

Branche kompakt | Thailand | Abfallwirtschaft

## Kleine Schritte zur Kreislaufwirtschaft

**Thailand hat seine Ziele bei der Entsorgung von Abfällen noch nicht erreicht. Die Kreislaufwirtschaft soll eine Wende einleiten.**

15.03.2022

Von Thomas Hundt | Bangkok

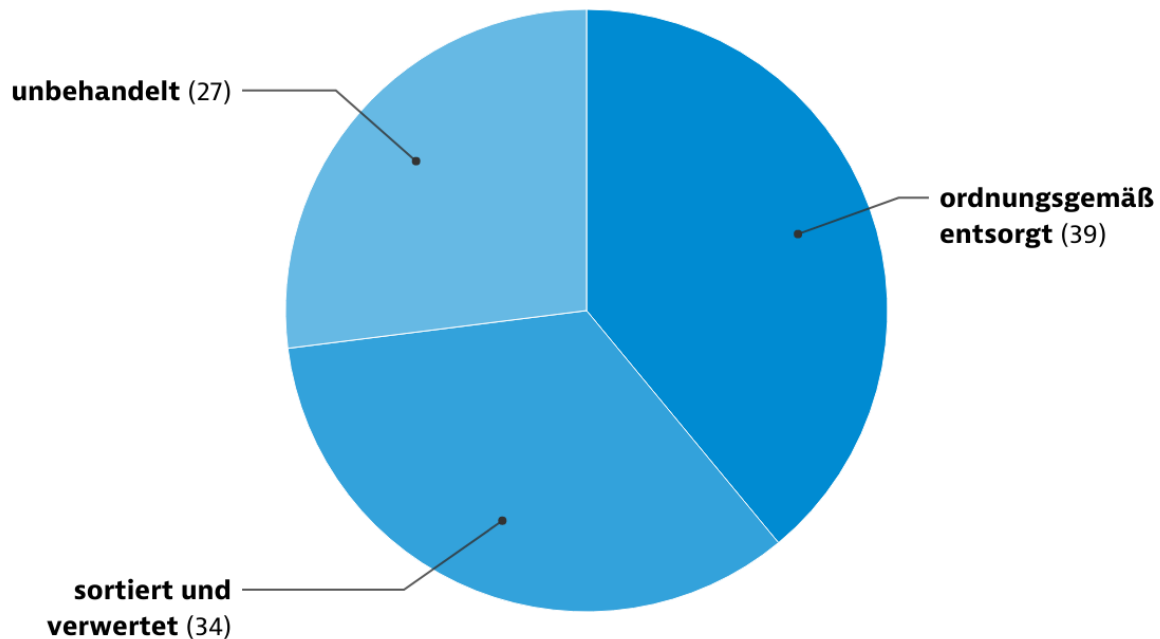
### Marktchancen

**Die angestrebte Kreislaufwirtschaft erfordert Investitionen in professionelle Trennung und Verwertung von Abfällen. Deutsche Technik und deutsches Know-how können dazu beitragen.**

- ▶ Problemfall Plastik
- ▶ Sortierung und Recycling mit Luft nach oben
- ▶ Ausbau der Müllverbrennung
- ▶ Mehr Abfälle in der Industrie und Gesundheitswirtschaft

Der nationale Masterplan für das Abfallmanagement aus dem Jahr 2016 sah eigentlich vor, dass Thailand 2021 sämtliche Abfälle ordnungsgemäß sammelt, sortiert und entsorgt. Die Aufsichtsbehörde des Umweltministeriums Pollution Control Department (PCD) meldet, dass 2021 von den ungefähr 25 Millionen Tonnen an Siedlungsabfällen ein großer Teil nicht ordentlich entsorgt wurde.

## Entsorgung von Siedlungsabfällen in Thailand (2021 Anteile in Prozent)



Quelle: PCD

[Auf Datawrapper anschauen](#)

### Problemfall Plastik

Die vom PCD erfassten Siedlungsabfälle fielen von 2016 bis 2021 von jährlich 27 Millionen auf 25 Millionen Tonnen. Zwar nehmen die biologisch abbaubaren Abfälle ab, der häusliche Verpackungsmüll und insbesondere die Kunststoffabfälle nehmen indes zu und landen auch in der Umwelt.

