

PARTNERSCHAFTEN FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Zukunftsorientierte Ansätze für den globalen Einsatz von grünen Technologien



Übersicht

Die „Exportinitiative Umweltschutz“ des Bundesumweltministeriums

- **Ziel des Globalvorhabens:** Unterstützung nachhaltiger und förderlicher Rahmenbedingungen für den Einsatz von ressourcenschonenden Umwelt- und Klimaschutztechnologien in ausgewählten Partnerländern
- **Partnerländer:** Jordanien, Thailand, Malaysia, Indonesien, Ukraine, Indien, Ägypten und globale Module
- **Auftraggeber:** Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)
- **Projektlaufzeit:** 2019 bis 2023

Globaler Umwelt- und Klimaschutz kann nur gelingen, wenn die notwendige Infrastruktur sowie die rechtlichen, politischen und administrativen Rahmenbedingungen gegeben sind.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) hat 2016 die „Exportinitiative Umweltschutz“ mit dem Ziel gegründet, in Deutschland vorhandenes Know-how zu exportieren, um weltweit Bemühungen für eine nachhaltige Entwicklung zu unterstützen, Technologieanwendungen und harmonisierte Umweltstandards zu fördern und damit geeignete Rahmenbedingungen für die erfolgreiche und nachhaltige Nutzung grüner Technologien „Made in Germany“ zu schaffen.

Die Projekte der Exportinitiative leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt, zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Einklang mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Agenda 2030.

Der globale Beitrag der GIZ

Die GIZ setzt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) Projekte der Exportinitiative Umweltschutz weltweit um.

Im Mittelpunkt der geförderten Maßnahmen stehen der Aufbau von technischem und institutionellem Know-how sowie die Schaffung von Grundlagen für die Einführung und den Einsatz von Umwelt- und Klimaschutztechnologien. Um einen dauerhaften Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (SDGs) zu leisten, liegt der Fokus des Projekts auf Wissenstransfer, Pilotprojekten, nachhaltigen Geschäftsmodellen, Kompetenzaufbau, Umweltbildung und Sensibilisierung.

Die Ländermaßnahmen werden in Zusammenarbeit mit bilateralen Projekten der GIZ in den Partnerländern, aber auch auf globaler Ebene durchgeführt. Die geförderten Aktivitäten sind in die Strategien der Zielländer eingebettet. Sie unterstützen die Lösung zentraler Umweltprobleme, z.B. mangelhafte Abfallwirtschaft, Luft- und Wasserverschmutzung sowie die Förderung von Infrastrukturmaßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung.



Übersicht der Projektaktivitäten

Inhaltsverzeichnis

Ägypten Erweiterte Produzentenverantwortung im Tourismussektor →

Global Kooperation mit der Global Solutions Initiative →

Indien & MENA-Region Leitfaden zur industriellen Abwasserbehandlung →

Indien Umweltstandards im Textilsektor →

Indien Reduzierung von Luftverschmutzung in drei Städten (Surat, Nagpur, Pune) Indiens →

Indien Management organischer Abfälle in Indien →

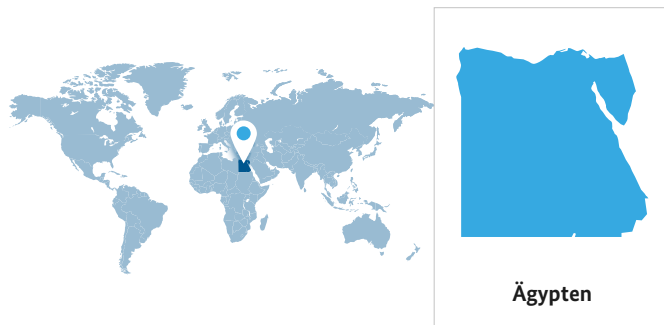
Jordanien Einführung eines Systems der erweiterten Produzentenverantwortung für Verpackungen →

Thailand, Malaysia, Indonesien (CAP SEA) Gemeinsame Maßnahmen zur Vermeidung von Einwegplastik in Südostasien →

Ukraine Verbesserung der regionalen Zusammenarbeit im Abfall- und Ressourcenmanagement in der Region Poltawa →



Erweiterte Produzentenverantwortung im Tourismussektor



Hintergrund

Mit einer Bevölkerung von ca. 100 Millionen Einwohnern hat Ägypten ein Wirtschaftssystem, das abhängig ist von Landwirtschaft, Tourismus und Rücküberweisungen aus dem Ausland. Der größte Anteil der arbeitenden Bevölkerung ist im Dienstleistungssektor beschäftigt, welcher den Hauptanteil des ägyptischen Bruttosozialprodukts ausmacht (UNDP, 2018)¹. Auch der Tourismus am Roten Meer und Nil trägt signifikant zur Wirtschaftsleistung des Landes bei.

Jedes Jahr werden mehr als 20 Millionen Tonnen an festen Siedlungsabfällen erzeugt, was zu einer stetig wachsenden Überbelastung der Abfallentsorgungsinfrastruktur führt. Nur etwa 60 % des Abfalls werden gesammelt und weniger als 20 % davon ordnungsgemäß entsorgt oder wiederverwertet. Der Großteil des Abfalls landet in Kanälen und Flüssen, auf Straßen und freien Flächen, was Mensch und Umwelt erheblichen Schaden zufügt. Dies hat zudem negative Auswirkungen auf die Wirtschaft, insbesondere den Tourismus (GIZ, 2020)².

Ziel der Zusammenarbeit



Ziel ist die Reduktion der unkontrollierten Müllentsorgung durch die Förderung der Recyclingwirtschaft und die Einführung eines Systems der erweiterten Produzentenverantwortung (EPR-System) für Verpackungen, indem die Rahmenbedingungen und notwendigen Elemente für seine erfolgreiche Inbetriebnahme geschaffen werden.

Das Projekt leistet somit einen direkten Beitrag zu dem Nachhaltigkeitsziel 11 für nachhaltige Städte und Gemeinden, insbesondere dem Unterziel 11.6: „Bis zum Jahr 2030 soll die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf gesenkt werden, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung.“

¹ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/EGY>

² <https://www.giz.de/en/worldwide/22230.html>

Was wir tun

- **Dialog mit Akteur*innen:** Wir fördern den Dialog mit Akteur*innen zur Einführung eines EPR-Systems für Verpackungsabfall.
- **Pilotprojekte:** Wir entwickeln Pilotmaßnahmen zur Einführung eines EPR-Systems.
- **Wissensmanagement:** Wir bereiten die im Rahmen der Pilotprojekte gewonnenen Ergebnisse und Erfahrungen auf und teilen sie mit allen relevanten privaten und öffentlichen Akteur*innen.

Wichtige Ergebnisse

- Ein internationales Beratungsteam hat eine Baseline-Studie³ erstellt.

3 [“Extended Producer Responsibility Scheme for Packaging Waste in Egypt”](#)

- Es wurden eine Studie für ein EPR-Register durchgeführt und Anforderungen hierfür erarbeitet.
- Es wurden Fallstudien für Hurgada und Heliopolis verfasst, die sich in der Finalisierung befinden.

