

**Portugal**

<b>1 Landesspezifische Grundlageninformationen</b>		<b>PORTUGIESISCHE REPUBLIK</b>	
Fläche:	92.345 km <sup>2</sup>	HDI (Human Development Index):	0,909
Einwohnerzahl:	10,95 Mio. E.	Einwohnerzahl:	10,95 Mio. E.
Einwohnerdichte:	115 E./km <sup>2</sup>	Hauptindustrie:	Maschinenbau, Textil, Automobil, elektrische Geräte, Nahrungsmittel, Chemische Industrie, Schiffbau
BIP/Einwohner:	15.377 €/a	Ballungsgebiete [Mio. E.]:	Lissabon (0,51), Porto (0,25), Amadora (0,18), Braga (0,12), Setubal (0,12)
<b>2 Umweltpolitische und abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen</b>			
2.1	Umweltpolitik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Umweltministerium (Ministerio do Ambiente) ist in Portugal für die Abfallwirtschaftspolitik verantwortlich.</li> <li>Bis 2010 sollen 45 % der Elektrizität aus Erneuerbaren Energien gewonnen werden.</li> <li>Einführung von Elektro-Autos (einschließlich Infrastruktur) ab 2011</li> </ul>	
2.2	Rechtsgrundlagen und Rechtsnormen		
2.2.1	In Kraft	<ul style="list-style-type: none"> <li>alle europäische Richtlinien</li> <li>Gesetz Nr. 230/2004: für Elektronische und Elektrische Geräte (Umsetzung von WEEE &amp; RoHS-Richtlinien)</li> <li>Rahmenrichtlinie 75/442/CEE über die Entwicklung von Abfallwirtschaftsplänen</li> <li>Strategischer Plan für Krankenhausabfälle, vom Gesundheit- und Umweltministerium am 5. Juni 1999 genehmigt</li> <li>Strategischer Plan für Industrieabfälle vom 2. Dezember 1999 (INR, 2001)</li> <li>Nationaler Plan für die Vermeidung von Industrieabfällen (September 2000)</li> <li>Gesetzgebung für Automobilrecycling in Portugal erfolgt als Freiwillige Vereinbarung (1999) und Abfallwirtschafts-Gesetz (1998)</li> <li>"Decreto-Lei" n. ° 152/2002: Deponie n eit Tat 2002; Freiwillige Vereinbarung (1992)</li> </ul>	
2.2.2	In Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>PERSU II: Reduzierung des biologisch abbaubaren Anteils in Mischmüll vor der Deponierung</li> </ul>	
2.3	Organisation und Verantwortlichkeiten		
2.3.1	Umsetzung der Rechtsnormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Umweltministerium (Ministerio do Ambiente) ist in Portugal für die Abfallwirtschaftspolitik verantwortlich.</li> <li>Das Umweltministerium ist für die Umsetzung der WEEE- und RoHS-Gesetzgebung zuständig.</li> </ul>	
2.3.2	Kontrolle/ Überwachung der Einhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Nationale Abfallinstitut ist zuständig für die allgemeine Aufsicht über die portugiesischen WEEE- und RoHS-Rechtsvorschriften.</li> <li>Umweltüberwachungssysteme für Deponien: <ul style="list-style-type: none"> <li>Portuguese Environmental Protection Agency (APA)</li> <li>Regional Authorities for the Environment (CCDR)</li> <li>Inspectorate-General of the Environment (IGAOT)</li> </ul> </li> </ul>	
2.4	Stoffspezifische Informationen		
2.4.1	Abfallarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haushaltabfall, gefährliche Abfälle, Industrieabfälle, alte Medikamente, Bauschutt, wiederverwendbare Textilien, elektrische und elektronische Altgeräte</li> </ul>	
2.4.2	Abfallmengen	<ul style="list-style-type: none"> <li>kommunaler Abfall [Mg/EW a] 0,47 (1,32 kg/EW d)</li> </ul>	
2.4.3	Abfallzusammensetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>[%]: Bioabfall: ca. 35, Papier und Papper: ca. 22, Glas: ca. 7, Metall: 4, Kunststoff: 12, Textil: 4, Sonstige: 16</li> </ul>	
2.4.4	Abfallströme und Entsorgungswege	<ul style="list-style-type: none"> <li>96 % der Siedlungsabfälle werden gemischt gesammelt</li> <li>63 % Deponierung</li> <li>19 % Verbrennung</li> <li>8 % Recycling</li> <li>10 % Biologische Behandlung</li> </ul>	
2.4.5	Emissionspotential	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skalenwert: 6, hoher Anteil der Deponierung von gemischten Siedlungsabfällen, nur teilweise Deponiegaserfassung und Nutzung</li> </ul>	
<b>3 Situation des Entsorgungsmarktes</b>			
3.1	Finanzierung der Abfallentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Gemeinden erheben Steuern die nur einen Teil der Abfallkosten abdecken. Die Steuern werden in den Preis für die Wasserversorgung oder Abwasserbehandlung integriert.</li> </ul>	
3.2	Beteiligung des informellen Sektors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sammler suchen Wertstoffe wie Karton, Papier, Kunststoffe und Aluminium in den Abfallbehältern; der Anteile der auf diese Weise erfassten Wertstoffe ist nicht bekannt.</li> </ul>	
3.3	Installierte Abfallentsorgungstechnologien/ Entsorgungsinfrastruktur		
3.3.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % der Bevölkerung an Müllsammelsysteme angeschlossen</li> <li>„ecoponto“: zentraler Wertstoffhof</li> <li>„ecocentro“: Mittelpunkt mehrerer „ecopontos“</li> </ul>	
3.3.2	Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit LKW, 77 Umschlagstationen</li> </ul>	
3.3.3	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mechanisch-biologische Abfallbehandlung (wenige Anlagen)</li> <li>Mechanisch-biologische Stabilisierung (wenige Anlagen)</li> </ul>	
3.3.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recycling</li> <li>Biologische Behandlung: Kompostierung und Vergärung (wenige Anlagen)</li> </ul>	
3.3.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deponien</li> <li>Verbrennung</li> </ul>	
3.4	Wettbewerber im Bereich Entsorgungsdienstleistungen/ Abfallbehandlungstechnologien		

