

# Ex-post-Evaluierung – Indien

>>>

**Sektor:** 24030 - Finanzintermediäre des formellen Sektors

**Vorhaben:** Städtische Infrastrukturentwicklung Tamil Nadu - 2006 66 107\* (Zinsverbilligung), 2006 66 081 (Anleiheemission) und 2007 70 024 (Begleitmaßnahme)

**Träger des Vorhabens:** Tamil Nadu Urban Development Fund (TNUDF) / Tamil Nadu Urban Infrastructure Financial Services Limited (TNUIFSL)



## Ex-post-Evaluierungsbericht: 2017

		Vorhaben (Plan)	Vorhaben (Ist)
Gesamtkosten (gesamt)	Mio. EUR	77,00	76,75
BMZ-Nr. 2006 66 107	Mio. EUR	65,00	65,00
BMZ-Nr. 2006 66 081	Mio. EUR	10,00	9,75
BMZ-Nr. 2007 70 024 (BM)	Mio. EUR	2,00	2,00

\*) Vorhaben in der Stichprobe 2016

**Kurzbeschreibung:** Das Vorhaben umfasst die Finanzierung von kommunalen Infrastrukturinvestitionen im indischen Unionsstaat Tamil Nadu. Das Vorhaben besteht aus zwei Investitionskomponenten und einer Begleitmaßnahme. Die erste Komponente besteht aus einem FZ-Entwicklungskredit (zinsverbilligtes Darlehen) in Höhe von EUR 65 Mio. für kommunale Infrastrukturinvestitionen. Die zweite Komponente besteht aus einem FZ-Darlehen in Höhe von EUR 10 Mio. zur kapitalmäßigen Unterstützung eines Anleihevehikels zur Emission von Bonds. In dem strukturierten Finanzvehikel werden Infrastrukturdarlehen der teilnehmenden Kommunen gebündelt. Somit können kleinere und mittlere Kommunen eine Gruppenanleihe begeben, die am Kapitalmarkt als Kommunalanleihe für Privatanleger und institutionelle Investoren platziert wird. Begleitende personelle Unterstützungsmaßnahmen in Höhe von EUR 2 Mio. sollten den Kommunen zur Projektvorbereitung dienen und dem Fondsmanager TNUIFSL bei der Durchführung der Gruppenanleihe sowie beim Ausbau eines Aktiv-/Passivsteuerungssystems helfen.

**Zielsystem:** Das Projektziel ist es, kommunale Infrastrukturmaßnahmen, die zur Verbesserung der Umweltsituation beitragen, zu fördern und private Finanzierungsmittel für kommunale Infrastruktur in Tamil Nadu zu mobilisieren. Das übergeordnete entwicklungspolitische Ziel des Vorhabens ist es, einen Beitrag zur umweltgerechten kommunalen Infrastruktur und zur Weiterentwicklung des Kapitalmarktes für kommunale Anleihen zu leisten.

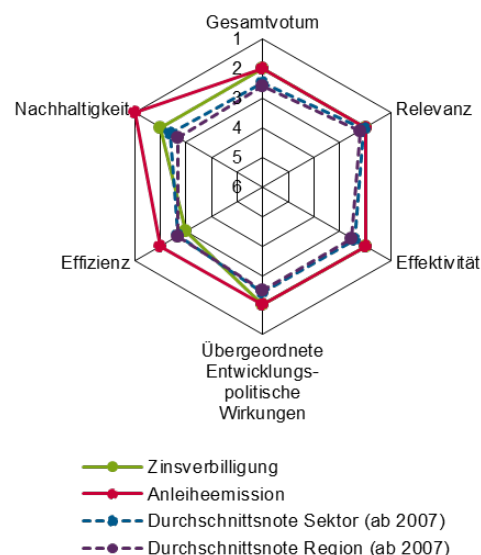
**Zielgruppe:** Die unmittelbare Zielgruppe sind die Kommunen bzw. Urban Local Bodies (ULBs), die TNUDF Projektvorschläge für umweltgerechte Infrastruktur zur Finanzierung unter der Kreditlinie vorlegen können und eine Plattform zur anteiligen Refinanzierung ihres städtischen Infrastrukturbedarfes über den Kapitalmarkt erhalten. Die letztlich Begünstigten des Vorhabens sind jedoch die Nutzer der verbesserten städtischen Infrastruktur und somit die Bevölkerung in den beteiligten Kommunen.