Projektpartner*innen

- Ägyptisches Umweltministerium, Aufsichtsbehörde für den Abfallbereich
- Black Forest Solutions GmbH
- Landbell AG



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© BEE Media Productions & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Kooperation mit der Global Solutions Initiative



Hintergrund

Die Global Solutions Initiative ist eine globale, gemeinnützige und unparteiische Plattform für Ideen. Sie fördert den globalen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Wohlstand, indem sie Vordenker*innen und Entscheidungsträger*innen, Visionär*innen und Pragmatiker*innen zusammenbringt. Die Initiative hat ihren Sitz in Berlin und schlägt den Staaten der G20, der G7 und darüber hinaus forschungsbasierte Politikempfehlungen vor. Jährlich veranstaltet sie den Global Solutions Summit in Berlin, ein Festival der Ideen für eine bessere Global Governance.

Die Politikempfehlungen und strategischen Visionen werden im Rahmen eines strukturierten Forschungsprogramms von führenden Think Tanks und wissenschaftlichen Organisationen erarbeitet und in politischen Dialogen zwischen Entscheidungsträger*innen aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft diskutiert und weiterentwickelt. Ergänzend zu den thematischen Prioritäten der G7/ G20 werden gemeinsam mit renommierten Think Tanks Konzepte zu globalen Herausforderungen und Themen wie Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Lieferketten entwickelt. Die daraus resultierenden Politikempfehlungen sollen auch für Schwellen- und Entwicklungsländer relevant sein.

Der Global Solutions Summit ist das weltweit führende Forum, um forschungsbasierte Erkenntnisse in politische Empfehlungen an die G20 und die G7 zu übertragen. Sein Ziel ist eine bessere globale Governance für das Gemeinwohl. Das Treffen bringt hochrangige Regierungsvertreter*innen mit führenden Wissenschaftler*innen, NGO-Führungspersönlichkeiten und internationalen CEOs zusammen. An dem Gipfel nahmen unter anderem Bundeskanzler Olaf Scholz, die ehemalige



Bundeskanzlerin Angela Merkel, Entwicklungsministerin Svenja Schulze, Umweltministerin Steffi Lemke, der Generalsekretär der Vereinten Nationen (UN), António Guterres, und EU-Kommissar Frans Timmermans teil.

Ziel der Zusammenarbeit



Das Ziel dieser Kooperation ist die Verbreitung umwelttechnologischer Lösungsansätze aus dem GIZ-Globalvorhaben „Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (GV EXI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), um dadurch nachhaltige Transformationsprozesse wie das Pariser Klimaabkommen

und die Agenda 2030 zu unterstützen.

Das Modul leistet einen direkten Beitrag zur Förderung globaler Partnerschaften für nachhaltige Entwicklung (SDG 17) durch die Stärkung der regionalen und internationalen Nord-Süd- und Süd-Süd-Zusammenarbeit sowie Dreieckskooperation für den Zugang zu Technologie und den Wissensaustausch (Unterziel 17.16). Ergänzt wird das Modul durch Multi-Akteurs-Partnerschaften zur Mobilisierung und zum Austausch von Wissen, Fachkenntnissen zu Technologien und finanziellen Ressourcen, um alle Länder, insbesondere die Schwellen- und Entwicklungsländer, beim Erreichen der Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen.

Was wir tun

- **Policy-Dialoge:** Gemeinsam mit unseren internationalen Partner*innen analysieren wir Mechanismen zur Einbettung der Kreislaufwirtschaft in verschiedenen Projektsektoren und entwickeln kontextabhängige Strategien für eine an die lokalen Gegebenheiten angepasste Umsetzung, während wir gleichzeitig eine überzeugende Botschaft formulieren, die in den G/T20-Prozess einfließt. Die Ergebnisse werden über die GSI-Plattform und den Greentech Knowledge Hub zur Verfügung gestellt.
- **Wissensmanagement:** Wir bringen die Ergebnisse und Erfahrungen aus den Partnerländern über Politikdialoge, Global Solutions Summits und die INTERSECTING e-Publikation in den G20-Prozess ein.
- **Policy Empfehlungen:** Wir analysieren die politikrelevanten Erfahrungen, die wir von den globalen Projektpartner*innen und bei Policy-Dialogen gesammelt haben. Außerdem erarbeiten wir politische Empfehlungen, um die Wirkung des Projekts zu verstärken.
- **Sichtbarkeit:** Mit den Maßnahmen soll die Sichtbarkeit der BMUV Exportinitiative Umweltschutz und ihrer Ergebnisse im Rahmen der Think20- und G20-Gipfel vergrößert werden.



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Wichtige Ergebnisse

- Die Grundsätze der Kooperation mit der GSI sind festgelegt, und die aktuellen Maßnahmen werden umgesetzt.
- Konzipiert und durchgeführt wurden Serien der „Circular Economy Solutions Dialogues“ (CESD) zu drei Themenschwerpunkten: Vermeidung von Einwegplastik; Kreislaufwirtschaft und globale Lieferketten sowie zu „Urban Metabolism“ (Stoffkreisläufe in Städten). Die Erfahrungen aus den Projektaktivitäten des GV EXI werden kontinuierlich in diese Policy-Dialoge integriert.
- Kreislaufwirtschaft und Plastik (Mai 2021 – Juni 2021)
- Kreislaufwirtschaft und globale Wertschöpfungsketten (Oktober 2021 – Januar 2022)
- Kreislaufwirtschaft und urbaner Metabolismus (März 2022 – Juni 2022)
- Es wurde ein Sounding Board für die CESD eingerichtet, das regelmäßig tagt.
- Es wurden drei Bände der GSI e-Publikation INTERSECTING zu folgenden Kreislaufwirtschafts-Themen veröffentlicht:
 1. Plastik-Wertschöpfungsketten
 2. Globale Wertschöpfungsketten
 3. Urbaner Metabolismus
- Die Bücher enthalten Beiträge der globalen Mitglieder des Projektes und der Teilnehmer*innen am CESD.
- Der Global Solutions Summit 2021 wurde erfolgreich mit zwei Expert*innenpanels durchgeführt, die das Hauptthema des Globalvorhabens, die Kreislaufwirtschaft, einem internationalen Publikum näherbrachten. Beim Global Solutions Summit 2022 wurden drei Sitzungen zum Thema Kreislaufwirtschaft veranstaltet.

Projektpartner*innen

- Global Solutions Initiative

Bildnachweise

© Global Solutions Initiative/ Tobias Koch, Global Solutions Initiative/Rolf Schulten & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)

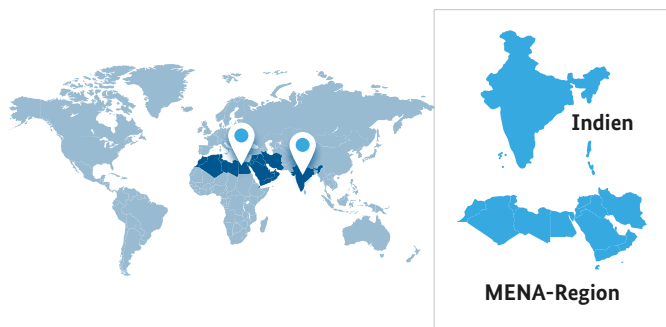
Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Leitfaden zur industriellen Abwasserbehandlung



Hintergrund

Industriesektoren benötigen große Mengen Frischwasser für die Kühlung von Produkten oder Anlagen und für andere Verfahren. Das Abwasser dieser industriellen Verfahren enthält hohe Mengen an Schadstoffen. Eine unbehandelte Freisetzung oder mangelhafte Aufbereitung dieses Abwassers verursacht schwere Umweltbelastungen und daraus resultierende Risiken für die öffentliche Gesundheit. Die Lösungen, Technologien und Kenntnisse, um Abwasser zu behandeln, aufzubereiten und wiederzuverwenden, sind zwar vorhanden, in vielen Regionen der Welt jedoch nicht weit verbreitet.

