

UWI India - Urban Water Infrastructure India

Nutzerorientierte Bedarfs- und Marktanalyse für anzupassende, Technologie-basierte Lösungselemente der urbanen Wasserinfrastruktur in ausgewählten Städten von Tamil Nadu, Indien



Quelle: IEEM 2011

1 Ziel des Projektes und korrespondierendes Vorgehen

Zielsetzung des BMBF-geförderten Definitionsprojektes „UWI India“ war es, innovative Technologie- und Dienstleistungskonzepte zu entwickeln, welche einen Beitrag zur Lösung der gravierenden Probleme in der Wasserver- und -entsorgung liefern können, die in Indien aufgrund der Mängel in der städtischen Wasserinfrastruktur bestehen. Der Abgleich des Bedarfs in Indien mit den in Deutschland zur Verfügung stehenden Technologien und Dienstleistungen sollte zu einem sinnvollen Programm aus selektierten Lösungselementen führen, welches nach entsprechender Anpassung an die lokalen Gegebenheiten in der Lage ist, die Situation vor Ort entscheidend zu verbessern.

Ausgehend von dem Abschlusskommuniqué zur Indisch-Deutschen Nachhaltigkeitskonferenz 2010, bei der 8 generelle Forschungsfelder mit Fokus auf dem Wassersektor definiert worden waren, wurde zunächst im Dialog mit Bedarfsträgern aus Wissenschaft, Industrie und Entwicklungszusammenarbeit eine Liste von als bedeutsam erachteten 21 Forschungsthemen für die deutsch-indische Wasserforschung aufgestellt („LongList“). Diese 21 Forschungsthemen wurden dann auf Kompatibilität mit den laufenden Aktivitäten der KfW in Indien überprüft. Im Ergebnis wurden 3 Einzelthemen als besonders relevant und interessant befunden („ShortList“). Anschließend fand unter Beteiligung der KfW, des IB des BMBF und des IEEM eine „Fact-Finding Mission“ statt, bei der verschiedene Zielstädte besucht wurden, um die örtlichen Bedingungen und das Interesse der Endnutzer (städtische Wasser- und Abwasserbetriebe) für die 3 vorausgewählten Themen festzustellen.

Entsprechend den Zielprioritäten der Endnutzer und den technisch / organisatorischen Arbeitsbedingungen vor Ort wurde schlussendlich das *Forschungsthema* „WaLUE“ - *Water Losses in Urban Environment* als aktuell bestgeeignet befunden und in einer Projektskizze mit Arbeits- und Finanzierungskonzept dargestellt (CLIENTFE2-054). Hierbei soll es darum gehen, durch Innovationen in Technologie und Management die Wasserverluste in einem städtischen Versorgungsnetz zu reduzieren und damit die ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit der Wasserversorgung zu verbessern.

2 Besonderheit im Vergleich zum Stand der Technik – Innovationen

Die Besonderheit im Vergleich zum Stand der Technik bestand im Rahmen des Definitionsprojektes „UWI India“ darin, Technologie- und Dienstleistungskonzepte zu entwickeln, welche sich auf innovative Lösungen aus Deutschland stützen, und nach Anpassung an die lokalen Gegebenheiten einen signifikanten Beitrag zur Lösung der Probleme in der städtischen Wasserinfrastruktur Indiens leisten können. Da es sich um ein Definitionsprojekt handelt, sind konkrete Innovationen erst zu erwarten, wenn die in der „LongList“ und „ShortList“ vorausgewählten Themen umgesetzt werden. Einen ersten, besonders erfolgsversprechenden Implementierungsansatz bietet das bereits erwähnte Projekt „WaLUE“.

3 Konkreter Beitrag zur Nachhaltigkeit

Bei erfolgreicher Umsetzung der ausgewählten Themen kann die Nachhaltigkeit in der städtischen Wasserinfrastruktur Indiens wesentlich verbessert werden. Durch die Wasserverlustreduzierung im Rahmen des skizzierten Hauptprojektes „WaLUE“ ließe sich die ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit, besonders im Hinblick auf die langfristige Versorgungssicherheit, entscheidend voranbringen.

4 Konkreter Beitrag zu Energieeffizienz/ Klimaschutz

Die in „LongList“ und „ShortList“ dargestellten Forschungsansätze thematisieren die urbane Wasserinfrastruktur, somit geht es vorrangig um Wassereffizienz, wobei, je nach Thema und Zielsetzung des Projektes, auch Energieeffizienz und Klimaschutz eine wichtige Rolle spielen. So ist ein Aspekt von „WaLUE“ beispielsweise die Steigerung der Pumpeneffizienz und die damit einhergehende Energieeinsparung.

5 Anwendungen und ggf. Relevanz des Projektergebnisses im Alltag

Da es sich um ein Definitionsprojekt handelt, ist der Nutzen indirekt. Ein konkreter Nutzen wird sich erst einstellen, wenn „WaLUE“ genehmigt und anschließend umgesetzt wird. Weiterer direkter Nutzen kann aus noch folgenden Projekten generiert werden, welche sich auf die Priorisierung der Forschungsthemen („LongList“, „ShortList“) im Rahmen von „UWI India“ stützen.

6 Zuwendungsempfänger, Ansprechpartner

Institut für Umwelttechnik und Management an der Universität Witten / Herdecke
Alfred-Herrhausen-Str. 44
+49/(0)2302/914010
mail@uni-wh-utm.de / www.uni-wh-utm.de
Dipl.-Volkswirt Andreas Kluska