

»» Projektinformation

Durchgeführt von:



Wasser – Peru

Sauberes Wasser für die Metropole Lima

Perus Hauptstadt Lima liegt in einem wüstenartigen Landstrich. Hier fällt fast nie Regen. Lima versorgt sich durch Wasser aus den Anden, das aber immer knapper wird. Der städtische Wasserversorger SEDAPAL setzt ein riesiges Reformprogramm für die Wasserver- und Abwasserentsorgung um. Dabei unterstützen ihn internationale Geber, darunter Deutschland durch die KfW Entwicklungsbank.

Ausgangslage

Lima ist nach Kairo die zweitgrößte Stadt der Welt, die in einer Wüste gelegen ist. Die peruanische Hauptstadt hat mehr als acht Millionen Einwohner – täglich kommen neue hinzu. Die exakte Einwohnerzahl ist schwer zu bestimmen, denn viele Menschen leben in informellen Armensiedlungen, vor allem an den Hängen im Nordosten der Stadt. In diesen Vierteln sind viele Haushalte nicht an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen. Eine Million Menschen in Lima hat keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Rund 1,5 Millionen sind nicht an die Abwasserentsorgung angeschlossen. Ihre Abwässer fließen in Flüsse oder direkt in den Pazifik.

Der Wassermangel in der peruanischen Hauptstadt wird durch den Klimawandel verschärft. Denn in Lima fällt kaum Regen. Die Stadt versorgt sich durch Wasser aus dem Fluss Rimac, der seinerseits durch Gletscher der Anden gespeist werden. Doch aufgrund des Klimawandels ziehen sich die Gletscher zurück. In der Trockenzeit von Mai bis November führt der Rimac weniger Wasser, als die Einwohner Limas verbrauchen. Dann wird Wasser aus Stauseen in den Anden zusätzlich in den Fluss eingespeist. Unterhalb der Stadt Lima trock-

net der Fluss Rimac bereits jetzt die meiste Zeit des Jahres aus. Der Wassermangel wird verschlimmert durch den schlechten Zustand der Versorgungsnetze. Bis zu 40 % des Trinkwassers im Norden der Stadt versickert in undichten Leitungssystemen – es bleibt ungenutzt.

Auch das Abwasser wird unzureichend gereinigt. Nur 20 % des Abwassers wird in Kläranlagen wieder aufbereitet. Der große Rest fließt ungeklärt in den Pazifik. In

Projekttitel	Abwasserentsorgung in Lima (SEDAPAL), LAIF-Zuschuss zur Abwasserentsorgung in Lima, Rehabilitation der Wasser- und Abwassernetze im Norden Limas
Auftraggeber	Bundesministerium für wirtschaftliche Entwicklung und Zusammenarbeit (BMZ) Europäische Union (EU)
Land/Region	Peru - Lima
Projektpartner	Servicios de Agua Potable y Alcantarillado en Lima (SEDAPAL)





Die KfW Entwicklungsbank finanziert den Bau von Kläranlagen für die Stadt Lima. Quelle: KfW, Urheber: Charlotte Berkenfeld

den 90er Jahren trat eine Cholera-Epidemie entlang der Küste auf, deren Ausbruch auf die ungereinigten Abwässer der Stadt Lima zurückgeführt wurde. Auch industrielle Abwässer fließen ungeklärt direkt ins Meer.

Projektansatz

Gemeinsam mit der japanischen Entwicklungsagentur JICA, der interamerikanischen Entwicklungsbank IDB und der Weltbank unterstützt die KfW Entwicklungsbank den Ausbau sowie die Rehabilitierung der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung und -reinigung von Lima. Dabei fördert sie drei Projekttypen:

1.) Den Wasserverlust einschränken.

Vor allem in den nördlichen Stadtvierteln Limas, in denen viele arme Menschen leben, unterstützt die KfW die Erneuerung und teils auch Erweiterung der Wasserver- und Abwasserentsorgung. Der staatsnahe Wasserversorger SEDAPAL, der größte des Landes, erhält dafür einen Kredit.

2.) Abwasser reinigen und wieder verwerten.

Die KfW unterstützt SEDAPAL mit einem weiteren Kredit für den Bau einer Kläranlage in Lima. Das gereinigte Abwasser soll später zur Bewässerung von Parks und Grünflächen verwendet werden. Der Bau weiterer Kläranlagen ist geplant. Die industriellen Abwässer werden bei der Planung stets berücksichtigt.

3.) Anpassung an den Klimawandel.

Der Klimawandel verschärft den Mangel an Wasser in Lima. Begleitende Projekte zielen auf die Modernisierung bestehender Anlagen und den verbesserten Betrieb ab. Daher berät die KfW SEDAPAL etwa beim Umgang mit industriellen Abwässern. Sie setzt sich für einen „Plan Verde“ („Plan Grün“) ein, damit die Großstadt Lima mehr Grünflächen erhält, in denen die Bevölkerung ausspannen kann.

Wirkungen

Durch die von der KfW finanzierten Vorhaben werden die Einwohner der ärmeren Stadtviertel von Lima mit sauberem Trinkwasser versorgt. Für sie wird der Preis für das Wasser sinken. Denn in den Armenvierteln bezogen viele Familien bisher ihr Wasser aus Tankwagen, was besonders kostspielig ist. Wer sich auch die neuen Wassergebühren nicht leisten kann, wird subventionierte Preise erhalten.

Auch einige Industriebetriebe sollen in Zukunft an die neue Kläranlage angeschlossen werden, um die für die Umwelt besonders gefährlichen Industrieabwässer zu entsorgen. Das gereinigte Wasser wird in einen Kanal eingespeist, aus dem städtische Parks und Grünflächen bewässert werden. Diese Lösung entlastet das Trinkwassernetz, das bisher auch für die Bewässerung der Grünanlagen genutzt wurde. Ziel der Stadtverwaltung ist es, bis 2020 die Fläche der städtischen Grünanlagen um die Hälfte zu vergrößern, denn Lima hat bisher im weltweiten Vergleich viel zu wenig Parks. Die neue Lösung der Bewässerung mit Brauchwasser lässt die Umsetzung des ehrgeizigen Plans der Stadtverwaltung einen Schritt näher rücken.



Kontakt

KfW Bankengruppe
Geschäftsbereich KfW Entwicklungsbank
Palmengartenstraße 5-9
60325 Frankfurt
Telefon 069 7431 -8246
charlotte.berkenfeld@kfw.de

KfW Office Lima
Av. Prolongación Arenales 801, Miraflores
Lima 18
Peru
silke.hermes@kfw.de