Die Einwohner entsorgten 2020 ungefähr 2,3 Millionen Tonnen an Kunststoffabfällen. Dies waren trotz verschiedener Kampagnen, die zum Verzicht auf Plastik aufrufen, 15 Prozent mehr als im Vorjahr. Nur ungefähr ein Viertel der Kunststoffe werden wiederverwertet.

Eine Roadmap des Umweltministeriums sieht vor, dass 2022 Plastiktüten, -becher und -lebensmittelbehälter nicht mehr verwendet werden dürfen. Die Regierung will moderne Sortierungsmechanismen fördern, sodass spätestens 2027 sämtliche Kunststoffabfälle recycelt werden können.

### Sortierung und Recycling mit Luft nach oben

Das Umweltbewusstsein innerhalb der Gesellschaft ebnet den Weg. Einige Gemeinden und Hausverwaltungen stellen inzwischen Sammelcontainer für Kunststoffe oder Papier auf. Die kommunalen Betriebe können oder wollen Abfälle aber nicht an der Quelle getrennt sammeln. Kleine private Wertstoffsammler entnehmen an den häuslichen Müllplätzen, an den Müllfahrzeugen oder vor den Deponien die wertvollsten Stoffe und veräußern sie an Händler. Für die kommunalen Entsorgungsbetriebe bleiben die weniger kostbaren Wertstoffe übrig.

Weitere Faktoren erschweren die Behandlung und Beseitigung. Haushalte, Einzelhändler und die Gastronomie trennen ihren Müll kaum und vermischen ihn sogar mit gefährlichen Sonderabfällen. Kommunale Betriebe entsorgten 2021 nur circa 670.000 Tonnen an gelieferten Sonderabfällen, davon entfielen zwei Drittel auf Elektroschrott. Erste Einkaufszentren nehmen inzwischen Elektrogeräte zurück. Das PCD arbeitet derzeit an einem Aktionsplan, damit mehr elektrische Geräte, Leuchten und Batterien fachgerecht entsorgt werden.

## Ausbau der Müllverbrennung

Die Behörde Energy Regulatory Commission (ERC) beaufsichtigt den Energiesektor und ist für die Ausschreibung von Waste-to-Energy-Anlagen (WTE) zuständig. 44 Kraftwerke erzeugen bereits Strom aus Abfällen. Ihre Gesamtkapazität beläuft sich auf 384 Megawatt.

Die ERC soll im Auftrag des Energieministeriums 2022 und 2023 insgesamt 600 Megawatt an WTE-Projekten ausschreiben. Davon entfallen 400 Megawatt auf Anlagen, die Siedlungsabfälle verbrennen. Die übrigen werden Industrieabfälle nutzen. Die Betreiber erhalten je nach Brennstoff und Anlagengröße feste Einspeisetarife und Stromabnahmeverträge mit Laufzeiten von 20 Jahren.

Die Zementindustrie betreibt die meisten WTE-Kraftwerke und Anlagen, die Ersatzbrennstoffe aus Abfällen verbrennen (Refuse-Derived Fuel, RDF). Die TPI Polene Power Public Company, eine Gesellschaft des lokalen Zementkonzerns TPI Polene, und die Siam Cement Group wollen beispielsweise ihre WTE- und RDF-Kapazitäten erhöhen.

Gemäß einer Studie der Unternehmensberatung Sanet werden in der Kraftfahrzeugindustrie überwiegend Metalle recycelt. Auch Altmetalle erzielen gute Preise, denn die Stahlindustrie will grüner werden. Sie produziert jährlich 7 Millionen bis 9 Millionen Tonnen Stahl. Der größte Hersteller Millcon Steel möchte mehr Stahlschrott einsetzen und Strom aus Ersatzbrennstoffen wie Biomasse oder Biogas gewinnen.