Entscheidungsträger*innen in Partnerländern (Indien und der MENA-Region) brauchen klare Kriterien zur Bewertung und Nutzung der besten verfügbaren industriellen Wasseraufbereitungstechnologien, die sowohl ökologische als auch wirtschaftliche Aspekte berücksichtigen.

Ziel der Zusammenarbeit



Ziel ist es, ein Industrieressourcenkompendium zur Ermittlung und Anwendung der Besten Verfügbaren Techniken (BVT) für die Aufbereitung und das Management von Industrieabwässern in Sektoren, die für die Zielländer (Indien und die MENA-Region) besonders relevant sind, zu entwickeln.

Dieses Modul leistet einen direkten Beitrag zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsziels 6, das sich für sauberes Wasser und Zugang zu Sanitäreinrichtungen einsetzt, insbesondere Unterziel 6.3: „Bis 2030 soll die Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung, Beendigung des Einbringens und Minimierung der Freisetzung gefährlicher Chemikalien und Stoffe, Halbierung des Anteils unbehandelten Abwassers und eine beträchtliche Steigerung der Wiederaufbereitung und gefahrlosen Wiederverwendung weltweit verbessert werden.“

Was wir tun

- **Technologien zur industriellen Wasseraufbereitung:** Die German Water Partnership e.V. (GWP) hat einen Leitfaden zur industriellen Wasseraufbereitung in Indien und der MENA-Region¹ entwickelt, der zudem das Fachwissen der GWP-Netzwerkpartner*innen bündelt.
- **Wissensmanagement:** Die GWP organisiert außerdem Workshops, um Erfahrungen auszutauschen, Möglichkeiten für eine künftige Zusammenarbeit aufzuzeigen und das Netzwerken mit relevanten Projektpartner*innen auf dem Gebiet der Industrieabwasseraufbereitung in Deutschland und den Zielregionen zu ermöglichen.
- **Multiplikatoren:** Wir teilen das im Leitfaden zur industriellen Wasseraufbereitung zusammengetragene Wissen mit relevanten öffentlichen und privaten Institutionen.

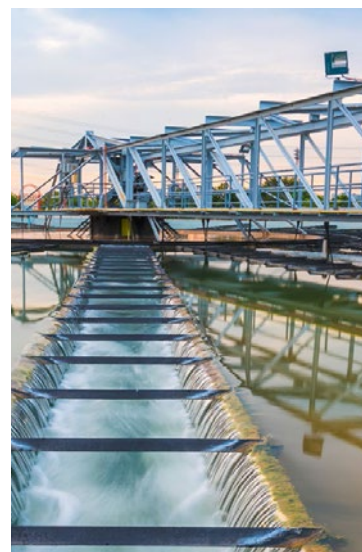
¹ <https://greentechknowledgehub.de/publications/industrial-water-compendium-guide-decision-makers-industrial-wastewater-management>
(verfügbar in Englisch, Französisch, Deutsch und Arabisch)

Wichtige Ergebnisse

- Die GWP hat im September 2020 zwei hochrangige Engagement-Workshops zu Erfahrungen bei der industriellen Wasseraufbereitung in Indien und der MENA-Region durchgeführt.
- Im November 2021 fanden zwei Workshops zur Vorstellung des Industrierasserkompandiums statt.

Projektpartner*innen

- German Water Partnership e.V.



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© GIZ & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

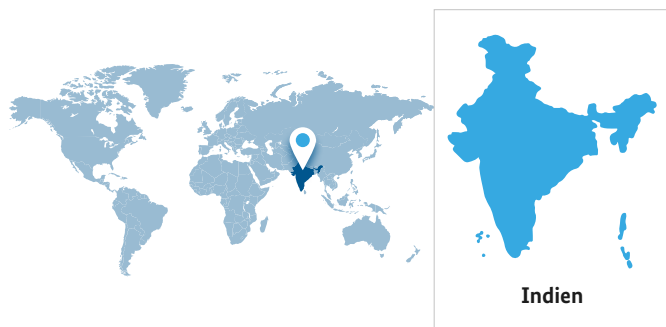
Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Umweltstandards im Textilsektor



Hintergrund

Industrielles Wachstum spielt in Indiens Entwicklungsstrategien eine wichtige Rolle. Die größten Arbeitgeber Indiens finden sich im Textilsektor. Diese besonders wasserintensive Industrie verursacht eine hohe Umweltbelastung durch Abwasser, Abfallstoffe und den großflächigen Einsatz von Chemikalien. Dieses Problem muss angegangen werden, da viele dieser Chemikalien der Umwelt langfristig schaden.

Innerhalb der Europäischen Union (EU) legt das Merkblatt zur „Besten Verfügbaren Technik“ (BVT) wichtige Standards für die Textilindustrie und andere Sektoren fest. Zudem dient es Behörden als Leitfaden bei der Erarbeitung von Umweltrichtlinien und der Industrie als Ratgeber bei der Umsetzung. Die in der EU und besonders in Deutschland gesammelten Erfahrungen dienen als Basis für die Erstellung eines vergleichbaren BVT-Merkblatts für den indischen Textilsektor.



Ziel der Zusammenarbeit



Ziel ist es, ein BVT-Merkblatt zu erstellen, das zugeschnitten ist auf den indischen Kontext, um die Einhaltung der Umweltrichtlinien im Textilsektor zu stärken und die damit verbundene Umweltverschmutzung einzudämmen. Die in diesem Modul umgesetzten Maßnahmen unterstützen die Initiativen der indischen Regierung und leisten unter anderem einen direkten Beitrag

zum Aufbau einer belastbaren Infrastruktur, der Förderung einer inklusiven und nachhaltigen Industrialisierung und von Innovationen (Nachhaltigkeitsziel 9) – insbesondere dem Unterziel 9.4: „Bis 2030 die Infrastruktur modernisieren und die Industrien nachrüsten, um sie nachhaltig zu machen, mit effizienterem Ressourceneinsatz und unter vermehrter Nutzung sauberer und umweltverträglicher Technologien und Industrieprozesse, wobei alle Länder Maßnahmen entsprechend ihren jeweiligen Kapazitäten ergreifen.“

Was wir tun

- **Erstellung der BVT-Dokumente:** Wir unterstützen die Erarbeitung eines BVT-Merkblatts für den Textilsektor in Indien auf nationaler Ebene und im Staat Gujarat in Zusammenarbeit mit Expert*innen des Umweltbundesamtes (UBA).
- **Wissensmanagement:** Wir fördern den Informationsaustausch zwischen allen relevanten Behörden und Akteur*innen.
- **Kapazitätsaufbau:** Wir ermöglichen Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau für die Industrie und unsere Partner*innen, um die Sensibilisierung für den BVT-Prozess zu fördern und erworbenes Fachwissen weiterzugeben.

Wichtige Ergebnisse

- In enger Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Behörden und dem UBA wurde ein Leitfaden zur Erarbeitung von Umweltstandards

erstellt, die umweltfreundliche Produktionsverfahren fördern und auf den indischen Kontext zugeschnitten sind.

- Schulungen für das Fachpersonal der Partner*innen zu den Inhalten und zur Anwendung der Richtlinien.
- In Zusammenarbeit mit dem UBA wurde ein erster Entwurf für ein BVT-Dokument für den Textilsektor in Gujarat erstellt, der den zuständigen Behörden vorgelegt werden soll.