## Gesamtvotum: Note 2

### (Zinsverbilligung und Anleiheemission)

**Begründung:** Durch das Vorhaben erhielten Kommunen Finanzierungsmittel und Zugang zum Kapitalmarkt, um Infrastrukturprojekte zu finanzieren. Der Bau von unterirdischen Kanalsystemen, Wasserversorgungssystemen und sanitären Anlagen führte zu einer signifikanten Verbesserung der Lebensverhältnisse der Bevölkerung in den Projektgebieten und minderte deren wirtschaftliche Belastung sowie die Boden- und Umweltverschmutzung. Die Anleiheemission entfaltet darüber hinaus eine besonders positive Wirkung auf die Finanzsystementwicklung.

**Bemerkenswert:** Das Vorhaben finanziert kommunale Infrastrukturvorhaben über den Finanzsektor und trägt zur Finanzsektorentwicklung bei. Durch den Aufbau eines strukturierten Anleihefonds wird privates Kapital von institutionellen und privaten Anlegern für entwicklungspolitische Zwecke mobilisiert. Darüber hinausgehend ergeben sich aus dem Vorhaben deutlich sichtbare umweltfördernde Wirkungen.



# Bewertung nach DAC-Kriterien

## Gesamtvotum: Note 2 (Zinsverbilligung und Anleiheemission)

### Rahmenbedingungen und Einordnung des Vorhabens

Das Vorhaben aus dem Jahr 2008 umfasst die Finanzierung kommunaler Infrastrukturprojekte im indischen Staat Tamil Nadu. Die Investitionskomponenten beinhalten:

1. die Bereitstellung eines FZ-Entwicklungskredits (Zinsverbilligung) für das von der KfW unterstützte Finanzierungsfenster des SMIF-TN 1 (Sustainable Municipal Infrastructure Fund – Phase 1) von EUR 65 Mio. für kommunale Infrastrukturinvestitionen, die sich positiv auf die Umwelt auswirken;
2. die Bereitstellung eines FZ-Kredits unter dem WSPF (Water Sanitation Pooled Fund) in Höhe von EUR 10 Mio. für die finanzielle Unterstützung des Finanzierungsvehikels zur Begebung von Anleihen;
3. die Begleitmaßnahmen in Höhe von EUR 2 Mio., die die Kommunen bei der detaillierten Planung von Infrastrukturprojekten und den Fondsmanager TNUIFSL (Tamil Nadu Urban Infrastructure Financial Services Ltd.) bei der Ausgabe von gebündelten Anleihen sowie der Entwicklung eines Asset-Liability Management Systems unterstützen sollten.

Aufgrund unzureichender Steuereinnahmen auf allen Ebenen muss ein großer Teil der benötigten Mittel für Infrastrukturprojekte über das Finanzsystem mobilisiert werden. Dieses bietet bislang nur begrenzte Möglichkeiten für die Finanzierung von Infrastrukturprojekten mit langen Kreditlaufzeiten.

Die Zentral- und/oder Landesregierungen in Indien unterstützten die Einrichtung von Infrastrukturfinanzierungsunternehmen und spezialisierten Infrastrukturfonds wie TNUDF. Diese Institutionen zielen darauf ab, Finanzierungs-Know-how von privaten Akteuren und politische Unterstützung der Landesregierung durch staatliche Anteilseigner zusammenzubringen.

TNUDF wurde 1996 als Fonds unter dem Trust Act 1882 von der Regierung von Tamil Nadu zusammen mit drei privaten Finanzinstitutionen als öffentlich-private Partnerschaft gegründet und ist ein reines Finanzierungsvehikel. TNUIFSL hat als Fondsmanager keinen direkten Einfluss auf Bauunternehmer und Betreiber der Infrastrukturprojekte, da die Städte und Kommunen (Urban Local Bodies, ULBs) alleinige Eigentümer der Anlagen sind.

Mit Hilfe des FZ-Darlehens in Höhe von EUR 10 Mio. als Nachrangdarlehen an WSPF und einer Erstverlusttranche in Höhe von rd. 2,7 Mio. EUR aus Mitteln des Bundesstaats Tamil Nadu wurden 2 Anleihen mit einem Gesamtvolumen von rd. 14,6 Mio. EUR begeben. Zusammen mit weiteren Mitteln des TNUDF trugen die Anleihen zur Finanzierung von 18 Projekten mit einem Gesamtvolumen von rd. EUR 96 Mio. bei<sup>1</sup>. Zur Ratingermittlung und Begebung der Anleihen war es erforderlich, dass die Projekte der verschiedenen ULBs im Vorfeld ausgewählt wurden, um sie in einem Portfolio gebündelt zusammenzuführen. Ein Teil der ausgewählten Infrastrukturprojekte war zum Zeitpunkt der Anleiheemission bereits fertiggestellt, die übrigen Projekte befanden sich in einer fortgeschrittenen Bauphase. Für den FZ-Entwicklungskredit in Höhe von EUR 65 Mio. wurde beim TNUDF ein Refinanzierungsfenster mit der Bezeichnung SMIF-TN 1 geschaffen. Hierunter wurden insgesamt 15 Projekte finanziert, von denen 10 zum Zeitpunkt der Evaluierung fertiggestellt waren.

