

Bolivien

Förderung der Qualitätsinfrastruktur zur Unterstützung der Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser

Kurzfassung des Evaluierungsberichts

Projektdaten

Projekt-Nr.:	2006.2039.3
PTB-Nr.:	95230
Höhe des deutschen Beitrags:	500.000 Euro
Laufzeit der aktuellen Phase:	10/2009–09/2012
Gesamtlaufzeit:	6 Jahre
Zeitraum der Evaluierung:	Juni–Juli 2012
Art der Evaluierung:	Zwischenevaluierung
PTB–Arbeitsgruppe:	Lateinamerika und Karibik
Projektverantwortlicher:	Carl Felix Wolff
Gutachter:	Niels Ferdinand Nelly Nakamatsu

Kurzfassung der Evaluierung des Projekts

„Förderung der Qualitätsinfrastruktur zur Unterstützung der Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser“

Darstellung des Projekts

Projektziel	Modulziel: „Wasserversorger verbessern ihre Verbrauchs- und Qualitätsmessungen“. Phasenziel: „Die zur Verfügung stehende Qualitätsinfrastruktur zur Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser ist verbessert.“
Politischer Träger	Ministerium für produktive Entwicklung und plurale Wirtschaft (Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural)
Durchführungsorganisation	IBMETRO (Instituto Boliviano de Metrología - Bolivianisches Metrologieinstitut) und die darin integrierte Akkreditierungsstelle DTA (Dirección Técnica de Acreditación), weitere relevante Institutionen der Qualitätsinfrastruktur und staatliche Stellen, sowie teilweise lokale Wasserversorgungsunternehmen.
Zielgruppen	Verbraucherinnen und Verbraucher von Trinkwasser.

Die politische Staatsverfassung Boliviens legt fest, dass der Zugang zu Wasser- und Sanitärversorgung ein fundamentales und universelles Menschenrecht ist. Die leitende Rolle bei der Wasserversorgung wird beim Staat angesiedelt.

Die rund 28.000 Wasserversorger Boliviens verfügen häufig nicht über die nötigen Kapazitäten, um die Bevölkerung Ressourcen schonend und betriebswirtschaftlich tragfähig zu versorgen und gleichzeitig die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Trinkwassers zu kontrollieren.

Das Projekt fördert vor diesem Hintergrund die Dienstleistungen der Qualitätsinfrastruktur mit dem Ziel, die Zuverlässigkeit der Verbrauchsmessung und Analyse der Qualität von Trinkwasser zu verbessern.

Hierzu beinhaltet das Projekt Fach-, Organisations- und Prozessberatung durch internationale, regionale und nationale Kurzzeitfachkräfte, Aus- und Fortbildungsmaßnahmen, Praktika, Organisation von Ringvergleichen, Sensibilisierungs- und Dialogmaßnahmen sowie Sachleistungen in begrenztem Umfang (z.B. Laborausstattung).

Kurzfassung der Evaluierung des Projekts

„Förderung der Qualitätsinfrastruktur zur Unterstützung der Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser“

Bewertung des Projekts

Relevanz: 2

Effektivität: 2

Impact: 2

Effizienz: 1

Nachhaltigkeit: 3

Gesamtbewertung: 2

Konzeption und Wirkungskette

Der Fokus der Projektkonzeption liegt auf der Verbesserung der Dienstleistungen der Qualitätsinfrastruktur, die von den Wasserversorgern benötigt werden, um verlässliche Trinkwasseranalysen und Verbrauchsmessungen durchzuführen. Hierzu werden die Durchführungsorganisation IBMETRO, weitere öffentliche und private Dienstleister und die Wasserversorger dabei unterstützt, neue Dienstleistungen anzubieten, die Verlässlichkeit des vorhandenen Angebots zu verbessern und verstärkt mit den übrigen Akteuren zusammenzuarbeiten.

Der methodische Ansatz des Projekts definiert sich vorrangig über prozessbegleitende Beratung, institutionenübergreifendes *capacity-building*, die Einrichtung von Informations- und Dialogplattformen und technischen Netzwerken, sowie den Austausch und Transfer von Guten Praktiken.

Das Projekt ist grundsätzlich als Mehrebenenansatz konzipiert. Der Fokus liegt jedoch auf der Mesoebene, mit einem Schwerpunkt auf der Stärkung der institutionellen Kompetenzen der Akteure der Qualitätsinfrastruktur, einschließlich der Wasserversorger. Die Makro-Ebene wird primär über Aktivitäten zur Sensibilisierung und Information, sowie die Erarbeitung von Vorschlägen für Änderungen des gesetzlichen Rahmens angesprochen.