## Mehr Abfälle in der Industrie und Gesundheitswirtschaft

Das Aufkommen an Industrieabfällen stieg 2020 gegenüber dem Vorjahr um 7 Prozent auf 18,1 Millionen Tonnen. Die Aufsichtsbehörde Department of Industrial Works (DIW) stufte davon 16,8 Millionen Tonnen als ungefährlich und 2,3 Millionen Tonnen als gefährlich ein.

Betreiber von Industriezonen wie Amata oder WHA haben Servicegesellschaften gegründet, die eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung anbieten. Die Firma Eco Management Industrial (EMI) bezeichnet sich als führende Recyclingfirma von Industrieabfällen und das Unternehmen Waste Management Siam (WMS) entsorgt Industrieabfälle in Deponien oder Verbrennungsanlagen.

Unerfahrene Betriebe behandeln ihre Abfälle indes nicht immer sachgemäß. Kleinere Fabriken werden seit 2019 zudem weniger kontrolliert, weil die Genehmigungspflichten des Factory Act nur noch für Betriebsstätten mit einer Belegschaft von mehr als 50 Personen gelten.

Die infektiösen Abfallmengen in Krankenhäusern und Kliniken haben sich 2021 wegen Covid-19 auf circa 90.000 Tonnen sogar verdoppelt und dürften die Entsorgungskapazitäten in Verbrennungsanlagen inzwischen übersteigen. Neue Kapazitäten müssen geschaffen werden, auch weil das Gesundheitsministerium 2021 schärfere Vorschriften für die Entsorgung erlassen hat.

**Von Thomas Hundt | Bangkok**

## Branchenstruktur

**Die Betriebe sind eher klein und arbeiten mit einfachen Mitteln. Einige mechanisieren ihre Prozesse.**

Die private Abfallwirtschaft in Thailand umfasste gemäß einer Zusammenstellung aus dem Handelsregister im Jahr 2020 über 2.500 Firmen, die zusammengenommen Umsätze von 4,4 Milliarden US-Dollar (US\$) erzielten. Größter Bereich war der Wertstoffhandel.

## Viele kleine Branchenfirmen

Die Branchenunternehmen erwirtschaften im Durchschnitt nur einen Umsatz von 1,7 Millionen US\$. Das heißt, sie verfügen über wenige Einnahmen und Kapital, um in größere und moderne Ausrüstungen zu investieren.

Die Trennung von Abfällen erfolgt meist manuell entlang von Förderbändern. Die sortierten Abfälle werden dann mit einfachen Schreddern und Pressen verarbeitet. Eine Recyclingindustrie entwickelt sich immerhin.

Mehrere Betriebe kaufen Papier, Plastik und Metalle auf. Fachleute bezeichnen das Unternehmen Wongpanit als einen der größten Händler, der Abfälle mit größeren Maschinen trennt und verarbeitet.

## Abfallwirtschaft in Thailand

Sektor	Anzahl der Unternehmen	Umsätze 2020 in Millionen US\$ *)
Sammlung nicht gefährlicher Abfälle	257	231
Sammlung gefährlicher Abfälle	25	21
Behandlung und Beseitigung nicht gefährlicher Abfälle in Deponien	53	123
Behandlung und Beseitigung nicht gefährlicher Abfälle in Verbrennungsanlagen	32	24
Biologische Behandlung und Beseitigung nicht gefährlicher Abfälle	39	65
Sonstige Behandlung und Beseitigung nicht gefährlicher Abfälle	115	214
Behandlung und Beseitigung gefährlicher Abfälle einschließlich radioaktiver Abfälle	40	31
Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	57	16
Großhandel mit Abfällen und Almetallen	1.923	3.685
<b>Insgesamt</b>	<b>2.541</b>	<b>4.410</b>

\*) Durchschnittskurs 2020: 1 US\$ = 31,43 BahtQuelle: Department of Business Development