Projektpartner*innen

- Ministerium für Umwelt, Wald und Klimawandel Zentralstelle zur Kontrolle der Luftverschmutzung
- Stelle zur Kontrolle der Luftverschmutzung in Gujarat



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© GIZ & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



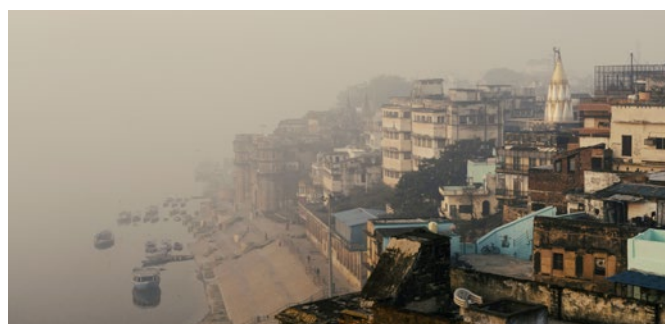
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Reduzierung von Luftverschmutzung in drei Städten (Surat, Nagpur, Pune) Indiens



Indien



Hintergrund

Zunehmende Luftverschmutzung ist in vielen indischen Städten eine ernstzunehmende Gefahr für Mensch und Umwelt geworden. In 124 indischen Städten haben die Luftverschmutzungswerte in den vergangenen fünf Jahren dauerhaft die geltenden Grenzwerte überschritten, sie wurden daher zu Städten erklärt, in denen die geforderte Luftqualität nicht erreicht wird. Zu den Hauptquellen der Luftverschmutzung in indischen Städten gehören Fahrzeugabgase, Industrie- und Bauemissionen, Verbrennung von Abfall und Ernterückständen sowie Straßenstaub.

Die indische Regierung hat im Januar 2019 über das Ministerium für Umwelt, Wald und Klimawandel (MoEFCC) das „National Clean Air Programme“ (NCAP) als eine nationale Strategie verabschiedet, um in den identifizierten 124 Städten die Belastung durch Feinstaub (PM_{2,5}) und Grobpartikel (PM₁₀) bis 2024 um 20 bis 30 % im Vergleich zu 2017 zu reduzieren¹.

Ziel der Zusammenarbeit

Ziel ist es, behördliche Kapazitäten in drei ausgewählten Städten zu stärken, um sicherzustellen, dass das NCAP effektiv umgesetzt wird. Die in diesem Modul umgesetzten Maßnahmen unterstützen die Initiativen der indischen Regierung und leisten einen Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen zur Förderung von Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3), zur Gestaltung von inklusiven, sicheren, widerstandsfähigen und nachhaltigen Städten und Gemeinden (SDG 11) und zur dringenden Bekämpfung des Klimawandels und seiner Folgen (SDG 13).

¹ National Clean Air Programme (NCAP). 2019. Central Pollution Control Board. Ministry of Environmental Forests and Climate Change, The Government of India



Was wir tun

- **Portal für die Regulierung der Luftverschmutzung in Städten, die die geforderte Luftqualität nicht erreichen (PRANA²):** Wir unterstützen und entwickeln ein nationales Portal für das Programmmanagement und die Überwachung des National Clean Air Programme für das Umweltministerium und das Central Pollution Control Board (CPCB), das dazu beiträgt, den technischen und finanziellen Stand der Erstellung und Umsetzung der Aktionspläne für saubere Luft durch ein robustes Intranet und Dashboards nachzuverfolgen und darüber hinaus der Öffentlichkeit aktuelle Informationen zur Verfügung stellt.
- **Methoden und Leitlinien:** Wir unterstützen die Ausarbeitung von Methoden, Leitlinien und Referenzdokumenten, die von den Behörden und Akteur*innen für das Luftqualitätsmanagement genutzt werden können.
 - **Aktionspläne für die Luftreinhaltung in den Städten:** Wir unterstützen die Überprüfung der städtischen Luftreinhaltepläne der drei ausgewählten Städte und schlagen Maßnahmen zur Verbesserung der Aktionspläne vor, um die angestrebte Reduzierung der Luftverschmutzung zu erreichen.

² <https://prana.cpcb.gov.in/>

- Wir erstellen Referenzdokumente zu Technologien und Fallbeispielen für Ziegelöfen sowie für die Zertifizierung der Fahrzeugtauglichkeit
- **Umwelttechnologien für die Verbesserung der Luftqualität:** Wir bieten technisch solide und finanziell tragfähige Lösungen für:
 - Geeignete Sensoren für die Überwachung der Luftqualität in Städten und Systeme zur Unterstützung von Entscheidungsträger*innen.
 - Städtische Verkehrs- und Transportinfrastruktur, d. h. Parkraumbewirtschaftung, Umweltzonen usw.
 - Dezentralisierte Lösungen für die Abfallwirtschaft und Durchführung von Pilotprojekten.
- **Sensibilisierung und Kapazitätsaufbau:** Wir führen Sensibilisierungsprogramme durch und fördern den Erfahrungsaustausch zwischen den drei ausgewählten Städten sowie die Replikation von Aktivitäten in anderen Städten. Wir führen Schulungsprogramme durch, um die Kapazitäten von Regierungsbeamt*innen und anderen Akteur*innen zu stärken. Wir dokumentieren die gemachten Erfahrungen und ermitteln das Potenzial für eine Replikation.
- **Förderung internationaler Zusammenarbeit:** Wir veranstalten Webinare, um den Erfahrungsaustausch zwischen Indien, Deutschland und

anderen GIZ-Projekten in Mexiko und Vietnam über die Erfahrungen im Luftqualitätsmanagement zu fördern.

Wichtige Ergebnisse

- Umwelttechnologien für ausgewählte Sektoren (Abfall, Verkehr und Transport, Sensoren für Luftqualitätsmessungen) und Referenzdokumente für die Planung von Maßnahmen zur Luftreinhaltung werden für die Reduzierung der Luftverschmutzung in den drei ausgewählten indischen Städten zur Verfügung stehen, um die Umsetzung des National Clean Air Programme in Indien zu unterstützen.
- Das Portal für die Regulierung der Luftverschmutzung in Städten, die die geforderte Luftqualität nicht erreichen (PRANA) wurde entwickelt, um die Nachverfolgung des technischen und finanziellen Umsetzungsstands der Aktionspläne für saubere Luft zu unterstützen und um aktuelle Informationen zu den Bemühungen im Rahmen des National Clean Air Programme (NCAP) in Indien der Öffentlichkeit bereitzustellen.

Projektpartner*innen

- Ministerium für Umwelt, Wald und Klimawandel



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© GIZ & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

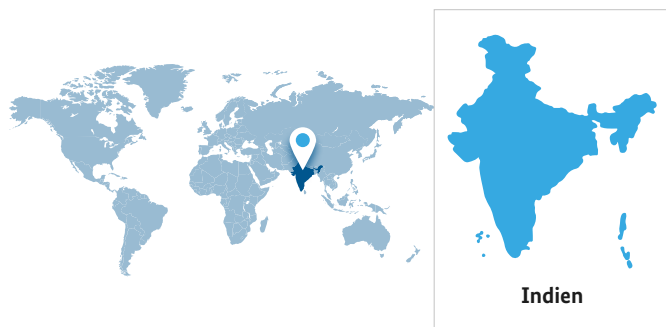
Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Management organischer Abfälle in Indien



Hintergrund

In Indien fallen jährlich 62 Millionen Tonnen feste Siedlungsabfälle an, 75% davon werden gesammelt, wovon wiederum lediglich 20% behandelt werden (CPCB, 2017-2018)¹. Etwa 80% dieser Abfälle landen auf Mülldeponien, was erheblich zur Umweltverschmutzung beiträgt und Gesundheitsrisiken birgt (MoUD, 2016)². Es wird geschätzt, dass sich das Abfallaufkommen des Landes bis 2030 mehr als verdoppeln und auf 165 Tonnen pro Jahr ansteigen wird (Weltbank, 2018)³.