Relevanz

Die Fokussierung des Projektes auf die Dienstleistungen der Qualitätsinfrastruktur, die für die Verbrauchsmessung und Analyse der Qualität des Trinkwassers benötigt werden, ist unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Ausgangssituation sehr relevant. Das Projekt spricht strategische Schwerpunktthemen der Sektorpolitik an und orientiert sich an der Nachfrage der Wasserversorger.

Kurzfassung der Evaluierung des Projekts

„Förderung der Qualitätsinfrastruktur zur Unterstützung der Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser“

Effektivität

Die Indikatoren der ersten Projektphase beziehen sich auf die Information der relevanten Akteure des Sektors über die Dienstleistungen der Qualitätsinfrastruktur, auf die Steigerung der Kompetenz der Laboratorien der Wasserversorger und auf die Entwicklung neuer Dienstleistungen des nationalen metrologischen Instituts IBMETRO.

Die Indikatoren der ersten Projektphase sind in wesentlichen Teilen erfüllt, was auf eine hohe Effektivität des Projekts schließen lässt.

Der Projektfortschritt in der ersten Phase lässt auch erkennen, dass sich das Projekt im Sinne des Modulziels und der aufgeführten Indikatoren entwickelt.

Entwicklungspolitische Wirkungen

Es wird eine Neudefinition der Wirkungskette des Projekts vorgeschlagen. Die Entwicklungspolitischen Wirkungen sind hiernach: Wasserversorger bieten Dienstleistungen mit höherer Qualität an und treffen besser informierte Entscheidungen → Reduktion der Gesundheitsrisiken der Verbraucher und gesteigerte Effizienz des Gebrauchs von Trinkwasser.

Der Beitrag des Projekts zu diesen Wirkungen erscheint plausibel.

Effizienz

Das Modell der Leistungserbringung hat sich im Rahmen der ersten Projektphase, wie auch in vielen anderen von der PTB durchgeführten Projekten, als sehr effizient und effektiv erwiesen. Die beschriebenen Leistungen und Wirkungen des Projektes stehen in einem sehr guten Verhältnis zu den eingesetzten Ressourcen. Hierzu trägt bei, dass die Mehrzahl der Aktivitäten von dem nationalen Koordinator und den Mitarbeitern des Durchführungspartners IBMETRO vorbereitet und zum Teil auch durchgeführt werden.

Nachhaltigkeit

Nach Abschluss der ersten Projektphase lässt sich noch nicht abschließend bewerten, wie nachhaltig die Veränderungen der Leistungsfähigkeit der Durchführungsorganisation IBMETRO und die erzielten indirekten und direkten Wirkungen sein werden.

Die neu aufgebauten Dienstleistungen des IBMETRO sind darauf ausgerichtet, auch ohne die Förderung des Projektes angeboten werden zu können. Um die Nachhaltigkeit des im Rahmen des Projektes geförderten Angebots für den Sektor sicherzustellen, erscheint es sinnvoll, insbesondere bei der Durchführung flankierender Maßnahmen (beispielsweise Fortbildungskurse) verstärkt externe Organisationen hinzuzuziehen.

Sonstige wichtige Fragestellungen

Ein Wirkungsorientiertes Monitoringsystem ist entsprechend den PTB-Vorgaben vorhanden und auf aktuellem Stand. Die entsprechenden Daten werden von den Mitarbeitern der Durchführungsorganisation IBMETRO erfasst.

Die Zieldimensionen nachhaltiger Entwicklung (wirtschaftlich, sozial, ökologisch) werden von den Projektkomponenten gleichzeitig angesprochen. Die Projektwirkungen haben positive Effekte auf allen drei Ebenen, die sich untereinander in vielen Fällen positiv beeinflussen.

Empfehlungen

Empfehlungen für die aktuelle Phase

1. Die aktuelle Operationsplanung sollte daraufhin geprüft werden, welche Aktivitäten prioritär in den verbleibenden zwei Monaten der ersten Phase zu realisieren sind.
2. Die erste Projektphase sollte mit einem internen Treffen zwischen PTB und IBMETRO abgeschlossen werden.

