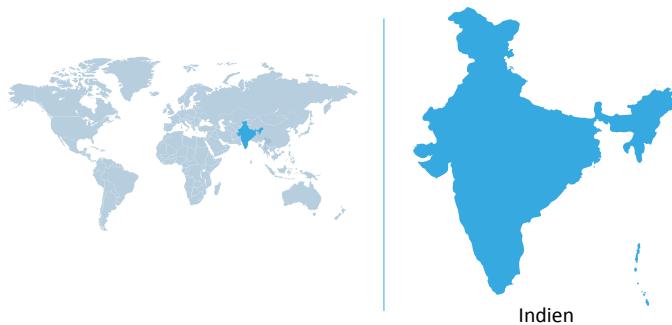




Beste Verfügbare Techniken in ausgewählten Industriezweigen in Indien

Laufzeit: August 2019 - Dezember 2025



Hintergrund

Die nationale Umweltbehörde (CPCB) ist die höchste Regulierungsbehörde in Indien für die Prävention und Kontrolle von Umweltverschmutzung. Im Rahmen seines Mandats hat das CPCB sektorspezifische umfassende Industriedokumente (COINDS) entwickelt. Diese COINDS-Dokumente für verschiedene Industriezweige bieten den Behörden Richtlinien zur Entwicklung von Umweltrichtlinien und den Unternehmen Anleitungen zur Einhaltung dieser Richtlinien.

In Europa basieren die Umweltrechtsnormen für industrielle Anlagen auf den Besten Verfügbaren Techniken (BVT). Diese BVT werden durch einen Informationsaustauschprozess zwischen allen relevanten Interessengruppen, einschließlich der Industrie, ermittelt und sind in Referenzdokumenten (sogenannte BREF) für jeden spezifischen Industriezweig beschrieben. Der von der EU übernommene BREF-Prozess verfügt über langjährige Erfahrung in verschiedenen Ländern. Im Jahr 2019 entschied das CPCB, ein neues COINDS-Dokument für den Textilsektor zu entwickeln.

Im vorherigen Projekt der BMUKN EXI (2019 bis 2023) unterstützten wir unsere Partner bei:

- der Erstellung einer Richtlinie zu Verfahren für die Ausarbeitung von Umweltstandards, die umweltfreundliche Produktionsprozesse fördern und an den indischen Kontext angepasst sind. Die Maßnahmen erfolgen in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden und dem Umweltbundesamt (UBA).
- der Schulung von Expert*innen unserer Partnerorganisationen zu Inhalt und Anwendung der Richtlinie.
- der Entwicklung eines ersten Entwurfs des BREF-Dokuments für die Textilindustrie in Gujarat, in Zusammenarbeit mit dem UBA.

Ziel der Zusammenarbeit

Ziel des Moduls ist es, angepasste BVT-Merkblätter für ausgewählte Industriebereiche in Indien zu entwickeln.

Das Modul ist darauf ausgerichtet, einen direkten Beitrag zum Aufbau widerstandsfähiger Infrastrukturen, zur Förderung inklusiver und nachhaltiger Industrialisierung sowie zur Förderung von Innovationen (Ziel für nachhaltige Entwicklung 9) zu leisten.

Was wir tun

Als Projektpartner der Exportinitiative Umweltschutz setzt die GIZ das Globalvorhaben „Umweltschutz weltweit“ im Auftrag des Bundesumweltministeriums um.

Technische Beratung und Aufbau von Kapazitäten: In Zusammenarbeit mit dem UBA, helfen wir unseren Partnern (Umweltbehörden auf nationaler und Landesebene) dabei, das erforderliche Wissen und die nötigen Fähigkeiten für folgende Bereiche zu entwickeln:

- Die Erstellung von BVT-Referenzdokumenten für den Textilsektor auf nationaler Ebene und auf Landesebene in Gujarat.
- Die Ausarbeitung von rechtlich bindenden Umweltrichtlinien und Vorschriften zur Stärkung der Einhaltung von Umweltstandards im Textilsektor.
- Die Umsetzung von Richtlinien und Vorschriften zur Verbesserung der Einhaltung von Umweltstandards im Textilsektor und damit zur Verringerung der Umweltverschmutzung.

Wissensaustausch: Wir fördern den Informationsaustausch zwischen dem UBA, dem CPCB, den Landesumweltbehörden und anderen Interessengruppen, die sich mit der Übertragung der BVT-Informationsblätter auf weitere Industriezweige befassen.

Ergebnisse

- **Solide Umweltstandards für die Industrie:** In enger Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt (UBA) wurde ein praktischer Leitfaden für Verfahren zur Erstellung von Umweltstandards entwickelt, um eine umweltfreundliche Produktion zu fördern, der auf den indischen Kontext zugeschnitten ist.



Verbesserte institutionelle Kapazitäten und Fachkenntnisse: CPCB, GPCB und andere wichtige Interessengruppen haben die technischen Kapazitäten erworben, um BREF-Dokumente zu erstellen und diese effektiv anzuwenden. Partner wurden in Bezug auf den Inhalt und die Anwendung dieses Leitfadens geschult, um industrielle Umweltprozesse zu verbessern.

Politische und institutionelle Integration: Umweltrichtlinien, Leitlinien und BVT-Referenzdokumente für den Textilsektor wurden entwickelt und sowohl auf nationaler als auch auf Landesebene in Gujarat offiziell verabschiedet. Der BREF-Ansatz ist nun innerhalb des CPCB und des GPCB institutionalisiert, sodass die Behörden ihr neues Fachwissen und ihre Kapazitäten für eine strengere Einhaltung der Umweltvorschriften in der verschiedenen Industriezweigen Indiens einsetzen können.