### Relevanz

Infrastrukturprojekte aller ULBs in Tamil Nadu sind typischerweise mit einem Finanzierungsengpass konfrontiert, da die Steuereinnahmen nicht ausreichen, um den enormen Umfang an dringend benötigten Investitionen in Infrastruktur, der auch vom starken Bevölkerungswachstum verursacht wird, aus öffentlichen Geldern zu finanzieren. Neben unterentwickelter sowie überalterter Infrastruktur erhöht ein

---

<sup>1</sup> Dabei wurde der durchschnittliche Wechselkurs zum Emissionsmonat der jeweiligen Anleihe zugrunde gelegt (1. Anleihe 08/2012 und 2. Anleihe 05/2013)

zunehmendes Bevölkerungswachstum den Bedarf an Infrastrukturinvestitionen. Allerdings haben ULBs oft nur eine geringe Bonität und daher kaum Zugang zum Finanzmarkt.

Unzureichende Bereitstellung von Infrastrukturleistungen wie die Versorgung mit Trinkwasser und die Abwasserentsorgung beeinträchtigen die städtische und ländliche Bevölkerung der Kommunen in Tamil Nadu in ihren Lebensbedingungen. Die Wasserbeschaffung ist mit viel Aufwand bzw. Kosten verbunden. Oft sind Frauen für die Beschaffung des Trinkwassers zuständig und können in dieser Zeit keinen anderen Tätigkeiten nachgehen oder die Familien sind auf private Wasserhändler angewiesen, die Wasser oft unbekannter Herkunft teuer verkaufen. Das gesammelte Abwasser wird häufig ungereinigt in die Natur geleitet. Die Verschmutzung des Wassers gefährdet das Ökosystem und die Gesundheit der Bevölkerung. Vor diesem Hintergrund haben die bei Projektprüfung unterstellten Wirkungsketten unverändert Bestand.

Die Modulziele waren auf die identifizierten, für den Finanzsektor typischen Defizite ausgerichtet: Das Fehlen von infrastrukturfinanzierenden Banken und privaten Investoren für Infrastrukturprojekte, die Unterentwicklung des Anleihenmarktes sowie die Abwesenheit anderer geeigneter Finanzintermediäre. Momentan sind lokale kommerzielle Banken unter Risiko- und Renditeaspekten nicht dazu bereit, Risiken aus der Finanzierung von Infrastruktur über einen längeren Zeitraum als 10 Jahre auf sich zu nehmen. Diese Defizite wurden durch die Vergabe eines langfristigen Kredits an TNUDF mit einer Laufzeit von 12 Jahren unter SMIF-TN 1 sowie einer Laufzeit von 40 Jahren unter WSPF adressiert.

Der Projektansatz des Vorhabens war geeignet, die Finanzierungsengpässe im Bereich Infrastruktur zu reduzieren und die Finanzierung öffentlicher Infrastruktur durchzuführen. Bezüglich der problematischen Rahmenbedingungen im Finanzsektor fügt sich das Finanzvehikel TNUDF gut ein und schließt die bestehende Finanzierungslücke. Dies gilt in besonderer Weise für das Konzept zur Platzierung von Anleihen, das öffentliche und private Mittel zur Finanzierung von Infrastrukturvorhaben mobilisiert.

Das Vorhaben steht im Einklang mit dem BMZ Finanzsektorkonzept, das die Förderung von umweltfreundlichen Investitionen im Bereich Infrastruktur und eine Weiterentwicklung des Finanzsektors vorsieht.

Die Regierung Tamil Nadus hat sich zum Ziel gesetzt, sämtliche Kommunen im Bundesland mit ausreichenden und angemessenen Wasser- und Abwassersystemen auszustatten, wobei die Finanzierung der Projekte über TNUDF erfolgen soll. Bisher wurden in ungefähr 70 der 124 Kommunen Wasser- und Abwassersysteme über den TNUDF finanziert, die vor deren Implementierung ein grundlegendes Wasser- und Abwasserproblem sowie starke Verschmutzungs- und Umweltprobleme hatten. Bei den übrigen Kommunen gibt es ebenfalls einen hohen Finanzierungsbedarf, so dass das Vorhaben auch heute noch relevant ist. Die Konzeption des Vorhabens war insgesamt angemessen und wurde subsidiär zu den Eigenanstrengungen der indischen Regierung angelegt.

