

## Italien

<b>1 Landesspezifische Grundlageninformationen</b>	<b>ITALIENISCHE REPUBLIK</b>	
Fläche:	301,277 km <sup>2</sup>	HDI (Human Development Index): 0,951
Einwohnerzahl:	59,13 Mio. E.	Ratifizierung Kyoto-Protokoll: ja
Einwohnerdichte:	196, 268 E./km <sup>2</sup>	Hauptindustrie: Maschinen-, Flugzeug-, Schiff- und Automobilbau, Chemieindustrie, Elektronik-, Textil- und Nahrungsmittelindustrie
BIP/Einwohner:	26.100 €/ a	Ballungsgebiete Mailand (7,4), Rom (3,7), Neapel (3,1), Turin (2,2) [Mio. E.]
<b>2 Umweltpolitische und abfallwirtschaftliche Rahmenbedingungen</b>		
2.1 Umweltpolitik	<ul style="list-style-type: none"> <li>nachhaltige Umweltpolitik verliert an Relevanz</li> <li>Basierung auf Umweltpolitik der Europäischen Union; Übernahme der Prinzipien des EG-Vertrages</li> </ul>	
2.2 Rechtsgrundlagen und Rechtsnormen		
2.2.1 In Kraft	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreto Ronchi (Verpackungsrichtlinie), 1997</li> <li>Legge 31 luglio 2002, n. 179 (Umweltvorschriften), 2002</li> <li>Decreto Legislativo Nr. 36/2003 (Deponien), 2003</li> <li>Legge delega ambiente n. 308 (Umweltgesetz), 2004</li> <li>Decreto Legislativo Nr. 151/2005 (Vorschrift für elektrische und elektronische Geräte), 2005</li> <li>Decreto Legislativo Nr. 133/2005 (Abfallverbrennung, Abfallmitverbrennung), 2005</li> <li>Decreto Legislativo Nr. 152 (Gesetzesbestimmungen im Umweltbereich), 2006</li> <li>Legge finanziaria 296/2006 (Haushaltsgesetz.), 2006</li> </ul>	
2.2.2 In Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verbot für Produktion und Vertrieb von biologisch nicht abbaubaren Plastiktaschen ab 01.01.2010</li> </ul>	
2.3 Organisation und Verantwortlichkeiten		
2.3.1 Umsetzung der Rechtsnormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nationale Ebene: italienisches Umweltministerium (Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare)</li> <li>Lokale Ebene: lokale Umweltbehörde</li> </ul>	
2.3.2 Kontrolle/ Überwachung der Einhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nationale Ebene: Italienisches Umweltministerium</li> <li>Regionale Ebene: Umweltbehörde</li> </ul>	
2.4 Stoffspezifische Informationen		
2.4.1 Abfallarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsabfälle, Sonderabfälle (Sonderabfälle ohne Gefahrenstoffe, z.B. aus Industrie und Handwerk; gefährliche Sonderabfälle; Abfälle aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Lederhandwerk), Bau- und Abrißabfälle</li> </ul>	
2.4.2 Abfallmengen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abfallaufkommen 2006 [Mio. Mg]: 155,025, davon ungefährlich: 147,56, gefährlich: 7,464</li> <li>Abfallverteilung Hauptproduzenten 2006 [Mio Mg]: Baugewerbe: 52, Verarbeitendes Gewerbe ohne Recycling: 40, Haushalte: 32,5; Metallerzeugung/ -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen: 11,9; Abwasser-/ Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung: 11,6; Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung: 11,5</li> </ul>	
2.4.3 Abfallzusammensetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abfallaufkommen bei Abfallkategorien 2006 [Mio. Mg]: Mineralische und verfestigte Abfälle: 74,5; Gemischte und gewöhnliche Abfälle: 36,4; Materialabfälle und ausrangierte Geräte: 26,3; Tierische und pflanzliche Abfälle: 9,3; Chemische und medizinische Abfälle: 7, Gewöhnliche Schlämme: 1,4</li> </ul>	