3.4.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sita, Frankreich</li> <li>• Onyx, Frankreich</li> <li>• Remondis, Deutschland</li> </ul>
3.4.2	Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC, Spanien</li> <li>• Onyx, Frankreich</li> <li>• Cespa, Spanien (Industrieabfälle)</li> <li>• Befesa, Spanien (Industrieabfälle)</li> <li>• Van Gansewinkel, Niederlande</li> </ul>
3.4.3	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ECOSOCER - RECUPERACAO DE SOLVENTES E RESIDUOS, LDA</li> <li>• LEAL &amp; SOARES, S.A.</li> <li>• PORT AMBIENTE - TRATAMENTO DE RESIDUOS INDUSTRIAIS, S.A.</li> </ul>
3.4.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RESIOESTE - VALORIZACAO E TRATAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS, S.A.</li> <li>• A. F. SOUSA &amp; FILHOS, LDA (Aufbereitung und Recycling von Abfällen)</li> <li>• AUTO VILA - RECICLAGEM DE RESIDUOS INDUSTRIAIS, S.A. (Chemieabfälle – Rückgewinnung und Recycling)</li> <li>• FRANCISCO MARQUES RODRIGUES, S.A. (Papier – Verwertung und Recycling)</li> <li>• INVESIL - INDUSTRIA DE CARDACAO, LDA (Textilien – Verwertung und Recycling)</li> <li>• JOAO MACHADO FRADE, LDA (Alteisen – Verwertung und Recycling)</li> <li>• DANIEL JOSE MORAIS, LDA (Kunststoffe – Verwertung und Recycling)</li> </ul>
3.4.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eco Vidange</li> <li>• Engiciclo - Engenharia do Ambiente Lda</li> <li>• Tratulixo - Tratamento de Resíduos Sólidos, EIM</li> <li>• Valorsul, SA</li> </ul>
<b>4 Know-How-Transfer</b>		
4.1	Realisierte abfallwirtschaftliche Projekte in Kooperation mit Deutschland	
4.1.1	Technologieorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie aus Abfall, Institutes Esac</li> <li>• Bioabfallbehandlungsanlage in Arnadora, Lissabon</li> <li>• LIFE-ENV Projekte in Portugal: Environmental and sustainable management systems in extensive agriculture (From 01/11/2003 to 28/02/2008) Recycling and re-use of CDW as a part of integrated waste management (From 01/12/2003 to 30/11/2006)</li> <li>• Site of Monfurado Active and Participated Management (From 01.10.2003 to 30.09.2007)</li> </ul>
4.1.2	Wissenschaftsorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIFE-ENV Projekte in Portugal</li> </ul>
<b>5 Ausblick</b>		
5.1	Umweltbewusstsein und Abfallverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltbewusstsein ist vorhanden, Abfallverhalten noch verbesserungsbedürftig, Abfallaufkommen hoch, wenige Möglichkeiten zur Abfalltrennung</li> </ul>
5.2	Investitionsrisiken und Marktzugangsschwellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Investitionsrisiken, starke Konkurrenz durch französische und spanische Firmen</li> <li>• Marktzugangsschwellen gering</li> </ul>
5.3	Geplante Vorhaben und Investitionsvolumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunehmende Energieerzeugung aus Abfällen wird angestrebt</li> </ul>
5.4	Empfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlreiche Kontakte zwischen Portugal und Brasilien erleichtern auch den Zugang auf den brasilianischen Markt.</li> </ul>

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.