FZ, Weltbank und die Japan International Cooperation Agency (JICA) treten als internationale Geberinstitutionen unter dem TNUDF auf. Für jeden Geber bestehen unter ihren jeweiligen Refinanzierungsfenstern eigene Projektpipelines. Aufgrund des enorm hohen Finanzierungsbedarfs für Infrastrukturprojekte besteht kein Wettbewerb zwischen den Gebern. Darüber hinaus unterscheiden sich die Institutionen teilweise in den Kreditlaufzeiten und Schwerpunkten hinsichtlich Infrastruktursektoren.

Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass die Relevanz der Vorhaben hoch war und auch hoch bleibt.

### **Relevanz Teilnote: 2 (beide Vorhaben)**

#### **Effektivität**

Die in der Projektprüfung festgelegten Ziele sahen vor, kommunale Infrastrukturvorhaben mit positiven Umwelteffekten in Tamil Nadu zu fördern und private Finanzierungsmittel für städtische Infrastrukturprojekte zu mobilisieren. Die Erreichung der Projektzielindikatoren kann wie folgt zusammengefasst werden:

Die Erreichung der bei Programmprüfung definierten Programmziele kann wie folgt zusammengefasst werden:

Indikator	Status bei Ex-post-Evaluierung
(1) Die zügige und vollständige Belegung der Kreditlinie mit umweltverträglichen städtischen Infrastrukturprojekten innerhalb der nächsten fünf Jahre nach Unterzeichnung der Darlehensverträge.	Erfüllt. Mittel sind innerhalb der fünf Jahre nach Unterzeichnung der Darlehensverträge vollständig belegt worden.
(2) Vollständige Platzierung der kommunalen Gruppenanleihen am Kapitalmarkt innerhalb von drei Jahren nach Unterzeichnung der Darlehensverträge.	In hohem Maße erfüllt (zu 92.5% erfüllt). Von EUR 10 Mio., wurden EUR 9,25 Mio. beansprucht <sup>2</sup> .
(3) Die mit Mitteln der Kreditlinie finanzierten Projekte operieren drei Jahre nach Fertigstellung gemäß den in der Projektplanung festgelegten Kriterien und erreichen die vorgegebenen Mindestmengen und -größen.	Erfüllt. Vor drei Jahren sind die Infrastrukturprojekte Trichy Roads, Tiruppur Storm Water Drains (SWD), Panruti SWD und Tirunelveli WSIS fertiggestellt worden. Die Projekte operieren seit Inbetriebnahme gemäß den in der Projektplanung festgelegten Kriterien. Die übrigen Projekte waren zum Zeitpunkt der EPE noch keine drei Jahre im Betrieb.

Die vollständige Platzierung der kommunalen Gruppenanleihe konnte nicht erreicht werden, da im Finanzierungsvertrag ein fixer Wechselkurs festgehalten wurde. Aufgrund einer Abwertung der indischen Rupie ist das zur Verfügung stehende Investitionsvolumen nicht vollständig ausgezahlt worden.<sup>1F<sup>3</sup></sup> Die nominale Nichterfüllung des Indikators geht auf einen Wechselkurseffekt zurück. Die nicht ausgeschöpften Mittel unter der Anleiheemission wurden der Nachfolge-Fazilität SMIF-TN 2 zugeteilt, die ebenfalls aus FZ-Mitteln finanziert wurde (BMZ-Nr. 2011 66 446).

Indikator 3 bezieht sich nur auf Infrastrukturprojekte unter der ersten Investitionskomponente SMIF-TN 1, da Projekte, die unter der Anleiheemission finanziert wurden, zum Zeitpunkt der Ausgabe der Anleihe bereits in einer fortgeschrittenen Phase waren, d.h. über die Projektentwurfsphase hinaus. Die Kriterien, nach denen diese Projekte für die Teilnahme an der Emission ausgewählt wurden, sind der KfW nicht offen gelegt worden und somit nicht überprüfbar.

Verschiedene Faktoren waren für die Erreichung der Ziele entscheidend: Die Professionalität des Fondsmanagers, die enge Begleitung der Projekte durch das Tamil Nadu Water Supply and Drainage (TWAD)-Board sowie die Begleitmaßnahme für die Errichtung des Anleihevehikels. Die beabsichtigten Ziele der Begleitmaßnahme (Verbesserung des Asset-Liability Managements des Fondsmanagers, Erstellung ausführlicher Projektberichte und der Projektpipeline) konnten erreicht werden. Die Begleitmaßnahme hat die Projektzielerreichung daher positiv beeinflusst.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Ziele, die die Finanzierung betreffen, in hohem Maße erfüllt wurden. Die hinsichtlich des Betriebs der Infrastrukturprojekte definierten Ziele, wurden anhand der untersuchten Stichprobe vollständig erfüllt. Infrastrukturprojekte, deren Fertigstellung noch keine drei Jahre

<sup>2</sup> Mit diesen EUR 9,25 Mio. wurden EUR 14,55 Mio. private Mittel am Kapitalmarkt mobilisiert. Die Summe von EUR 23,8 Mio. finanzierte damit anteilig die Projektkosten von 16 ULBs. Die Gesamtkosten dieser Projekte lagen bei EUR 96,55 Mio., sodass die Anleiheemissionen rund 25% der benötigten Mittel bereitstellte.