Empfehlungen für die neue Phase

Steigerung der Zuverlässigkeit der Verbrauchsmessung und Analyse von Trinkwasser

3. Im Bereich der Verbrauchsmessung haben einige Wasserversorger damit begonnen, die Konstruktion der vorhandenen Messbänke zu verbessern und sie mit zusätzlichen Messinstrumenten auszurüsten. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen sollte überprüft werden und „best practices“ in diesem Bereich anderen Wasserversorgern zur Verfügung gestellt werden.
4. Eine Herausforderung besteht darin, die Verbrauchsmessung auch kleineren Wasserversorgern zugänglich zu machen. In diesem Kontext wäre die Initiative zur Förderung der Anschaffung und Kalibrierung mobiler Messbänke wieder aufzunehmen, evtl. in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Dabei sollte geprüft werden, ob günstigere als die bisher verwendeten Modelle zum Einsatz kommen könnten – z.B. wird die Elektronik in den verwendeten Modellen ggf. nicht benötigt.
5. Es wird vorgeschlagen, ein Beratungsprogramm zur Verbesserung der Verbrauchsmessungen und der Analyse von Trinkwasser umzusetzen, dass sich auf ausgewählte Wasserversorger konzentriert. Auswahlkriterien sollten dabei unter anderem die vorhandenen Kapazitäten, die geografische Lage und die Anzahl der Kunden sein. Ziel der Maßnahme wäre es, dass diese Gruppe von Wasserversorgern in Zukunft als Referenz für andere Wasserversorger dienen kann.
6. Daneben sollte die Weitergabe und Multiplikation der Erfahrungen und Kenntnisse zwischen den Wasserversorgern gefördert werden. Unter anderem könnte hierzu von den Teilnehmern des oben genannten Beratungsprogramms verlangt werden, anderen Wasserversorgern die Erkenntnisse in selbstorganisierten Veranstaltungen zu vermitteln.
7. Um Erfahrungen und Kenntnisse zur Qualitätsinfrastruktur im Wassersektor einer breiteren Zielgruppe zur Verfügung zu stellen, sollte IBMETRO mit Organisationen des Sektors kooperieren. Falls eine entsprechende Nachfrage festgestellt wird, könnte z.B. ein spezielles Ausbildungsprogramm zu dem Thema entwickelt und von einem externen Anbieter durchgeführt werden. Zusätzlich sollte die Integration von Themen der Qualitätsinfrastruktur in bestehende Beratungs- und Ausbildungsprogramme befördert werden.

Verbesserung und Erweiterung der Dienstleitungen der Qualitätsinfrastruktur

8. Im Bereich der chemischen Metrologie sollte der Fokus darauf liegen, IBMETRO dazu zu befähigen, Referenzmaterialien und Ringvergleiche für die wichtigsten der in der bolivianischen Trinkwasserverordnung aufgeführten Analysen anbieten zu

Kurzfassung der Evaluierung des Projekts

„Förderung der Qualitätsinfrastruktur zur Unterstützung der Verbrauchs- und Qualitätsmessung von Trinkwasser“

können. Hierzu ist die Zusammenarbeit mit externen Laboratorien zu suchen. Diese Kooperationsmöglichkeiten sollten systematisch identifiziert werden. Als Ergebnis ist es sinnvoll, eine Strategie zur Entwicklung der chemischen Metrologie in Bolivien zu entwickeln (diese Aktivität liegt jedoch außerhalb des spezifischen Projektfokus).

9. Die Akkreditierung oder internationale Anerkennung der neu entwickelten Dienstleistungen bei IBMETRO sollte Ziel der zweiten Projektphase sein.

Entwicklung von Vorschlägen für Gesetzestexte und Pläne

10. Für die Regelung in Gesetzen, Verordnungen oder Normen scheinen derzeit die folgenden Themen prioritär:
 - Definition von Qualitätskriterien für die Laboratorien für Verbrauchsmessung und Trinkwasseranalyse der Wasserversorger.
 - Verabschiedung des Vorschlags der Verordnung für die Bauartzulassung von Wasserzählern. Zu prüfen wäre in diesem Kontext, ob die technischen Details der Verordnung in einer Norm definiert werden können.
 - Kollaboration mit anderen Organisationen bzw. Vorhaben bei der Festlegung der im Rahmen der Kontrolle der Trinkwasserqualität zu analysierenden Parameter unter Berücksichtigung externer Faktoren.
 - Auswertung der bestehenden Normen und Erhebung des Bedarfs für neue Normen im Sektor, in Zusammenarbeit mit dem technischen Komitee bei dem Bolivianischen Institut für Normung und Qualität IBNORCA.
11. Die Entwicklung entsprechender Vorschläge liegt teilweise außerhalb des spezifischen Projektfokus. In diesen Fällen sollten sich die Projektaktivitäten auf fachspezifische Beiträge konzentrieren. Der Abstimmung mit den relevanten Organisationen des Sektors kommt eine zentrale Bedeutung zu, z.B. über das vorgeschlagene „Qualitätsforum Wasser“ (siehe Ausführungen weiter oben). Im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit ist die Koordination und Kooperation mit dem in Planung befindlichen Vorhaben der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit entscheidend.



Impressum

Herausgeber

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Deutschland

Verantwortlich

9.01 Prozesse der Internationalen Zusammenarbeit
evaluierung-9.3@ptb.de
www.evaluierung.ptb.de