## Firmen investieren in Plastikrecycling

Der französische Konzern Suez eröffnete Ende 2020 ein Kunststoff-Recyclingwerk bei Bangkok. Es kann pro Jahr 30.000 Tonnen an Polyethylenfolien in Recyclingkunststoffe umwandeln. Das Gemeinschaftsunternehmen Envicco, das dem thailändischen Chemiekonzern PTT Global und dem Kunststoffkonverter Alpa aus Österreich gehört, möchte ein Werk aufbauen, das aus Plastikabfällen Polyethylenterephthalat- und High Density Polyethylene-Rezyklate herstellt. Universitäten und lokale Kunststoffhersteller arbeiten zudem an Pilotprojekten, die aus Rezyklaten Baustoffe oder andere Waren herstellen.

**Von Thomas Hundt | Bangkok**

## Rahmenbedingungen

**Umweltgesetze sind relativ streng, werden aber nicht überall beachtet.**

## Viele Vorschriften

Ausländische Unternehmen, die in Thailand ein Unternehmen gründen möchten, müssen die gesetzlichen Vorgaben des Foreign Business Act beachten. Er schränkt insbesondere Tätigkeiten in Dienstleistungssektoren ein, daher sollte im Vorfeld einer Tätigkeit im Abfallsektor die Deutsch-Thailändische Handelskammer oder ein Anwaltsbüro konsultiert werden.

Die staatliche Agentur Thailand Board of Investment (BOI) fördert in- und ausländische Investitionsprojekte. Sie befreit beispielsweise Vorhaben im Bereich des Recyclings für fünf Jahre von Zahlungen der Körperschaftssteuer und Projekte zur Behandlung und Beseitigung von Abfällen für acht Jahre von der Steuer. Bevor der BOI diese Förderanträge annimmt, benötigen die Projekte alle relevanten behördlichen Genehmigungen.









Industriebetriebe und Betriebe, die Abfälle verwerten oder entsorgen, benötigen eine Lizenz des Department of Industrial Works (DIW). Das DIW erteilt Betriebsgenehmigungen und prüft, ob die Fabriken Umweltauflagen einhalten, Abfälle und Gefahrstoffe korrekt behandeln und weitergeben. Allerdings wurden die Zulassungsverfahren 2021 automatisiert und sind weniger streng. Sammelunternehmen benötigen ebenfalls eine Lizenz des DIW.

Der Factory Act von 1992 regelt das betriebliche Abfallmanagement, während der Hazardous Substance Act und der Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act von 1992 und darauf basierende Notifikationen des Umweltministeriums die Entsorgung von gefährlichen Stoffen vorschreiben.

Die GTAI stellt ausführliche Informationen zum [Wirtschafts- und Steuerrecht sowie zu Einfuhrregelungen, Zöllen und nichttarifären Handelshemmnissen](#) zur Verfügung.

**Von Thomas Hundt | Bangkok**

## Kontaktadressen

Bezeichnung	Anmerkungen
<a href="#">Germany Trade &amp; Invest</a>	Außenhandelsinformationen für die deutsche Exportwirtschaft
<a href="#">AHK + Thailand</a> 	Anlaufstelle für deutsche Unternehmen
<a href="#">German RETech Partnership e.V.</a> 	Netzwerk deutscher Unternehmen und Institutionen der Entsorgungs- und Recyclingbranche zur Exportförderung
<a href="#">Ministry of Natural Resources and Environment</a> 	Umweltministerium
<a href="#">Pollution Control Department</a> 	Formulierung von Umweltpolitik, -standards, Bericht über Umweltschutz und -verschmutzung
<a href="#">Department of Industrial Works</a> 	Überwachung von Industrieabfällen und der Abfallwirtschaft
<a href="#">Solid Waste Management Association</a> 	Verband der Abfallwirtschaft
<a href="#">BigSpring Events</a> 	Fachmessen für Umwelttechnik
<a href="#">Thai Government Procurement</a> 	Portal für öffentliche Ausschreibungen

## Kontakt

Benedict Hartmann

 +49 228 24 993 257

 [Ihre Frage an uns](#)

---

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2022 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.