<sup>3</sup> Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses wurde ein Betrag in INR festgelegt, der dem in EUR zur Verfügung stehenden Investitionsbetrag entsprach. Im Anschluss kam es zu einer Abwertung der INR, so dass für den vertraglich vorgesehenen Betrag in indischen Rupien ein geringeres Investitionsvolumen in EUR benötigt wurde.

zurückliegt, werden die Ziele aller Voraussicht nach erreichen und es wird erwartet, dass sie bereits vor Ablauf der drei Jahre vollständig erfüllt sein werden.

### **Effektivität Teilnote: 2 (beide Vorhaben)**

#### **Effizienz**

TNUIFSL ist für die Weiterleitung der finanziellen Mittel von internationalen Geberinstitutionen und öffentlichen Regierungsstellen an die Kommunen verantwortlich. Der Fondsmanager agiert sehr professionell und erwirtschaftet seit vielen Jahren Überschüsse. Die "Gewinn-vor-Zinsen-und-Steuern-Marge" als Kennzahl dafür, wie rentabel das Unternehmen wirtschaftet, betrug in den letzten fünf Jahren stets 9,5 % p.a. und mehr. Die Rendite auf das eingesetzte Kapital (ROCE) lag in den vergangenen fünf Jahren immer zwischen 6 und 7 % p.a.. Die Bilanzsumme ist kontinuierlich gewachsen, ohne dass dabei eine Verschlechterung der Kreditqualität aufgetreten ist. Prüfung und Auslegung der Kredite erfolgen dabei in einem standardisierten und effizienten Investitionsprozess.

Die Fondsstruktur trägt dazu bei, dass die Finanzierungsbeiträge der verschiedenen Geber koordiniert werden und eine Geberkohärenz gewährleistet wird.

Für kleinere Städte und Kommunen gewährleisten Mitarbeiter des TWAD Boards Qualitätssicherung und Sicherstellung des Betriebs.

Die Kredite des Fonds an die ULBs sind gut an deren Bedürfnisse angepasst. Sie haben längere Kreditlaufzeiten als bei kommerziellen Banken üblich und der jährliche Zinssatz zwischen 8,0 % p.a. und 9,5 % p.a. für Projekte, die unter SMIF-TN1 finanziert werden, liegt (deutlich) unterhalb des Zinssatzes für kommunale Infrastrukturprojekte am nationalen Kapitalmarkt. Für die Infrastrukturprojekte unter WSPF reduzierten sich u.a. aufgrund der günstigen IDA-Konditionen des KfW-Darlehens die Finanzierungskosten der ULBs auf 7,1 % p.a. bzw. 6,4 % p.a. in den beiden Anleiheemissionen.

Bei der Projektplanung wird darauf geachtet, dass die Betriebs- und Wartungskosten jederzeit von den Gebühreneinnahmen getragen werden können und langfristig eine vollständige Kreditrückzahlung gewährleistet ist. Für den Fall, dass die ULBs den Kredit nicht bedienen können, springt der Staat ein und leitet die den ULBs aufgrund des Finanzausgleichs zustehenden Steuermittel aus dem Staatshaushalt an den Fonds beziehungsweise die Investoren um. Bisher sind die ULBs immer ihren Zahlungsverpflichtungen nachgekommen und es gibt keinerlei ausstehende Zahlungen.

Aufgrund des komplexen und langwierigen Koordinationsprozesses auf Seiten der verschiedenen Parteien (Fondsmanager, ULBs, TWAD, Behörden, Bauunternehmen), die an der Finanzierung und Projektdurchführung unter SMIF-TN 1 beteiligt sind, kam es in einer Reihe von Projekten zu Verzögerungen: Zum einen lagen diese an der zum Teil zeitaufwendigen Beantragung der Baugenehmigung (National Highways Authority of India oder der Indian Railways) für Wasser- und Abwasservorhaben, die parallel zu beziehungsweise unter den Fahrbahnen und Schienen der öffentlichen Eisenbahn verlaufen, zum anderen gab es Änderungen des Projektentwurfs und beim Einkauf von Materialien sowie Auftragnehmer- und/oder Subunternehmerwechsel. Außerdem kam es zu Verzögerungen von Seiten des Bauträgers und in zwei Fällen zu Rechtsstreitigkeiten über die Höhe der Ausgleichszahlung für die Verlegung von Leitungen auf privaten Grundstücken. Im Gegensatz dazu kam es bei den anleihefinanzierten Projekten zu keinen wesentlichen Verzögerungen, da diese Projekte zum Zeitpunkt der Emission kurz vor der Inbetriebnahme standen oder bereits in Betrieb waren. .

