit Hydrozensus und Probenahmen.
- Analyse hydrochemischer und isotopenhydrologischer Parameter.
- Erstellung digitaler Karten (Basiskarte der Ostregion und thematische Blätter).
- Entwicklung des konzeptionellen Modells.
- Entwicklung und Kalibrierung des numerischen Grundwassermodells.
- Quantifizierung der Grundwasserressource und der lokalen Umsätze.
- Prognoserechnungen und Bewirtschaftungs- und Schutzstrategien.

General-Sekretariat

Nationale Durchführungs-Gruppen

Región Oriental del Paraguay

2005 - 2006
Basalt
Jura-Sandstein
Perm-Sandstein

2003 - 2005

Simulationsmodell

WB

OAS

Projektdaten
Das Projekt hat eine Laufzeit von 6 Jahren und wurde im Mai 2003 in Asunción begonnen, zeitgleich mit dem GEF Gesamtprojekt. Partner in Asunción ist die DG/PCRH (Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos) im Umweltministerium SEAM (Secretaría del Ambiente). Ab Mai 2007 wird das Projekt sich auf den überregionalen Bereich ausdehnen und verstärkt das Gesamtprojekt unterstützen.

www.sag-py.org

Secretaría del Ambiente SEAM
Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos DG/PCRH
Asunción, Paraguay

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BGR
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
50823 BUNDESEN
MANNHEIM

Martes 6 de Marzo de 2007

Viaje al Carmelitas Center

Visita a una muestra conjunta entre la GTZ (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) y el BGR sobre procesos de desarrollo en el Paraguay