50 % der festen Siedlungsabfälle bestehen aus organischen Abfällen. Indien hat das Potenzial, diesen Anteil zu nutzen und jährlich 5,4 Millionen Tonnen Kompost aus städtischen Abfällen zu gewinnen. Nach Angaben des Ministeriums für Wohnungswesen und Stadtentwicklung (MoHUA, 2018-2019)⁴ gibt es im Land fast 700 funktionsfähige Kompostierungsanlagen mit einer jährlichen Produktionskapazität von 18,9 Millionen Tonnen. Da die meisten Anlagen jedoch nicht voll ausgelastet sind, sind derzeit nur 0,2 Millionen Tonnen davon Stadtkompost.

Die 2014 vom MoHUA ins Leben gerufene „Swachh Bharat Mission Urban“ widmet sich zwei der wichtigsten urbanen Herausforderungen des Landes – der ordnungsgemäßen Entsorgung von Siedlungsabfällen und der Abwasserentsorgung. Das Ministerium für Umwelt, Wald und Klimawandel (MoEFCC) veröffentlichte 2016 eine überarbeitete Fassung der Regelungen

- 1 Central Pollution Control Board (CPCB) (2017-18). Annual report. Ministry of Environment, Forest, and Climate Change. Government of India
- 2 Ministry of Urban Development (2016). Municipal Solid Waste Management Manual. Government of India
- 3 World Bank (2018). What a Waste 2.0. A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050. Urban Development Series. World Bank Group.
- 4 Ministry of Housing and Urban Affairs (2019). Annual Report 2018-19. Government of India



für die Abfallwirtschaft, die einen integrierten Ansatz gemäß der internationalen Abfallbewirtschaftungshierarchie verfolgt. Trotz zahlreicher Initiativen der Regierung, die Verwertung von Kompost und die städtische Kompostproduktion als Geschäftsmodell zu fördern und Anreize zur Abnahme des Kompost durch Landwirte zu schaffen, steht das Management organischer Abfälle immer noch vor vielen Herausforderungen. Dazu gehören: die organischen Abfälle werden von Anfang an schlecht oder gar nicht getrennt, es sind Fremdmaterialien enthalten, die Anwendung ist unsicher oder im Vergleich zu anderen Produkten mit höheren Kosten verbunden, was zu Misstrauen gegenüber Stadtkompost und Biodünger führt.

Ziel der Zusammenarbeit



Mit dem Schwerpunkt integrierte Abfallwirtschaft werden durch das Projekt verbesserte Verfahren für eine nachhaltigere Bewirtschaftung organischer Abfälle in den drei Städten Kanpur, Kochi und Port Blair, in den Bundesstaaten und auf nationaler Ebene eingeführt. Dazu gehören zentrale und dezentrale Systeme der Bewirtschaftung organischer Abfälle, wie aerobe Kompostierung und biologische Methanisierung.

Die in diesem Modul durchgeführten Aktivitäten sind als Begleitmaßnahmen des Projekts „Städte gegen Plastik im Meer“ vorgesehen. Sie tragen direkt zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen bei, Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig zu gestalten (Nachhaltigkeitsziel 11, Unterziel 11.06.).

Was wir tun

Die Projektaktivitäten, die auf städtischer, bundesstaatlicher und nationaler Ebene durchgeführt werden, setzen den Fokus auf eine Abfalltrennung an der Quelle, Qualitätskontrolle von Kompost, Tests und eine Vernetzung mit den Märkten in städtischen und stadtnahen Gebieten:

- **Auf Stadtebene (Kochi, Kanpur und Port Blair):** Wir stellen die laufende Bioabfallwirtschaft auf den Prüfstand und fördern die Entwicklung einer eigenen städtischen Strategie zur Bioabfallwirtschaft, inklusive Empfehlungen und einem Fahrplan für die Umsetzung. Wir entwickeln und implementieren technische Maßnahmen für eine verbesserte Bewirtschaftung organischer Abfälle in allen drei Städten.
- **Auf der Bundesstaatsebene (Kerala, Uttar Pradesh sowie den Inselgruppen Andamanen und Nikobaren):** Wir überprüfen die in den Bundesstaaten bestehenden Strategien und entwickeln sie weiter, identifizieren Lücken, geben Empfehlungen und konzipieren für die drei Bundesstaaten einen Fahrplan zur Einführung einer nachhaltigen Bioabfallwirtschaft. Wir entwickeln Ausbildungsmodule für die Bioabfallwirtschaft und Maßnahmen zur Kapazitätsentwicklung für Behörden (basierend auf der Strategie des Bundesstaates).
- **Auf nationaler Ebene (MoHUA):** Wir beraten zur Implementierung der nachhaltigen Bioabfallwirtschaft auf nationaler Ebene, in den Bundesstaaten und Städten. Wir führen Ausbildungs- und Kapazitätsaufbaumaßnahmen durch.

Darüber hinaus entwickeln wir auf städtischer und bundesstaatlicher Ebene Sensibilisierungsmaßnahmen für die Bioabfallwirtschaft sowie Standardarbeitsanweisungen. In Planung sind Delegationsbesuche nach Deutschland von Beamt*innen (auf Bundes-, Landes- und Kommunal-ebene), die die Umsetzungsmaßnahmen begleiten.

Wichtige Ergebnisse

- Richtlinien, digitale Werkzeuge, Standardarbeitsanweisungen und ein Fahrplan für den Ausbau werden gemeinsam mit dem MoHUA und den Stadtentwicklungsabteilungen der Bundesstaaten Kerala, Uttar Pradesh und dem Unionsterritorium der Andamanen & Nikobaren

entwickelt. Dazu zählen Aktivitäten zum Aufbau von Kapazitäten und Sensibilisierungskampagnen.

- In drei Städten sowie auf Bundesstaatsebene wird eine technische Maßnahme zur nachhaltigen Bioabfallwirtschaft durchgeführt.
- Die Kapazitäten der Partner*innen in den unterschiedlichen Bereichen der Bioabfallwirtschaft werden durch maßgeschneiderte Ausbildungs- und Kapazitätsaufbaumaßnahmen gestärkt.
- Der nationale Consultingpartner Saahas hat Aktionspläne für die drei Städte Kochi, Kanpur und Port Blair erstellt.
- Die Universität Rostock hat Feldbesuche in den Partnerstaaten Kerala und Uttar Pradesh sowie der Partnerstadt Port Blair durchgeführt. Es wurden Strategien für die einzelnen Bundesstaaten entwickelt, die derzeit überprüft werden.