Die Verzögerungen in der Projektimplementierung und Fertigstellung hatten Einfluss auf die Projektkosten und mindern die Wirtschaftlichkeit und Effizienz des Vorhabens. Während für Straßenbauprojekte (einschließlich Straßenbeleuchtung) die Implementierungsdauer in der Vergangenheit ein bis zwei Jahre betrug, lag sie für Wasser- und Abwasserprojekte bei vier bis teilweise zehn Jahren, was die Effizienz erheblich mindert. Eine Reihe von Wasser- und Abwasservorhaben, die eine hohe politische und öffentliche Aufmerksamkeit genossen, wurden hingegen innerhalb des geplanten Zeitraums oder sogar früher als geplant fertiggestellt.

Bedingt durch diese Verzögerungen wurde der avisierte Zeitplan nicht vollständig eingehalten. Zwar konnten die Mittel vollständig innerhalb der fünf Jahre nach Unterzeichnung der Verträge belegt werden, der Mittelabfluss verzögerte sich jedoch gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan. Zum Zeitpunkt der EPE wa-

ren allerdings alle Mittel unter SMIF-TN1 abgeflossen. Bis zum Zeitpunkt der Anleiheemission wurden diese Projekte durch andere vom Fonds bereitgestellte Finanzierungsfazilitäten gefördert (Weltbank und JICA).

Die Unterschiede in der Fachkompetenz und Qualität der Bauunternehmen und ihren Subunternehmen haben zu qualitativ unterschiedlichen Bauleistungen geführt. Unsachgemäße Bauausführungen insbesondere zu Beginn der ersten Phase (SMIF-TN1) haben eine stärkere Überwachung sowie Monitoring der Baudurchführung erforderlich gemacht, was zu entsprechendem Mehraufwand bzw. Mehrkosten geführt hat.

Unter Berücksichtigung der Besonderheiten des indischen Kapitalmarkts stellt das Finanzierungsvehikel zur Begebung von Anleihen bezüglich der Mobilisierung privater Finanzierungsmittel ein sehr effizientes Instrument dar. Mit Hilfe der FZ-Mittel von EUR 9,25 Mio. als nachrangige Tranche und 2,7 Mio. EUR Mio. als Erstverlusttranche wurden für die beiden Anleiheemissionen insgesamt EUR 14,6 Mio. privater Investitionen mobilisiert.

### **Effizienz Teilnote: 3/2 (Zinsverbilligung/Anleiheemission)**

#### **Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen**

Bei Projektprüfung wurden keine eigenständigen Indikatoren für die Erreichung der übergeordneten Ziele (Beitrag zur umweltgerechten kommunalen Infrastruktur und Weiterentwicklung des Kapitalmarkts für kommunale Anleihen) definiert, sondern unterstellt, dass mit der Erreichung der Projektziele (Förderung von Infrastrukturmaßnahmen, die zur Verbesserung der Umweltsituation beitragen und Mobilisierung von privaten Finanzierungsmitteln hierfür) auch die übergeordneten Ziele erreicht werden. Dieser Zusammenhang erscheint aus heutiger Sicht plausibel, allerdings erlauben die Projektzielindikatoren keinen direkten Rückschluss darauf, inwiefern die finanzierten Einzelvorhaben tatsächlich positiv auf die Umweltsituation einwirken.

Die aktive Einbeziehung der ULBs, die Unterstützung und Kooperation der Öffentlichkeit und deren Druck auf Behörden, die für einzelne Projekte zügige Erteilung von Genehmigungen relevanter Ressorts und der politische Willen, den gesamten Bundesstaat mit Wasser- und Abwassersystemen zu versorgen, haben die Erreichung der Programmziele positiv beeinflusst. Die betriebswirtschaftliche Unterstützung des Fondsmanagers und das technische Know-how des TWAD Board über die Fertigstellung hinaus haben ebenfalls positiv zum Vorhaben beigetragen.

