


Polen

1 Landesspezifische Grundlageninformationen	POLEN	
Fläche:	312.678 km ²	HDI (Human Development Index): 0,880
Einwohnerzahl:	38,12 Mio. E.	Einwohnerdichte: 122 E./km ²
Einwohnerdichte:	122 E./km ²	Ballungsgebiete [Mio. E.]:
BIP/Einwohner:	9.434 €/a	Warsaw (1,7), Krakow (0,76), Lodz (0,75), Breslau (0,63), Poznan (0,56), Gdansk (0,46), Szczecin (0,41), Bydgoszcz (0,38)
2 Umweltpolitische und abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen		
2.1	Umweltpolitik	<ul style="list-style-type: none"> regelmäßig aktualisiertes Dokument "Ecological Policy of the State", strategische Richtlinien zur Wahrung der ökologischen Sicherheit für Polen (Inhalte: Umsetzen der EU-Richtlinien und Erreichung der EU-Verpflichtungen hinsichtlich Abfallwirtschaft)
2.2	Rechtsgrundlagen und Rechtsnormen	
2.2.1	In Kraft	<ul style="list-style-type: none"> The Act on good housekeeping and order in communities, 1996 The Waste Act, 2001 The Environmental Protection Law, 2001 The Act on Packaging and Packaging Waste, 2001 The Act on duties of the businesses pertaining to management of some types of waste as well as the product and deposit charge, 2001 The Act on Recycling of End-of-Life Vehicles, 2005 The Act on waste electric and electronic equipment, 2005 The Act on international waste transfer of June 29, 2007 The Act on mining waste of July 10, 2008
2.2.2	In Planung	<ul style="list-style-type: none"> Draft Act on packaging and waste packaging management Draft Act on batteries and accumulators
2.3	Organisation und Verantwortlichkeiten	
2.3.1	Umsetzung der Rechtsnormen	<ul style="list-style-type: none"> Umweltministerium, Abteilung Abfallwirtschaft
2.3.2	Kontrolle/ Überwachung der Einhaltung	<ul style="list-style-type: none"> Hauptaufsichtsbehörde für Umweltschutz (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska) – auf nat. Ebene und den Einheiten auf Woiwodschaft Ebene (Wojewodzki Inspektorat Ochrony Środowiska)
2.4	Stoffspezifische Informationen	
2.4.1	Abfallarten	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsabfälle, gefährliche Abfälle und nicht-gefährliche Abfälle; medizinische Abfälle
2.4.2	Abfallmengen	<ul style="list-style-type: none"> Menge 2007 [Mio. Mg]: Gesamtabfall: 134,5; Industrieabfälle: 124,4; Siedlungsabfälle: 10,1
2.4.3	Abfallzusammensetzung	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsabfälle [%]: biologisch abbaubarer Abfall: 36 (ländl. Gebiete) und 57 (städt. Gebiete), gefährliche Abfälle: 1, Metall: 5, Kunststoff: 12 - 17, Glas: 8 - 10, Papier/Pappe: 12 (städt. Gebiete) und 20 - 27 (ländl. Gebiete), mineral. Abfälle: 34 (ländl. Gebiete) und 10 (städt. Gebiete) Industrieabfälle [%]: Abfälle aus dem Aufschluss, Abbau, Gewinnung and phys./chem. Behandlung von Mineralien: 27, Abfall aus nicht-metallhaltigen Erzindustrie: ca. 25,7, Asche/Schlacke aus Hochöfen: 30,1
2.4.4	Abfallströme und Entsorgungswege	<ul style="list-style-type: none"> Siedlungsabfälle 2006 [%]: Verwertung: 6,6; Verbrennung: 0,4; Kompostierung: 2,8; Deponierung: 90,2 Industrieabfälle 2007 [%]: Verwertung: 76,4; Verbrennung: 0,0026; Kompostierung: 0,0018; Deponierung: 15,6; Zwischenlagerung: 3,5; andere: 4,5 Verbrennung ca. 190 Tsd. Mg
2.4.5	Emissionspotential	<ul style="list-style-type: none"> Skalenwert: 9, ca. 90 % der Siedlungsabfälle (bestehend aus 40 bis 50 % organischer Substanz) werden deponiert
3 Situation des Entsorgungsmarktes		
3.1	Finanzierung der Abfallentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> durch allgemeine Steuern, Produkt- und Ablagerungsgebühr, Umweltbenutzungsgebühr, Abfallgebühr ist in der Miete enthalten (Mietwohnungen)
3.2	Beteiligung des informellen Sektors	<ul style="list-style-type: none"> Papier, Pappe und Aluminium wird gesammelt und an Abnahmestationen verkauft
3.3	Installierte Abfallentsorgungstechnologien/ Entsorgungsinfrastruktur	