2.4.4 Abfallströme und Entsorgungswege	<ul style="list-style-type: none"> <li>große Unterschiede in der Abfallentsorgung zwischen den Regionen, je nach Region mehr oder weniger getrennte und vermischte Abfälle</li> <li>Deponierung, Verbrennung, Wiederverwertung (Kompostierung, Biomasseanlagen, Biogasanlagen, Biobrennstoffherzeugung, Recycling)</li> <li>Trennsammlung 2007 [%]: 27,5 der Abfälle (Glas, Plastik, Metall, Aluminium, Papier, Holz, organische Abfälle)</li> <li>Entsorgungswege 2007 [%]: Deponierung: 46,7; MBA: 22,7; Wiederverwertung: 10,5; Verbrennung: 10,3; Kompostierung: 6,1</li> <li>Behandlung kommunaler Abfälle 2007 [kg/Person]: Deponie: 286, Verbrennung: 67</li> </ul>	
2.4.5 Emissionspotential	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skalenwert: 5, teilweise Ablagerung ohne Vorbehandlung</li> </ul>	
<b>3 Situation des Entsorgungsmarktes</b>		
3.1 Finanzierung der Abfallentsorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produktabgaben, Emissionsabgaben, Umweltsteuern</li> <li>Gebühren, z.B. Tarif für die Sammlung von Stadtabfällen (abhängig von der Grundstücksgröße)</li> <li>Umweltabgaben, z.B. Abgabe für die Ausübung des Schutzes und der Pflege der Umwelt (Bestimmung des Abgabesatzes durch Provinzialverwaltung, minimal 1 %, maximal 5 % des Tarifsatzes für die Sammlung von Stadtabfällen)</li> <li>Sonderabgabe für die Lagerung von Abfall auf Mülldeponien (Deponiebetreiber in Abgabepflicht, Abgabehöhe in Abhängigkeit von Abfallart und Gewicht)</li> </ul>	
3.2 Installierte Abfallentsorgungstechnologien/ Entsorgungsinfrastruktur		

3.2.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rudimentär ausgebaute differenzierte Abfallsammlung obgleich vorgeschriebener Mülltrennung</li> <li>• Sammelsystem unterschiedlich nach Provinzen; in einigen Provinzen: Sammlung mit Systemen: RDM (multimateriale Fraktionen: Papier, Pappe, Kunststoff, Metalle, Holz), FORSU (organische Fraktionen) und Sammelbehältnisse für Sammlung von nicht verwertbaren Abfällen, Glasbehältern, Flaschen, Schutt; andere Provinzen: getrennte Container für Papier, Kunststoff, Glas, Aluminium,...</li> <li>• verschiedenfarbige Sammelcontainer, z. B. grün: Glas, violett: multimateriale Abfälle, blau: Papier</li> <li>• getrennte Sammlung und Transport häuslicher und kommerzieller Abfälle</li> <li>• trockene und nasse Sammlung: Trennung Papier, Pappe, Kunststoff, Holz von organischen Anteil</li> <li>• private Müllgeschäfte kaufen getrennten Hausmüll auf (Aluminium, Eisen, PET, Papier)</li> <li>• in einigen Regionen "Porta a porta" - System (Abfallsammlung bei Haushalten bzw. Unternehmen)</li> </ul>
3.2.2	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteil an MBA des unsortierten kommunalen Abfalls 2006 [%]: 25</li> <li>• Behandlungskapazität aller MBA 2004 [Mio Mg]: 12</li> <li>• 2005: 47 Müllverbrennungsanlagen verwerten 3,1 Mio Mg kommunale Abfälle</li> </ul>
3.3.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl Kompostierungsanlagen 2003: 258</li> <li>• Entwicklung des neuen Recyclingsystems Thor (total house waste recycling): Verwertung und Aufbereitung aller Abfälle ohne vorherige differenzierte Sammlung</li> </ul>
3.3.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktive Deponien 2005: Norditalien: 110, Mittelitalien: 54, Süditalien: 176</li> <li>• 2005: Entsorgung von 62% des Siedlungsabfallaufkommens, 14% der ungefährlichen, 8% der gefährlichen Abfälle auf Deponien</li> </ul>
3.4	Wettbewerber im Bereich Entsorgungsdienstleistungen/ Abfallbehandlungstechnologien	
3.4.1	Sammlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• italienischer Schrottverband Assofermet; CONAI (nationales Verpackungskartell)</li> <li>• Unterscheidung der Entsorgungsfirmen nach Regionen, z. B. Region Valle d'Aosta: CoReVa für Glassammlung, Corepla für Kunststoffe, Comieco für Papier</li> <li>• Recoplast Srl: Aufkauf von Abfall (Aluminium, Eisen, PET-Flaschen, Altpapier) in privaten "Müllläden"</li> <li>• Ecogest - Ökologische Müllsammelbehälter</li> </ul>