Die Projekte führten zu einer signifikanten Verbesserung der Lebensverhältnisse der Bevölkerung in den Projektgebieten und minderten deren wirtschaftliche Belastung. Aufgrund der Erfahrungen im Wassersektor, ist es plausibel, dass die Bereitstellung von Basisinfrastruktur, Wasserversorgung und -entsorgung für die Bevölkerung zu Zeitersparnissen führt und die Haushaltsausgaben reduziert. Infolge der unzureichenden Trinkwasserversorgung mussten die Einwohner das für den Haushalt benötigte Wasser in Containern besorgen und das in den septischen Tanks aufgefangene Abwasser aufwendig entsorgen. Die eingesparte Zeit kann jetzt für andere einkommensgenerierende Tätigkeiten genutzt werden und erhöht auf diese Weise das Haushaltseinkommen. Die Erreichung der Zielgruppe Bevölkerung kann anhand der Anzahl der Haushalte, die einen Anschluss an das Wasserversorgungs- und Abwassernetz erhalten, gemessen werden. Zum Zeitpunkt der Ex-Post-Evaluierung konnten laut Hochrechnung mehr als 25.000 Haushalte in den fünf besuchten ULBs von den Infrastrukturprojekten profitieren.

Wegen des Baus von unterirdischen Abwasserentsorgungssystemen, Wasserversorgungssystemen und sanitären Anlagen kam es zu einer signifikanten Verringerung von Boden- und Umweltverschmutzung sowie von Defäkation im Freien. Vertreter von Krankenhäusern vor Ort sehen einen drastischen Rückgang des Krankenstandes aufgrund der Reduktion von (teilweise tödlichen) Krankheiten wie Denguefieber, Malaria oder (wasserinduziertem) Durchfall. Dies liegt zum einen am hygienischeren Umfeld, besserer Wasserqualität und auch an der geringeren Moskitobedrohung. Das Absinken des Grundwasserspiegels ist durch das Vorhaben ebenfalls reduziert worden. Darüber hinausgehend trägt es zur Geschlechtergleichstellung bei; Frauen haben jetzt mehr Zeit für eine Beschäftigung, da sie erheblich weniger Zeit für die Wasserbeschaffung benötigen. Im Allgemeinen haben die Infrastrukturprojekte wirtschaftliche Aktivitäten angekurbelt, da die ULBs für weitere Investitionen attraktiv wurden, sobald grundlegende Dienstleistungen wie Wasser-, Abwasser- und Elektrodienstleistungen vorhanden waren.

Die übergeordneten Wirkungen der Anleiheemission liegen in der Weiterentwicklung und Vertiefung des Finanzmarkts. Zur Erstellung umweltgerechter Infrastruktur konnte die Anleihe naturgemäß keine Impulse geben, da mit diesen Mitteln letztendlich bestehende Finanzierungen aus anderen TNUDF-Fazilitäten (Weltbank und JICA) abgelöst wurden. Der WSPF ist ein wichtiges Bindeglied zwischen dem heimischen Kapitalmarkt auf der einen und den Bedürfnissen nach Infrastrukturfinanzierung der ULBs in Tamil Nadu auf der anderen Seite. Von der Begebung der Anleihen konnten insbesondere kleinere und mittelgroße Kommunen profitieren. Die angestrebte Weiterentwicklung des Kapitalmarktes kann beispielsweise anhand der Anzahl der ULBs, die Zugang zum Finanzmarkt erhalten haben, gemessen werden. Die Darlehen, die unter SMIF-TN1 durch den Fondsmanager TNUIFSL an ULBs ausgereicht wurden, haben den Zugang zu Finanzdienstleistungen insbesondere für kleinere ULBs verbessert: Durch SMIF-TN 1 erhielten 15 ULBs Zugang zu Finanzierung und durch den WSPF erhielten 16 ULBs (im Rahmen von 18 Projekten) Zugang zum Kapitalmarkt. Darüber hinaus profitierten drei ULBs von beiden Investitionskomponenten. Wir erachten die übergeordnete entwicklungspolitische Wirkung als gut. Neben der Mobilisierung privater Investoren trägt die Anleiheemission dazu bei, dass kleinere Kommunen eine Fremdkapitalfinanzierungsalternative über den Kapitalmarkt erhalten und darüber hinaus die Möglichkeit haben, eine Kapitalmarkt-reputation aufzubauen.

### Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 2 (beide Vorhaben)

#### Nachhaltigkeit

TNUDF ist ein gut aufgestellter Fonds im Staat Tamil Nadu und wird von TNUIFSL professionell gemanagt, was einen nachhaltigen Zugang der ULBs zu Finanzdienstleistungen sichert. Ein enges Monitoring und eine sorgfältige Projektauswahl haben dazu beigetragen, dass die Kommunen bislang immer ihren Zahlungsverpflichtungen nachgekommen sind und es bislang keine problembehafteten Vermögenswerte oder Ausfälle in der Bilanz des Fonds gab. Die Unterstützung des Fondsmanagers und des TWAD Board über die Fertigstellung hinaus trägt ebenfalls zur finanziellen und technischen Nachhaltigkeit des Vorhabens bei.

Allerdings ist der TNUDF weiterhin auf Finanzmittel von Geberseite angewiesen. Regierungsgelder und private Mittel sind nicht ausreichend, um dem Infrastrukturbedarf der ULBs in naher Zukunft finanzielle Ressourcen gegenüberzustellen.