3.3.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> dezentrale (Haus-zu-Haus) und zentrale getrennte Abfallsammlung (Bringsystem) separat gesammelte Abfallfraktionen: Papier und Pappe, Glas, Kunststoff, Metall, Sperrmüll, Batterien, Reifen, Öle, Elektronikschrott, Fahrzeuge, Arzneimittel Verdichterfahrzeuge, Fahrzeuge mit Wechselcontainer, Zulassung zur Abfallsammlung nötig
3.3.2	Transport	<ul style="list-style-type: none"> keine Informationen
3.3.3	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> 1 Verbrennungsanlage (Warschau) (2005) 20 Anlagen zur mechanisch-biologischen Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen (2005) 59 Abfallsortieranlagen für selektive Abfälle, 19 Sortieranlagen für gemischte Siedlungsabfälle, 25 Sortieranlagen für die Sortierung von Siedlungsabfällen, die entweder selektiv oder gemischt gesammelt werden (2005)

3.3.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> Recyclinganlagen für Glas, Papier, Pappe, Metall, Kunststoff, Batterien, gefährliche Abfälle, Bioabfall, Fahrzeuge, Elektronikschrott Recyclingstationen für Papier, Elektronikabfälle, PET, Glas, Holz, Metall, Kunststoff, Fahrzeuge, Batterien, gefährliche Abfälle ca. 58 Kompostierungsanlagen für Garten- und Parkabfälle sowie separat erfassten Bioabfall in Betrieb und 6 Vergärungsanlagen für Siedlungsabfälle
3.3.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> [Mio. Mg]: Deponierung innerhalb der Firmen und auf staatl. Deponien: ca. 16,6; andere: 4,4 offene Abfallverbrennung in ländlichen Gebieten Siedlungsabfalldeponien: derzeit in Betrieb ca. 800
3.4	Wettbewerber im Bereich	Entsorgungsdienstleistungen/ Abfallbehandlungstechnologien
3.4.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> Hauptfirmen: MPO Sp. z o.o, Grupa SITA (SUEZ), Remondis, BECKER – Poland, CHIMIREC – SEPTOS, REBA S.A., Rekopol Recovery Organisation S.A Warschau: staatl. Behörden beauftragen staatl. (MPO Sp. z o.o ca. 38 %) und private (SITA, Rethmann Recycling 38 %) Firmen, welche die Abfallentsorgung (Sammlung und Transport) sicherstellen
3.4.2	Transport	<ul style="list-style-type: none"> siehe 3.4.1
3.4.3	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> WPO ALBA – Wrocław; ALBA Dolny Śląsk – Wałbrzych; ALBA MPGK - Dąbrowa Górnicza; ALBA PTS – Tychy; ALBA EKOSERWIS – Radzionków; PTS ALBA – Chorzów; ALBA ATOL – Kraków; ALBA PGK – Czeladź; ALBA MPO – Olkusz; SUTCO - Complete sorting systems
3.4.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> CHIMIREC – SEPTOS
3.4.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> CHIMIREC – SEPTOS Verwaltung/ Betrieb der meisten Deponien von den Städten, Kommunen oder Bezirken
4	Know-How-Transfer	
4.1	Realisierte abfallwirtschaftliche Projekte in Kooperation mit Deutschland	
4.1.1	Technologieorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> Twinning project "Kontrolle der Grenzüberschreitenden Abfallverbringung"- Reference No. PL/2002/IB/EN/04 (2004) "Intelligent glass waste container" Technische Fachhochschule Wildau in Zusammenarbeit mit Instytut Logistyki i Magazynowania in Poznan Deutsch-Polnische Industrie- und Handelskammer Project's: Der Grüne Punkt - Kooperationsvereinbarung, Integrated waste management guidance programm with AGR mbH (2004 bis 2009)
4.2	Zukünftige Vorhaben/ Ausrichtung abfallwirtschaftlicher Projekte in Kooperation mit Deutschland	
4.2.1	Wissenschaftsorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> International Cooperation on Research in Environmental Protection (INCREASE): „Intelligent filling of the reactive separation column – INTINT“, Optimization of the chemical waste utilization with usage of the new management system“, Waste bioutilisation methods (Katedra Inżynierii Bio-procesowej) of the Technical University in Lodz, in Zusammenarbeit mit der Naturwissenschaftlichen Akademie in Cottbus Process Safety and Energy Technology Friedrich Naumann Stiftung Knowledge and Innovation Communities "Sustainable energy" - Polish and German cooperation (AGH Krakow, Jagiellonski University, Silesia University, University in Lodz, University in Lodz and Katowic etc.)