Projektpartner*innen

- Ministerium für Wohnungswesen und Stadtentwicklung, Indien
- Gemeinnützige Organisation Saahas
- Universität Rostock
- Partnerstädte: Kochi, Kanpur & Port Blair
- Partnerstaaten: Kerala, Uttar Pradesh und die Inselgruppen Andamanen und Nikobaren



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© GIZ & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

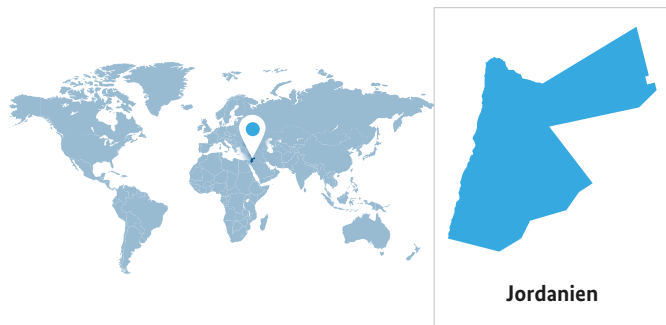
Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Einführung eines Systems der erweiterten Produzentenverantwortung für Verpackungen



Hintergrund

Jordanien hat in den letzten Jahrzehnten eine intensive wirtschaftliche Entwicklung sowie ein konstantes Bevölkerungswachstum erlebt. Dies hat unter anderem zunehmende Verpackungsabfälle und die damit zusammenhängenden Umweltprobleme zur Folge. Die jordanische Regierung hat mit technischer Unterstützung der deutschen Beratungsfirma cyclos GmbH einen gesetzlichen Rahmen mit Anweisungen für Verpackungsmaterialien als Grundlage für die Einführung eines Systems zur erweiterten Produzentenverantwortung (EPR-System) für Verpackungsmüll vorbereitet.

Mit der Umsetzung dieser Anweisungen soll die langfristige Finanzierung eines kreislaufwirtschaftlichen Sammel- und Verwertungssystems für Verpackungen sichergestellt werden. Das System soll privatwirtschaftlich organisiert und von der Industrie finanziert werden. Aus diesem Grund wird die Organisation für die Produzentenverantwortung bei der jordanischen Industriekammer (JCI) angesiedelt, wo eine Fachabteilung eingerichtet werden soll, die sich um die Registrierung von Privatunternehmen in dem EPR-System, die Gebührenerhebung bei den Verpackungsmaterialherstellern und um die Finanzierung der Recyclingbranche in Jordanien kümmert. Das Umweltministerium will eng mit der jordanischen Industriekammer zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass die Organisation für die Produzentenverantwortung reibungslos arbeitet und die vereinnahmten Gebühren für die Verbesserung der Bedingungen für das Recycling von Verpackungsmaterialien in Jordanien verwendet werden.

Ziel der Zusammenarbeit



Ziel ist es, den Aufbau des EPR-Systems zu unterstützen, indem institutionelle und operative Rahmenbedingungen entsprechend angepasst und geschaffen werden. Das Modul leistet einen direkten Beitrag zu dem Nachhaltigkeitsziel der Vereinten Nationen für die Entwicklung nachhaltiger Städte und Siedlungen (SDG 11), insbesondere Unterziel 11.6: „Bis zum Jahr 2030 soll

die von den Städten ausgehende Umweltbelastung pro Kopf gesenkt werden, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung.“

Was wir tun

- **Gesetzliche Rahmenbedingungen:** In Zusammenarbeit mit internationalen Expert*innen der cyclos GmbH wurde dem Umweltministerium, der jordanischen Industriekammer und der jordanischen Handelskammer ein rechtlicher Rahmen mit Anweisungen für Verpackungsmaterialien vorgestellt. Die endgültige Fassung der Anweisungen wurde zwischen den drei Hauptakteuren abgestimmt und vom Higher Steering Committee for Waste Management genehmigt. Die genehmigten Anweisungen liegen derzeit beim Premierminister zur Bestätigung.
- **Administrative Rahmenbedingungen:** Wir unterstützen die jordanische Industriekammer bei der Entwicklung einer Organisation für Produzentenverantwortung. Ihre Aufgabe wird es sein, das EPR-System umzusetzen und dabei die festgelegten Verantwortlichkeiten zu berücksichtigen.

Sie übernimmt ihre satzungsgemäßen Aufgaben, indem sie die notwendigen operativen und administrativen Kapazitäten aufbaut.

- **Politische Beratung:** Wir unterstützen das jordanische Umweltministerium beim Aufbau der erforderlichen institutionellen und personellen Kapazitäten für die Durchführung seiner Aufgaben als zentrale Aufsichtsbehörde für die Registrierung und den ordnungsgemäßen Betrieb des EPR-Systems.
- **Pilotprojekte:** Gemeinsam mit unseren Partner*innen entwickeln wir Pilotprojekte für die getrennte Sammlung von Verpackungsmaterialien in Jordanien. Ein Pilotprojekt wird in Petra in Zusammenarbeit mit der Behörde für Entwicklung und Tourismus in Petra (PDTRA) durchgeführt. Ein weiteres Pilotprojekt wird in der Hauptstadt Amman umgesetzt.
- **Wissensmanagement:** Wir arbeiten die Ergebnisse und Erfahrungen der Pilotprojekte auf und bringen diese aktiv bei relevanten Akteur*innen in unseren Partnerländern ein.

Wichtige Ergebnisse

- Im August 2020 nahm das jordanische Umweltministerium gemäß Artikel (7) Absatz (c) des Rahmengesetzes zur Abfallwirtschaft Nr. 16 von 2020 ein EPR-System in die allgemeine Abfallverordnung auf. Derzeit entwickelt das jordanische Umweltministerium eine spezifische EPR-Gesetzgebung, einschließlich Anweisungen für Verpackungsabfälle.
- Die in Zusammenarbeit mit der cyclos GmbH erarbeiteten detaillierten EPR-Vorschriften wurden vom ministeriellen Lenkungsausschuss für Abfallwirtschaft genehmigt. Die Genehmigung durch das Kabinett steht noch aus.
- Die Entwicklung eines Registrierungssystems für Hersteller und Importeure von Verpackungsmaterial wurde in Auftrag gegeben und wird in Zusammenarbeit mit dem Umweltministerium und der Industriekammer erarbeitet.
- Das Unternehmen, das die Fortunate Planet App für das Sammeln und das Management von Verpackungsabfällen einführen soll, wurde beauftragt.

Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

- Vier E-Abfallsammelfahrzeuge und -wagen wurden angeschafft und an die Stadtverwaltung des Großraums Amman übergeben.
- Mit der Behörde für Entwicklung und Tourismus in Petra (PDTRA) wurde eine Fördervereinbarung für die Einführung einer getrennten Sammlung von PET-Flaschen vorbereitet.
- Die Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) hat eine Verpackungsmarktanalyse durchgeführt, die als Grundlage für die Einführung des EPR-Systems dienen soll.