TNUIFSL beabsichtigt daher, weitere internationale Finanzentwicklungsinstitutionen (DFIs) wie die Asian Development Bank für die Bereitstellung von Finanzmitteln zu gewinnen. Langfristig besteht die Hoffnung, dass der nationale Kapitalmarkt die Mittel der DFIs ersetzt. Dabei wird der Fonds ein stabiler Partner und Kapitalgeber für ULBs sein. Die potenziell größten Investorengruppen eines funktionierenden Anleihemarkts sind Versicherungen und Pensionsfonds. Jedoch werden diese durch gesetzliche Bestimmungen dazu gezwungen, bestimmte Minimumquoten in Staatsanleihen zu investieren. Es sind Änderungen nötig, um die Nachfrage auf dem Anleihemarkt weiter zu stärken. Es zeichnen sich jedoch Entwicklungen am Finanzmarkt ab, die darauf hindeuten, dass Banken sich auch in Projekten mit längeren Laufzeiten engagieren und dass sich die Regulierung durch Gesetzesinitiativen zur Förderung von gebündelten kommunalen Anleihen verbessert.

Die Mittel der Begleitmaßnahme haben stark dazu beigetragen, eine robuste und replizierbare Struktur zur Anleiheemission zu schaffen. Außerdem haben sie einen substanziellen Beitrag in der Vorbereitung der Infrastrukturprojekte zur Sicherstellung der wirtschaftlichen und technischen Nachhaltigkeit geleistet.

Die Projekte sind so konzipiert, dass die Betriebs- und Instandhaltungskosten der Infrastrukturprojekte jederzeit durch die Gebühreneinnahmen der ULBs gedeckt werden. Die Kostendeckung ist Voraussetzung für die Projektgenehmigung durch TNUIFSL.

Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der neu erstellten Infrastruktur sicherzustellen, bleibt das TWAD Board in einem dreiseitigen Vertrag zwischen privatem Anlagenbetreiber, ULB und TWAD bei kleinen ULBs für die ersten fünf Jahre und bei großen ULBs für ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage in Verantwortung für das Projekt. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass die Anlagen langfristig ordnungsgemäß instandgehalten werden und einen hohen Qualitätsstandard beibehalten.

Die Regierung des indischen Bundesstaats Odisha hat TNUDF als Vorbild herangezogen und den Trust "Odisha Urban Infrastructure Development Fund (OUIDF)" mit dem Ziel eingerichtet, Infrastrukturprojekte

zusammen mit ULBs, öffentlichen Unternehmen und privaten Investoren zu entwickeln und zu finanzieren.

Die Anleiheemission hat eine Vorbildfunktion für den indischen Finanzsektor, da der Fonds durch die subdinierte Tranchen der KfW und Eigenkapitalgeber die Investoren ausreichend vor Ausfallrisiken schützt, so dass diese bereit sind, in die Infrastrukturprojekte zu investieren. Durch die Bündelung von Infrastrukturprojekten mehrerer Städte und Kommunen wurde die Diversifikation des Portfolios für die Anleihe erhöht und das Ausfallrisiko der Investoren reduziert. Auf diese Weise konnten auch kleinere und weniger finanzstarke Kommunen Zugang zum Finanzmarkt erlangen.

Mit zwei erfolgreichen Anleiheemissionen des WSPF 2012 und 2013 wurde ein nachhaltiges und replizierbares Finanzkonstrukt aufgebaut, um private Investoren für die Finanzierung kommunaler Infrastrukturprojekten zu mobilisieren.

**Nachhaltigkeit Teilnote: 2/1 (Zinsverbilligung/Anleiheemission)**



### Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz, Effektivität, Effizienz, übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

<b>Stufe 1</b>	sehr gutes, deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
<b>Stufe 2</b>	gutes, voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
<b>Stufe 3</b>	zufriedenstellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
<b>Stufe 4</b>	nicht zufriedenstellendes Ergebnis; liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
<b>Stufe 5</b>	eindeutig unzureichendes Ergebnis: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
<b>Stufe 6</b>	das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Stufen 1–3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4–6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

### Das Kriterium **Nachhaltigkeit** wird anhand der folgenden vierstufigen Skala bewertet:

Nachhaltigkeitsstufe 1 (sehr gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nur geringfügig zurückgehen, aber insgesamt deutlich positiv bleiben (Normalfall; „das was man erwarten kann“).

Nachhaltigkeitsstufe 3 (zufriedenstellende Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Vorhabens bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Vorhaben damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens ist bis zum Evaluierungszeitpunkt nicht ausreichend und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht verbessern. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete Nachhaltigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der fünf Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Vorhaben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vorhaben i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.