3.4.2	Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firma Ecolog (Abfalltransport von Kampanien nach Deutschland)</li> <li>• Fa. Indaver Italia (Transport und Betrieb der Umschlagstationen für Industrieabfälle)</li> </ul>
3.4.3	Vorbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MVA Cröbern, MVA Bremerhaven, MVA Hamburg (in der Müllkrise)</li> </ul>
3.4.4	Verwertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assocoplast: Verband der Plastik-Recyclenden Unternehmen; CONAI, Recoplast Srl</li> </ul>
3.4.5	Beseitigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONAI, Termokimik corporation (Thermische Abfallbehandlung, Anaerob Digestion)</li> </ul>
<b>4</b>	<b>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>• Waste solution - European Waste Management Cluster (EUWMC) Projekt: Nachhaltige städtische Abfallwirtschaft in Europa</li> <li>• AHK-Geschäftsreiseprogramm (Energieeffizienz im Sektor Abfallmanagement und Recycling)</li> <li>• INTERREG III B (Förderung des Umweltschutz, z. B. Abfall)</li> <li>• Projekt "Saubere Technologien in der Agrarwirtschaft" (2001, organische Abfälle)</li> </ul>
4.1.2	Wissenschaftsorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen Universitäten - DAAD, Sokrates, Leonardo da Vinci</li> <li>• DAAD: VIGONI 2009 - Programme des Projektbezogenen Personenaustausch (PPP)</li> </ul>
4.2	Zukünftige Vorhaben/ Ausrichtung abfallwirtschaftlicher Projekte in Kooperation mit Deutschland	
4.2.1	Wissenschaftsorientierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SOKRATES- und ERASMUS-Programme (z. B. Universität Salerno (Italien) - Universität Stuttgart)</li> <li>• Leonardo da Vinci</li> </ul>
4.3	Nationale und internationale Netzwerke und Kontakte	
4.3.1	Öffentliche Cluster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circolo degli Amici del VDI in Italia (Freundeskreis des VDI)</li> <li>• SARDINIA - International Waste Management and Landfill Symposium</li> </ul>
4.3.2	Kontakt- und Beratungsstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltforschungsinstitut Italien, italienisches Umweltministerium, ISPRA - former APAT</li> <li>• Scuola Agraria del Parco di Monza - Working Group on Integrated Waste Management</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Ausblick</b>	
5.1	Umweltbewusstsein und Abfallverhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• starke Steigerung des Umweltbewusstseins in den letzten Jahren; politische Förderung durch öffentliche Projekte, z. B. an Schulen: die 4 „Erre“ - Reduce, Reuse, Recycle und Recovery an Schulen</li> </ul>
5.2	Investitionsrisiken und Marktzugangsschwellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine einheitliche Förderpolitik</li> <li>• Öko-Kriminalität, Müll-Mafia</li> </ul>
5.3	Geplante Vorhaben und Investitionsvolumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau von drei MVAs bei Neapel</li> <li>• Investitionen der nord- und mittelitalienischen Regionen in neue Müllverbrennungsanlagen (Toskana, Lombardei, Ligurien, Latium)</li> <li>• 2008: 1,2 Mrd. € für Bau der Anlagen in Sizilien</li> <li>• Turin: bis 2011 Bau einer MVA mit einer Kapazität von 450.000 t (geschätzt: 453 Mio. €)</li> </ul>
5.4	Empfehlungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chancen für Unternehmen mit innovativer Abfallbeseitigungs-Technologie</li> <li>• guter Absatzmarkt für Technologien zur umweltfreundlichen Energieerzeugung</li> <li>• Investitionen in den Bau von Recyclinganlagen nicht lohnenswert, da Überkapazitäten vorhanden (aufgrund wenig ausgebauter differenzierter Abfallsammlung)</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.