Projektpartner*innen

- Jordanisches Umweltministerium
- Jordanische Industriekammer
- Jordanische Handelskammer
- Behörde für Entwicklung und Tourismus in Petra (PDTRA)
- Jordanischer Verband für das Recycling von Verpackungsmaterialien
- Stadtverwaltung für den Großraum Amman
- cyclos GmbH



Bildnachweise
© GIZ & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

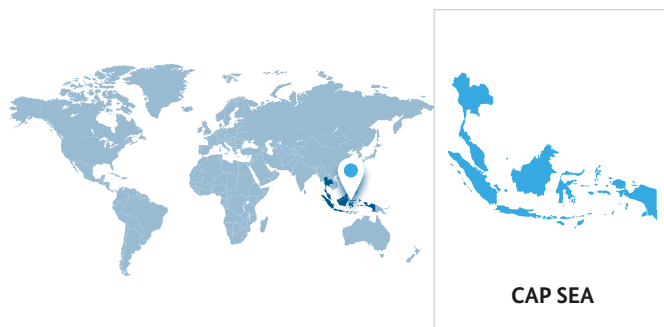
Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Gemeinsame Maßnahmen zur Vermeidung von Einwegplastik in Südostasien



Hintergrund

Die aktuellen Produktions- und Konsummuster in südostasiatischen Ländern basieren auf einer größtenteils linearen Rohstoffwirtschaft, in der Plastik mangelhaft verwertet und bereits nach kurzem Gebrauch entsorgt wird. Der weit verbreitete Gebrauch von Einwegplastik trägt erheblich zur Verschmutzung von Wasser und Meeren bei. Geringe Rohstoffkosten, kontraproduktive Anreizsysteme, mangelnde Sensibilisierung und fehlende Alternativen sind die Hauptgründe für die rapide wachsende Menge an Einwegplastik. Politiker*innen in Thailand und Malaysia haben erkannt, dass die Einführung kreislaufwirtschaftlicher Strukturen in Produktion und Handel entlang der Abfallhierarchie (d.h. Reduktion, Wiederverwendung, Recycling) eine essenzielle Lösung darstellen kann – und das, obwohl Präventionsstrategien erst seit Kurzem im politischen Fokus stehen.

Das Projekt ist im Kontext von Malaysias Plastics Sustainability Roadmap (2021-2030) und Thailands Plastic Roadmap (2018-2030) angesiedelt, die zum Ziel haben, Einwegplastik zu reduzieren oder zu verbieten, indem dieses durch langlebigere, reparierbare und umweltfreundlichere Alternativen ersetzt wird, ebenso wie Indonesiens Nationalem Aktionsplan gegen Plastikmüll im Meer (2017-2025).

Ziel der Zusammenarbeit

Ziel ist es, den Einwegplastikabfall zu verringern, im Wesentlichen durch Vermeidung und Aufbereitung für die Wiederverwendung. Dabei verfolgt das Projekt einen kombinierten Ansatz, bestehend aus: Politikberatung zu Kreislaufwirtschaft, der erweiterten Produzentenverantwortung (nur in Malaysia), Kapazitätsaufbau für die wichtigsten Akteur*innen, kommunale Pilotprojekte und Förderung innovativer Geschäftsmodelle zur Wiederver-



wendung. Das Projekt leistet einen direkten Beitrag zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsziels, nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherzustellen (SDG 12), insbesondere zum Unterziel 12.5 „Bis 2030 das Abfallaufkommen durch Vermeidung, Verminderung, Wiederverwertung und Wiederverwendung deutlich verringern.“

Was wir tun

- **Institutionelle Rahmenbedingungen:** Wir beraten und unterstützen unsere lokalen Partner*innen und andere Schlüsselakteur*innen bei der Entwicklung von Recyclingmärkten und der Implementierung von Systemen zur erweiterten Produzentenverantwortung (EPR) in Malaysia. Weiterhin beraten wir zu produktbezogenem Umweltschutz wie beispielsweise Öko-Design, Zielen für den Recyclinganteil, Richtlinien für die Wiederverwertbarkeit und Materialeffizienzkriterien. Diese können dann mit Umweltzeichen zertifiziert und durch eine nachhaltige öffentliche Beschaffung gefördert werden.
- **Neue Geschäftslösungen:** Wir unterstützen thailändische, malaysische und andere internationale Partner*innen bei der Entwicklung innovativer und nachhaltiger Geschäftsmodelle zur Wiederverwendung von Plastik, wie wiederverwendbare Lebensmittelbehälter für Lieferdienste und Nachfüllbehälter für Haushaltsreinigungsprodukte.
- **Pilotprojekte:** Wir konzipieren gemeinsam mit Kommunen und lokalen Unternehmen Pilotprojekte zur Reduzierung von Einwegplastik und setzen diese um.
- **Wissensmanagement:** Wir analysieren gewonnene Erkenntnisse und präsentieren relevanten Institutionen unsere „Best Practices“.

Wichtige Ergebnisse

- Wissenstransfer und -austausch durch die Institutionalisierung von Multi-Stakeholder-Arbeitsgruppen zu EPR (nur Malaysia), Eco Design for Recycling und lokale Pilotprojekte in Thailand und Malaysia.
- Ausarbeitung eines umfassenden politischen Empfehlungspapiers über Maßnahmen zur Reduzierung von Einwegplastik und Verpackungen in Thailand, das sich derzeit im Konsultationsprozess mit den Stakeholdern befindet.
- Publikation von Hintergrundstudien mit dem Öko Institut e.V. zu möglichen Strategien zum Umgang mit Einwegplastik, die darauf abzielen, Wissen und bewährte Verfahren zu verbreiten (Design für Recycling, biobasierte und biologisch abbaubare Kunststoffe, Materialauswahl für umweltfreundliches Verpackungsdesign, recycelter Inhalt in Verpackungsanwendungen, Überlegungen zur Verpackungsklassifizierung).
- Wissenstransfer und -austausch zu allen im Projekt behandelten Themen im Rahmen von 7 Dialogveranstaltungen mit internationalen Expert*innen und Akteur*innen aus Südostasien.
- Aufbau von Kapazitäten durch 6 vertiefende Schulungsprogramme zu den wichtigsten politischen Instrumenten und Werkzeugen für die Vermeidung von Einwegplastik.
- Verbreitung von Wiederverwendungslösungen durch die Gründung von zwei Start-ups mit unserem Partner ENVIU, die auf dem malaysischen Markt eingeführt wurden (Tapaware: ein wiederverwendbarer Lebensmittelbehälter für Lieferdienste, FlexiFill: eine Nachfülllösung für Haushaltsreinigungsprodukte).
- Entwicklung und Umsetzung von Pilotprojekten zur Reduzierung von Einwegplastik in Zusammenarbeit mit Kommunen in Thailand (Phuket), Malaysia (Shah Alam) und Indonesien (Jakarta). Auf der Grundlage von Bestandsaufnahmen und der Einbeziehung von Akteur*innen in Restaurants und Hotels wurde ein MoU mit den Partner*innen unterzeichnet.

Projektpartner*innen

Thailand:

Nationales Metall- und Materialtechnologiezentrum/Nationale Wissenschafts- und Technologieagentur • Büro des Nationalen Rates für Hochschulforschung und Innovationspolitik • Thailändisches Umweltinstitut • Behörde für die Kontrolle der Umweltverschmutzung • Thailändischer Wirtschaftsrat für Nachhaltige Entwicklung • Thailändisches Institut für Industrienormen • Plastic Industry Club/Thailändischer Industrieverband • Institut für Kunststoff, Thailand • Behörde für Umweltförderung (DEQP) • Food and Drug Administration (FDA) • ÖKO Institut e.V.