Projekt- und Kooperationspartner

- Indisches Ministerium für Umwelt, Wald und Klimawandel
- Indische Umweltbehörde
- Umweltbehörde Gujarat
- Umweltbundesamt



Deutsch-indische Partnerschaft stärkt Umweltschutz in Indien

Ergebnisse und Wirkung

Das Central Pollution Control Board (CPCB), Indiens oberste Instanz für die Vermeidung und Kontrolle von Umweltverschmutzung, entwickelt sektorspezifische umfassende Industriedokumente (COINDS), die den Behörden bei der Ausarbeitung von Umweltrichtlinien als Leitfaden dienen und der Industrie helfen, diese einzuhalten. Um die Standards weiter anzuheben, orientierte sich das CPCB an internationalen Modellen, insbesondere am europäischen Prozess der Besten Verfügbaren Techniken (BVT), bei dem Umweltstandards auf bewährten Praktiken basieren, die in Referenzdokumenten (BREFs) dokumentiert sind. Aufbauend auf diesem Ansatz beschloss das CPCB im Jahr 2019, ein neues COINDS für den Textilsektor, eine der größten und ressourcenintensivsten Industrien Indiens, zu erstellen. Ziel war es, die BVT-Methode an den indischen Kontext anzupassen, den Rahmen für die Einhaltung der Vorschriften zu stärken und praktische Anleitungen für Regulierungsbehörden und die Industrie bereitzustellen.

In Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt (UBA) bot das Projekt technische Beratung und Unterstützung beim Aufbau von Wissen für nationale und bundesstaatliche Umweltbehörden. Zu den wichtigsten Arbeitsbereichen gehörten:

- **Entwicklung von BVT-Merkblättern:** Es wurden [BVT-Merkblätter für den Textilsektor](#) sowohl auf nationaler Ebene durch das CPCB als auch auf bundesstaatlicher Ebene in Gujarat durch die Umweltbehörde Gujarats erstellt.
- **Integration der Politik:** Es wurde Unterstützung bei der Entwicklung rechtlich verbindlicher Umweltrichtlinien und Leitlinien auf der Grundlage der neuen BVT-Merkblätter geleistet, um sicherzustellen, dass die Standards in der Regulierung und den Durchsetzungsprozessen verankert werden.
- **Aufbau von Expertise:** Umweltbehörden wie CPCB, GPCB und andere Interessengruppen wurden gezielt geschult, um die institutionellen Fähigkeiten zur Erstellung, Auslegung und Anwendung von BREF-Dokumenten zu verbessern.
- **Wissensaustausch:** Das Projekt förderte den strukturierten Austausch zwischen UBA, indischen Umweltbehörden, und anderen Interessengruppen und ermöglichte so die Weitergabe von BVT-Informationen an weitere Industriesektoren.

Das Projekt hat mehrere wichtige Ergebnisse erzielt, die Indiens Umweltmanagement im Textilsektor stärkten:

- In enger Zusammenarbeit mit dem UBA wurde ein praktischer Leitfaden für die Erstellung von Umweltstandards entwickelt und auf die indischen Verhältnisse zugeschnitten.
- Expert*innen in den Partnerinstitutionen wurden in Inhalt und Anwendung des Leitfadens geschult, um sicherzustellen, dass er effektiv in Politik und Praxis umgesetzt werden kann.
- Sowohl auf nationaler als auch auf bundesstaatlicher Ebene wurden BREF-Dokumente für den Textilsektor fertiggestellt, die den Regulierungsbehörden und der Industrie strukturierte, wissenschaftlich fundierte Referenzen bieten.
- Innerhalb des CPCB, des GPCB und anderer Behörden wurden institutionelle Kapazitäten aufgebaut, die es ihnen ermöglichen, in Zukunft eigenständig BVT-Merkblätter zu erstellen und anzuwenden.
- Auf beiden Ebenen wurden Umweltrichtlinien und Leitlinien auf der Grundlage der BVT-Merkblätter für den Textilsektor entwickelt, die den rechtlichen Rahmen für die Einhaltung der Vorschriften stärken.
- Der BREF-Ansatz wurde innerhalb des CPCB und des GPCB institutionalisiert, wodurch sichergestellt wird, dass das Fachwissen und die Prozesse in der regulatorischen Praxis verankert sind und im Laufe der Zeit auf andere Industriesektoren ausgeweitet werden können.

Durch die Angleichung der indischen Regulierungspraxis an internationale Standards [hat das Projekt nicht nur die Einhaltung der Umweltvorschriften im Textilsektor verbessert, sondern auch ein Modell für die Stärkung der industriellen Umweltpolitik](#) im Allgemeinen geschaffen. Die dauerhaften Partnerschaften, die zwischen indischen und deutschen Institutionen aufgebaut wurden, werden diesen Übergang weiterhin unterstützen und Wege für systemische Verbesserungen und langfristige Nachhaltigkeit in Indiens Industriesektoren eröffnen.



Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Globalvorhaben „Umweltschutz weltweit“
Im Rahmen der „Exportinitiative Umweltschutz“ des BMUKN
Projektaufzeit 2023 bis 2025

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

More information
<https://www.giz.de/de/worldwide/122858.html>

Redaktion
GIZ Team

Design
AKRYL digital agency GmbH

Bildnachweise
© GIZ

Stand
Dezember 2025

Die GIZ ist verantwortlich für den Inhalt dieser Publikation.

Im Auftrag
Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit (BMUKN)
Stresemannstraße 128 -130,
10117 Berlin / Deutschland
I www.exportinitiative-umweltschutz.de

Im Auftrag des:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