4.3	Nationale und internationale Netzwerke und Kontakte	
4.3.1	Öffentliche Cluster	<ul style="list-style-type: none"> Abteilung für Abfallwirtschaft (des Umweltministeriums)
4.3.2	Kontakt- und Beratungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> Die Deutsch-Polnische Industrie- und Handelskammer, polnische Kammer für Abfallwirtschaft, Verband polnische Papierindustrie
5	Ausblick	
5.1	Umweltbewusstsein und Abfallverhalten	<ul style="list-style-type: none"> Trotz kontinuierlichen Wachstums des Umweltbewusstseins der allgemeinen Bevölkerung sind die alten Denkweisen noch immer vorhanden, was neue Investitionen erschwert. Fehlende einheitliche Richtlinien zur getrennten Erfassung/Sammlung von Siedlungsabfällen bremsen die Entwicklung einer effektiven Abfallsammlung.
5.2	Investitionsrisiken und Marktzugangsschwellen	<ul style="list-style-type: none"> häufige Änderungen von Rechtsvorschriften bezüglich Steuern und Zöllen dauerhafte Prozeduren bezüglich Betriebsgenehmigung komplizierte Eigentumsbeschaffung
5.3	Geplante Vorhaben und Investitionsvolumen	<ul style="list-style-type: none"> Die polnische Regierung spezifizierte die geplanten Investmentkosten zur Verbesserung der regionalen Abfallwirtschaft auf 3.500 Mio. PLN (2007 bis 2010) und 5.970 Mio. PLN (2011 bis 2013). Bis zum Jahr 2015 plant Polen 10 Verbrennungsanlagen, viele Abfallsortierungs- und -behandlungsanlagen, Entsorgungsanlagen für Sperrmüll, Kompostierungs- und Bioabfallbehandlungsanlagen, Anlieferungszentren für gefährliche Abfälle und Deponien zu reaktivieren.
5.4	Empfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> Rechtsberater notwendig, z. B. die Deutsch-Polnische Industrie- und Handelskammer Zusammenarbeit mit lokalen Behörden notwendig, da diese die Verantwortung für die Abfallentsorgung in den Kommunen besitzen um die EU-Vorgaben zu erfüllen ist Polen gehalten, die Abfallwirtschaft zu verbessern, z. B. bzgl. der EU-Deponierichtlinie ist Polen verpflichtet die Rate an biologisch abbaubaren Materialien zur Deponierung zu senken, was den Bau von Kompostierungsanlagen, MBA, Vergärungsanlagen und Verbrennungsanlagen erfordert

Die hier aufgeführten Informationen stammen aus einer Reihe verschiedener Quellen. Ein detailliertes Quellenverzeichnis ist in der Langfassung des jeweiligen abfallwirtschaftlichen Länderprofils enthalten, die über das RETech-Portal angefordert werden kann. Stand ist größtenteils der 06.08.2009, genauere Informationen hierzu finden Sie ebenfalls in der Langfassung der Länderprofile. Bitte beachten Sie auch unseren [Datenschutz- und Haftungshinweis](#) (insbesondere Punkte 1., 2., 3.). Die Länderprofile wurden erstellt durch ein Konsortium aus Vertretern der Bauhaus-Universität Weimar, der Universität Stuttgart, der Universität Rostock, der Ingeniergruppe RUK GbR, der Intecus GmbH, der Fachhochschule Münster und der Knoten Weimar GmbH unter Koordination der Professur Abfallwirtschaft der Bauhaus-Universität Weimar.