Malaysia:

Ökonomische Planungseinheit, Büro des Premierministers • Ministerium für Umwelt und Wasser • Ministerium für Wohnungswesen und Kommunalverwaltung • Malaysisches Zentrum für Umwelttechnologien und Klimawandel • Standard and Industrial Research Institute of Malaysia • ÖKO Institut e.V. • ENVIU • cyclos GmbH

Indonesien:

Koordinierendes Ministerium für Meeresangelegenheiten und Investitionen • Provinzregierung des Hauptstadtbezirks Jakarta • National Plastic Action Partnership • ÖKO Institut e.V. • ALAS by ENVIU • Indonesia Plastic Diet Movement (Gerakan Indonesia Diet Kantong Plastik – GIDKP)



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise
© GIZ, Napat Wesshasart & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

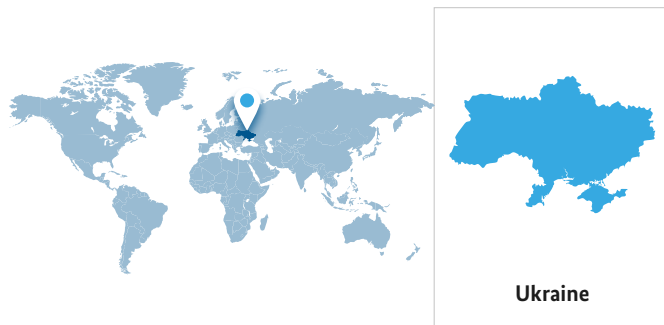
Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Verbesserung der regionalen Zusammenarbeit im Abfall- und Ressourcenmanagement in der Region Poltawa



Hintergrund

Trotz des russischen Angriffskrieges in der Ukraine werden die Projektarbeiten nach Möglichkeit und in enger Abstimmung fortgesetzt. Die hier genannten Zahlen und Fakten beziehen sich auf den Zeitraum vor dem Krieg.

In der Ukraine werden fast 98 % aller Siedlungsabfälle auf Deponien entsorgt. Nur in wenigen Städten gibt es eine getrennte Sammlung von Wertstoffen, die häufig nicht ordentlich funktioniert. Lediglich 70 % der Bevölkerung sind überhaupt an ein öffentliches Entsorgungsnetz angeschlossen. Wilde Deponien sind in vielen Gebieten üblich, und weder wilde noch kommunale Deponien verfügen über angemessene Abdichtungen, Gasverwertungssysteme oder Sickerwassereinrichtungen.

Die städtische Müllentsorgung erfolgt meist durch öffentlich-private Partnerschaften oder private Entsorger. Es mangelt jedoch an angemessenen Verwertungstarifen, die es den Entsorgern ermöglichen, Müll getrennt zu erfassen und zu verwerten. Im Rahmen der Dezentralisierung im Land wurden einige Kompetenzen an die Regionen und Kommunen übertragen, die jedoch noch nicht über die erforderlichen Kapazitäten verfügen, um ihren neuen Aufgaben gerecht zu werden. Mit Unterstützung der deutschen Entwicklungszusammenarbeit wurde eine nationale Abfallstrategie für die Ukraine entwickelt, welche im November 2017 durch die ukrainische Regierung in Kraft gesetzt wurde. Die Strategie sieht die Reformierung der kommunalen Abfallwirtschaft und die Einführung von regionalen Abfallwirtschaftsplänen vor. Ende 2017 wurde daraufhin von der Staatsverwaltung des Oblasts Poltawa eine regionale Abfallstrategie verabschiedet.

Ziel der Zusammenarbeit



Ziel ist es, eine regionale Abfallstrategie für Poltawa mit Fokus auf subregionalen Kooperationsformen in der Region zu entwickeln und umzusetzen. Das Modul leistet einen direkten Beitrag zur Entwicklung nachhaltiger Städte und Siedlungen (Nachhaltigkeitsziel 11) insbesondere dem Unterziel 11.6: „Bis zum Jahr 2030 soll die von den Städten ausgehende Um-

weltbelastung pro Kopf gesenkt werden, unter anderem mit besonderer Aufmerksamkeit auf der Luftqualität und der kommunalen und sonstigen Abfallbehandlung.“

Was wir tun

- **Politische Beratung:** Wir beraten unsere lokalen Partner*innen bei der Bestandsaufnahme und Analyse der Rolle der Subregionen in der Abfallwirtschaftsplanung, bei der Ermittlung der besten Instrumente der interkommunalen Zusammenarbeit und bei der Erstellung von Abfallwirtschaftsplänen.
- **Kapazitätsaufbau:** Gemeinsam mit deutschen und ukrainischen Partner*innen unterstützen wir den Aufbau von Kapazitäten auf unterschiedlichen Verwaltungsebenen.
- **Pilotprojekte:** Die Ergebnisse und Erfahrungen des Pilotprojektes arbeiten wir in einem Bericht auf und bringen diese aktiv bei relevanten Akteur*innen in unseren Partnerländern ein.

- **Strategieentwicklung:** Mit unseren Partner*innen erarbeiten wir eine Strategie zur subregionalen Zusammenarbeit.
- **Referenzdokumente:** Für den abfallwirtschaftlichen Betrieb und die Wartung der technischen Ausrüstung erstellen wir Referenzdokumente.
- **Wissensmanagement:** Langfristig fördern wir den fachlichen Austausch mit deutschen Entsorgungsunternehmen.

Wichtige Ergebnisse

- Die regionale Abfallstrategie für den Westen des Oblasts Poltawa zur Behandlung von Hausmüll wurde hinsichtlich der aktuellen Implementierung analysiert, und es wurden Empfehlungen für die weitere Umsetzung zur Verfügung gestellt. Zudem wurde eine Strategie für die subregionale Kooperation erarbeitet.
- Arbeitstreffen und Austauschbesuche wurden für den fachlichen Austausch mit deutschen Abfallwirtschaftsunternehmen zum Wissenstransfer im Bereich Abfallwirtschaft abgehalten.



- In der Region Poltawa wurden Informationskampagnen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit im Bereich Abfallbewirtschaftung durchgeführt.
- Im Rahmen der Aufklärungs- und Sensibilisierungsarbeit wurde ein virtueller 3D-Rundgang durch die Mülldeponie der Stadt Poltawa erstellt.
- Ein E-learning Modul (Zero Waste Academy) mit Onlinekursen zum Thema Abfall vermeiden, verwerten und managen, wurde veröffentlicht.

Projektpartner*innen

- Ministerium für die Entwicklung von Gemeinden und Territorien der Ukraine
- Oblast-Staatsverwaltung Poltawa
- Institutionen der kommunalen Selbstverwaltung (Städte und Kommunen) in der Region Poltawa

Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben
„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2
10963 Berlin / Deutschland
T +49 (0) 30 338 424 646
E markus.luecke@giz.de
I www.giz.de

Mehr Informationen
<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion
Markus Lücke
Dr. Vanesa Rodriguez Osuna
Thilanka Seneviratne

Gestaltung
Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck
Braun & Sohn, Maintal, Germany
Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise

© NGO „Social project Ekoltava“, Diana Rodnaia, Anna Vasetska & Unsplash

Stand
Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 – 130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

Impressum

Herausgeber

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben

„Unterstützung der Exportinitiative Umweltschutz“ (BMUV)
Projektlaufzeit 2019 bis 2023

Köthener Str. 2

10963 Berlin / Deutschland

T +49 (0) 30 338 424 646

E markus.luecke@giz.de

I www.giz.de

Mehr Informationen

<https://www.giz.de/en/worldwide/78869.html>

Redaktion

Markus Lücke

Dr. Vanesa Rodriguez Osuna

Thilanka Seneviratne

Gestaltung

Crolla Lowis GmbH, Aachen / Deutschland

Druck

Braun & Sohn, Maintal, Germany

Gedruckt auf FSC-zertifiziertes Papier

Bildnachweise

© GIZ, BEE Media Productions, Global Solutions Initiative/ Tobias
Koch, Global Solutions Initiative/Rolf Schulten, Napat Wesshasartar,
NGO „Social project Ekoltava“, Diana Rodnaia, Anna Vasetska &
Unsplash

Stand

Juni 2022

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und
Verbraucherschutz (BMUV)

Stresemannstraße 128 - 130,

10117 Berlin / Germany

I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz

