

Die Öffentlichen Territorialen Konten

Integrierter Wasserversorgungsdienst und
Bewirtschaftung der Hausabfälle in Südtirol

I Conti Pubblici Territoriali

Servizio idrico integrato e
gestione dei rifiuti urbani
in Alto Adige

2008-2009



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Abt. 8 - Landesinstitut für Statistik

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica
Unità di valutazione degli investimenti pubblici



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Rip. 8 - Istituto provinciale di statistica

Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica
Unità di valutazione degli investimenti pubblici

© **Herausgeber**

Autonome Provinz Bozen-Südtirol
Landesinstitut für Statistik - ASTAT

Bozen 2011

Bestellungen bei:

ASTAT

Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1
I-39100 Bozen

Tel. 0471 41 84 00

Fax 0471 41 84 19

Für weitere Auskünfte:

Statistische Informationsstelle

Tel. 0471 41 84 04, 41 84 05

Internet: www.provinz.bz.it/astat

E-mail: astat@provinz.bz.it

Nachdruck, Entnahme von Tabellen und Grafiken,
fotomechanische Wiedergabe - auch auszugsweise
- nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und
Titel) gestattet.

**Das Regionale Organ der Öffentlichen Territorien
Konten der Autonomen Provinz Bozen umfasst
folgende Personen:**

**Il Nucleo Regionale dei Conti Pubblici Territoriali della
Provincia Autonoma di Bolzano è composto da:**

Autoren:

Autori:

Übersetzung:

Traduzione:

Layout und Grafik:

Layout e grafica:

Druck: PRINTEAM, Bozen
Gedruckt auf Recyclingpapier

© **Edito dalla**

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige
Istituto provinciale di statistica - ASTAT

Bolzano 2011

Copie disponibili presso:

ASTAT

Via Canonico Michael Gamper 1
I-39100 Bolzano

Tel. 0471 41 84 00

Fax 0471 41 84 19

Per ulteriori informazioni:

Centro d'informazione statistica

Tel. 0471 41 84 04, 41 84 05

Internet: www.provincia.bz.it/astat

E-mail: astat@provincia.bz.it

Riproduzione parziale o totale del contenuto, diffusione e
utilizzo dei dati, delle informazioni, delle tavole e dei
grafici autorizzata soltanto con la citazione della fonte
(titolo ed edizione).

Lorenzo Smaniotto (Referent / Referente)

Mattia Altieri

Thomas Benelli

Barbara Piazza

Mattia Altieri (Kap. / Cap. 1.1, 1.3, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3)

Thomas Benelli (Kap. / Cap. 2.2, 3.2)

Barbara Piazza (Kap. / Cap. 1.2)

Giulio Angelucci Landesamt für Abfallwirtschaft (Kap. 3.1, 3.4)

Wilfried Rauter Ufficio provinciale Gestione rifiuti (Cap. 3.1, 3.4)

Landesamt für Gewässernutzung (Kap. 2.1, 2.4)
Ufficio provinciale Gestione risorse idriche (Cap.
2.1, 2.4)

Ernesto Scarperi Landesamt für Gewässerschutz (Kap. 2.1, 2.4)
Ufficio provinciale Tutela acque (Cap. 2.1, 2.4)

Brigitte Thurner

Raimund Lantschner

Renata Stauder

Stampa: PRINTEAM, Bolzano
Stampato su carta riciclata



Vorwort

Premessa

Seit Mitte der 80er Jahre beschäftigt sich das Landesinstitut für Statistik (ASTAT) mit den öffentlichen Konten und erstellt die konsolidierte Haushaltsrechnung für die öffentlichen Verwaltungen Südtirols. Diese Tätigkeit wurde im Laufe der Zeit durch die Beteiligung am Projekt der Öffentlichen Territorialen Konten ausgeweitet. Das Projekt wird auf gesamtstaatlicher Ebene vom Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica des Ministeriums für wirtschaftliche Entwicklung koordiniert. Sein Ziel ist es, die Geldflüsse der Gebietskörperschaften und der von diesen kontrollierten Kapitalgesellschaften für die einzelnen Regionen und autonomen Provinzen zu erfassen.

In der vorliegenden Veröffentlichung werden zwei Sektoren von großem öffentlichen Interesse vertieft: der integrierte Wasserversorgungsdienst und die Bewirtschaftung der Hausabfälle. Durch die Verwendung der Datenbank der Öffentlichen Territorialen Konten und von physischen Indikatoren des Istat (Nationalinstitut für Statistik) und Ispra (Istituto superiore per la ricerca ambientale) können Südtirol und die anderen Regionen und autonomen Provinzen Italiens gut verglichen werden. Zudem werden die Merkmale und Eigenheiten der Südtiroler Gegebenheiten hervorgehoben.

An den Sektoren Wasser und Abfallbewirtschaftung sind alle lokalen Verwaltungsebenen von der Autonomen Provinz über die Gemeinden bis zu den Bezirksgemeinschaften, Gemeindebetrieben und Kapitalgesellschaften beteiligt. Es ist deshalb notwendig, dass Synergien zwischen allen beteiligten Subjekten geschaffen und entwickelt werden. Damit soll gewährleistet

Dalla metà degli anni '80 l'Istituto provinciale di statistica (ASTAT) si occupa di conti pubblici, provvedendo a determinare il conto consolidato delle amministrazioni pubbliche per la provincia di Bolzano. Tale attività è stata estesa nel tempo con l'adesione al progetto Conti Pubblici Territoriali, coordinato in sede nazionale dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo Economico, e avente il fine di rilevare a livello di singola regione o provincia autonoma i flussi finanziari degli enti locali e delle società di capitale da essi controllate.

Con la presente pubblicazione si offre un approfondimento su due settori dall'elevata pregnanza civica, ovvero il servizio idrico integrato e la gestione dei rifiuti urbani. L'utilizzo della banca dati dei Conti Pubblici Territoriali e di indicatori fisici di fonte Istat (Istituto nazionale di statistica) e Ispra (Istituto superiore per la ricerca ambientale) rende infatti possibile un efficace raffronto tra la provincia di Bolzano e le altre regioni e province autonome italiane, consentendo di evidenziare le specificità e le peculiarità che caratterizzano la realtà altoatesina.

Acque e rifiuti sono due ambiti operativi che vedono la partecipazione di tutti i livelli di governo locale, dalla Provincia autonoma sino ai Comuni, alle Comunità comprensoriali, alle Aziende municipalizzate e alle entità societarie di capitale. Si rende quindi necessaria la creazione e lo sviluppo di sinergie tra tutti i soggetti coinvolti, allo scopo di garantire il raggiungimento degli obiettivi, fon-

werden, dass die Ziele des Umweltschutzes und der Umweltsanierung, die für die Lebensqualität der gesamten Gesellschaft relevant sind, erreicht werden.

Für die Erstellung dieser Publikation war eine umfangreiche Datensammlung und -aufbereitung notwendig. Bei dieser Gelegenheit soll allen Körperschaften und öffentlichen und privaten Einrichtungen, die die Umsetzung dieser Studie ermöglicht haben, gedankt werden, insbesondere der Landesagentur für Umwelt und der Landesabteilung Wasser und Energie.

Bozen, im November 2011

Alfred Aberer
Direktor des Landesinstitutes für Statistik

damentali per la qualità della vita dell'intera comunità, di prevenzione e risanamento ambientale.

Per la predisposizione del volume è stato compiuto un importante lavoro di raccolta ed elaborazione delle informazioni. Colgo qui l'occasione per ringraziare tutti gli enti e le istituzioni pubbliche e private che hanno reso possibile la realizzazione dello studio, in particolare la Ripartizione Agenzia provinciale per l'ambiente e la Ripartizione Acque pubbliche ed Energia della Provincia autonoma di Bolzano.

Bolzano, novembre 2011

Alfred Aberer
Direttore dell'Istituto provinciale di statistica



Inhaltsverzeichnis

Indice

Seite / Pagina

Einleitung	Introduzione	9
1 Die Dezentralisierung in der Region	Il decentramento sul territorio	17
1.1 Der gesamtstaatliche Hintergrund der Dezentralisierung	Il contesto nazionale del decentramento	17
1.2 Die Umsetzung der Dezentralisierung in der Region	La declinazione del decentramento nella Regione	23
1.3 Entstehung und Entwicklung der Lokalen Öffentlichen Subjekte (SPL)	La nascita e lo sviluppo dei Soggetti Pubblici Locali (SPL)	28
2 Die Tätigkeit der Lokalen Öffentlichen Subjekte im integrierten Wasserversorgungsdienst	L'attività dei Soggetti Pubblici Locali nel Servizio idrico integrato	41
2.1 Der integrierte Wasserversorgungsdienst in der Region	Il Servizio idrico integrato nella Regione	41
2.1.1 Kanalisation und Abwasserklärung	Fognature e depurazione acque reflue	43
2.1.2 Trinkwasser	Acqua potabile	45
2.2 Die finanziellen Ressourcen und die Funktionalität des Dienstes	Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio	46
2.3 Die wichtigsten Dienstbetreiber in der Region	I principali gestori del servizio nella Regione	68
2.3.1 Eco-Center AG	Eco-center Spa	70
2.3.2 SEAB AG	SEAB Spa	74
2.3.3 SW Meran AG	ASM Merano Spa	76
2.3.4 Stadtwerke Bruneck	Azienda pubbliservizi Brunico	78
2.4 Zukünftige Ziele des Sektors in der Region	Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione	80
2.4.1 Kanaldienste und Abwasserklärung	Fognature e depurazione acque reflue	83
2.4.2 Trinkwasser	Acqua potabile	84
3 Die Tätigkeit der Lokalen Öffentlichen Subjekte bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle	L'attività dei Soggetti Pubblici Locali nella Gestione dei rifiuti urbani	87
3.1 Die Bewirtschaftung der Hausabfälle in der Region	La Gestione dei rifiuti urbani nella Regione	87
3.2 Die finanziellen Ressourcen und die Funktionalität des Dienstes	Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio	90
3.3 Die wichtigsten Dienstbetreiber in der Region	I principali gestori del servizio nella Regione	107
3.3.1 Eco-Center AG	Eco-center Spa	109
3.3.2 SEAB AG	SEAB Spa	113
3.3.3 SW Meran AG	ASM Merano Spa	118
3.3.4 SW Brixen AG	ASM Bressanone Spa	121

3.4 Zukünftige Ziele des Sektors in der Region

- 3.4.1 Vermeidung/Verminderung von Abfällen
- 3.4.2 Abfallwiederverwertung
- 3.4.3 Behandlung und Beseitigung der Abfälle

Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione 123

- Riduzione dei rifiuti 123
- Recupero dei rifiuti 124
- Trattamento e smaltimento dei rifiuti 126

Methodologischer Anhang

Überblick
Art der Daten
Grundgesamtheit und Verwaltungsebenen
Regionalisierung der Geldströme
Ökonomische Gliederung
Sektoreinteilung
Konsolidierung
Daten zum integrierten Wasserversorgungsdienst: die Istat-SIA-Erhebung
Die ISPRA-Daten zur Bewirtschaftung der Hausabfälle

Appendice metodologica

Quadro d'insieme	129
Natura del dato	130
Universo di riferimento e livelli di governo	131
Regionalizzazione dei flussi	133
Classificazione economica	134
Classificazione settoriale	136
Consolidamento	137
Dati sul Servizio idrico integrato: la rilevazione ISTAT-SIA	138
I dati ISPRA sulla Gestione dei rifiuti urbani	139

VERZEICHNIS DER TABELLEN

- 1.1 Gesamtausgaben der Regional- und Lokalverwaltungen und Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Art der Körperschaft und nach Region - 2000-2002 und 2006-2009
- 1.2 Erhobene Lokale Öffentliche Subjekte nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009
- 1.3 Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Makrogebiet und Verwendungsbereich - 2000-2009
- 2.1 Strukturindikatoren des integrierten Wasserversorgungsdienstes - 2008
- 2.2 Lokale Öffentliche Subjekte im integrierten Wasserversorgungsdienst nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009
- 2.3 Gesamtausgaben der wichtigsten im integrierten Wasserversorgungsdienst tätigen Lokalen Öffentlichen Subjekte - 2000-2009
- 3.1 Strukturindikatoren der Bewirtschaftung der Hausabfälle - 2008
- 3.2 Lokale Öffentliche Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind, nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009
- 3.3 Gesamtausgaben der wichtigsten Lokalen Öffentlichen Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind - 2000-2009

INDICE DELLE TABELLE

- Spesa totale delle Amministrazioni Regionali, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali per tipologia di ente erogatore e Regione - 2000-2002 e 2007-2009 26
- Soggetti Pubblici Locali rilevati per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009 34
- Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per macro-area e settore di intervento - 2000-2009 36
- Indicatori di struttura del Servizio idrico integrato - 2008 60
- Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009 68
- Spesa totale dei principali Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato - 2000-2009 69
- Indicatori di struttura della Gestione dei rifiuti urbani - 2008 99
- Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009 107
- Spesa totale dei principali Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani - 2000-2009 109

VERZEICHNIS DER GRAFIKEN

- 1.1 Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors in Italien nach Art der Körperschaft - 1996-2009
- 1.2 Gesamtausgaben der Regional-, Lokalverwaltungen und der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Region - 1996-1999 und 2006-2009
- 1.3 Finanzierungsgrad der Regional- und Lokalverwaltungen nach Region - 1996-1999 und 2006-2009

INDICE DEI GRAFICI

- Spesa totale del Settore pubblico allargato in Italia per tipologia di ente erogatore - 1996-2009 18
- Spesa totale delle Amministrazioni Regionali, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali per Regione - 1996-1999 e 2006-2009 20
- Grado di finanziamento delle Amministrazioni Regionali e delle Amministrazioni Locali per Regione - 1996-1999 e 2006-2009 22

1.4	Von den Regional- und Lokalkörperschaften in Italien eingehobene eigene und zugewiesene Abgaben und Staatszuweisungen - 1996-2009	Tributi propri e devoluti e trasferimenti dallo Stato percepiti dalle Amministrazioni Regionali e Amministrazioni Locali in Italia - 1996-2009	23
1.5	Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors nach Art der Körperschaft - 1996-2009	Spesa totale del Settore pubblico allargato per tipologia di ente erogatore - 1996-2009	26
1.6	Eigene und zugewiesene Abgaben und Staatszuweisungen, die von den Regional- und Lokalverwaltungen bezogen werden - 1996-2009	Tributi propri e devoluti e trasferimenti dallo Stato percepiti dalle Amministrazioni Regionali e Amministrazioni Locali - 1996-2009	27
1.7	Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009	Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009	32
1.8	Finanzautonomie und Anteil der Ausgaben an den lokalen Ausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Region - 2000-2009	Autonomia finanziaria e peso della spesa sul comparto locale dei Soggetti Pubblici Locali per Regione - 2000-2009	38
1.9	Grad der Umwandlung von Lokalen Öffentlichen Subjekten in Gesellschaften nach Makrogebiet - 2000-2009	Livello di societarizzazione dei Soggetti Pubblici Locali per macroarea - 2000-2009	40
2.1	Verteilung der Trinkwasserquellen und -brunnen - 2009	Distribuzione delle sorgenti e dei pozzi di acqua potabile - 2009	48
2.2	Gemeindetarife für Abwasser und Trinkwasser für eine Beispielfamilie - 2010	Tariffe comunali per fognatura e depurazione e acqua potabile per una famiglia di riferimento - 2010	52
2.3	Gemeindetarife für Müllentsorgung, Trinkwasser und Abwasser - 2010	Tariffe comunali per smaltimento rifiuti, acqua potabile e fognatura e depurazione - 2010	53
2.4	Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Region - 2000-2002 und 2007-2009	Spesa totale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato per Regione - 2000-2002 e 2007-2009	54
2.5	Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Makrogebiet und Art der Körperschaft - 2000-2009	Spesa totale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato per macroarea e tipologia di ente erogatore - 2000-2009	55
2.6	Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung an die Lokalen Öffentlichen Subjekte, die im integrierten Wasserversorgungsdienst tätig sind, nach Makrogebiet - 2000-2009	Vendita di beni e servizi e trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione percepiti dai Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato per macroarea - 2000-2009	57
2.7	Laufende Ausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst und Anteil der häuslichen Einwohnergleichwerte, der an Kläranlagen angeschlossen ist, nach Region - 2000-2007	Spesa corrente del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato e quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione per Regione - 2000-2007	64
2.8	Investitionsausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst und Anteil der häuslichen Einwohnergleichwerte, der an Kläranlagen angeschlossen ist, nach Region - 2000-2007	Spesa in conto capitale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato e quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione per Regione - 2000-2007	65
2.9	Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009	Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per Servizio idrico integrato per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009	66
2.10	Organigramm der Eco-Center AG - 2010	Organigramma di Eco-center Spa - 2010	70
2.11	Optimales Einzugsgebiet für die Abwasserklärung, das von der Eco-Center AG versorgt wird - 2010	Ambito Territoriale Ottimale per la depurazione delle acque reflue gestito da Eco-center Spa - 2010	72
3.1	Gemeindetarife für die Hausmüllentsorgung für eine Beispielfamilie - 2010	Tariffe comunali per smaltimento rifiuti urbani per una famiglia di riferimento - 2010	91
3.2	Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Region - 2000-2002 und 2007-2009	Spesa totale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani per Regione - 2000-2002 e 2007-2009	93
3.3	Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Makrogebiet und Art der Körperschaft - 2000-2009	Spesa totale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani per macroarea e tipologia di ente erogatore - 2000-2009	94
3.4	Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung an die Lokalen Öffentlichen Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind, nach Makrogebiet - 2000-2009	Vendita di beni e servizi e trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione percepiti dai Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani per macroarea - 2000-2009	95
3.5	Laufende Ausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle und Anteil der Hausabfälle an den Separatsammlungen nach Region - 2000-2007	Spesa corrente del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani e quota di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata per Regione - 2000-2007	103

3.6	Investitionsausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle und Anteil der Hausabfälle an den Separatsammlungen nach Region - 2000-2007	Spesa in conto capitale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani e quota di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata per Regione - 2000-2007	105
3.7	Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009	Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per Gestione dei rifiuti urbani per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009	106
3.8	Einzugsgebiet der Eco-Center AG für die Behandlung der Hausabfälle - 2010	Bacino di utenza gestito da Eco-center Spa per il trattamento dei rifiuti solidi urbani - 2010	110



Einleitung

Introduzione

Diese Publikation enthält die zweisprachige Ausgabe der Veröffentlichung „Italien im Lichte der Öffentlichen Territorialen Konten - Die Dezentralisierung der Funktionen in der Region - Integrierter Wasserversorgungsdienst und Bewirtschaftung der Hausabfälle in Südtirol“. Sie wird im Rahmen des Projekts der Öffentlichen Territorialen Konten vom Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica des Ministeriums für wirtschaftliche Entwicklung herausgegeben und ist Teil der gesamtstaatlichen Reihe „Regionale Monografien“.

Im Vergleich zur Version, die auf der Internetseite des Ministeriums für wirtschaftliche Entwicklung⁽¹⁾ verfügbar ist, wurden einige Anpassungen an die Standards der Publikationen der Astat-Schriftenreihe vorgenommen:

- der Text und die Titel der Grafiken und Tabellen wurden an die Astat-Standards angepasst;
- das Layout und das Erscheinungsbild von Text, Tabellen und Grafiken wurden an die Astat-Standards angepasst;
- die Publikation ist vollständig zweisprachig.

Die Begriffe „Region“ oder „regional“ werden im Text aus Gründen der Einheitlichkeit mit der Terminologie in den CPT verwendet und stehen häufig anstelle von „Autonome Provinz“ oder „des Landes“. Der Begriff „Regionalverwaltungen“ enthält die Körperschaften Autono-

La presente pubblicazione diffonde in versione bilingue il volume, scritto dagli stessi autori, "L'Italia secondo i Conti Pubblici Territoriali - Il decentramento delle funzioni sul territorio - Servizio idrico integrato e Gestione dei rifiuti urbani nella Provincia Autonoma di Bolzano", edito nell'ambito del progetto Conti Pubblici Territoriali dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo Economico, e facente parte della collana nazionale "Le Monografie Regionali".

Rispetto alla versione disponibile sul sito del Ministero per lo Sviluppo Economico⁽¹⁾ sono stati apportati i seguenti adattamenti, al fine di garantire l'omogeneità con gli altri prodotti diffusi all'interno della collana Astat:

- Il testo e i titoli di grafici e tabelle sono stati adeguati allo standard Astat;
- Il layout e la grafica di testo, tabelle e grafici sono stati adeguati allo standard Astat;
- Il volume è completamente bilingue.

Nel testo i termini "regione" o "regionale", per motivi di uniformità con la terminologia adottata a livello nazionale, sono frequentemente utilizzati in sostituzione di "provincia autonoma" o "provinciale". L'aggregato denominato "Amministrazioni Regionali" include gli enti Provincia

(1) Weitere Informationen und die einsprachigen italienischen Versionen der Publikationen zu Südtirol und zu den anderen Regionen können auf der folgenden Internetseite eingesehen werden: <http://www.dps.mef.gov.it/cpt/cpt.asp>.
Per la consultazione della versione in sola lingua italiana dei volumi riguardanti la Provincia autonoma di Bolzano e le altre Regioni, o per ulteriori informazioni, vedi: <http://www.dps.mef.gov.it/cpt/cpt.asp>.

me Provinz Bozen-Südtirol, Autonome Region Trentino-Südtirol und Sanitätsbetrieb. Der Begriff „Lokalverwaltungen“ umfasst hingegen die Südtiroler Gemeinden und die Bezirksgemeinschaften.

Die Publikation bietet eine Sektoranalyse der öffentlichen Geldflüsse in Südtirol. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf zwei der wichtigsten lokalen öffentlichen Dienste: auf dem integrierten Wasserversorgungsdienst und der Bewirtschaftung der Hausabfälle.

Die Rekonstruktion der Informationen basiert auf einer Erhebung der Ausgaben und Einnahmen aller Subjekte, die in der Region tätig sind. Dabei ist es unerheblich, ob diese zur Öffentlichen Verwaltung zählen oder Körperschaften und Unternehmen außerhalb der gesamtstaatlichen oder lokalen Öffentlichen Verwaltung sind, also zum so genannten Erweiterten Öffentlichen Sektor gehören.

Die statistischen Daten, die im Rahmen des Projekts der Öffentlichen Territorialen Konten erhoben wurden, dienen als Grundlage für diese Analysen. Es handelt sich dabei um eine Datenbank, die Teil des Gesamtstaatlichen Statistikprogramms ist. Sie wird von einem Netzwerk von regionalen Organen in den einzelnen Regionen und Autonomen Provinzen erstellt, die direkt die lokalen öffentlichen Gegebenheiten erheben⁽²⁾, und von der technischen Zentraleinheit⁽³⁾ methodologisch und organisatorisch koordiniert. Die letztgenannte Einrichtung ist bei der Unità di valutazione degli investimenti pubblici (UVAL) am Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung angesiedelt. Die Daten der Öffentlichen Territorialen Konten wurden mit Sekordaten ergänzt, die vom Istat (Na-

Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Regione Autonoma Trentino-Alto Adige e Azienda Sanitaria Locale. L'aggregato denominato "Amministrazioni Locali" comprende invece i Comuni e le Comunità comprensoriali dell'Alto Adige.

La pubblicazione propone un'analisi settoriale dei flussi finanziari pubblici in provincia di Bolzano, focalizzandosi su due tra i più importanti servizi pubblici disponibili a livello locale: servizio idrico integrato e gestione dei rifiuti urbani.

Il processo di ricostruzione delle informazioni si fonda sulla rilevazione dei valori di spesa e di entrata di tutti i soggetti che operano sul territorio della regione, siano essi appartenenti alla Pubblica Amministrazione (PA) o all'Extra-PA nazionale o locale, ovvero quel complesso di enti e aziende che rientrano nel Settore Pubblico Allargato.

I dati statistici rilevati nell'ambito del progetto Conti Pubblici Territoriali (CPT) costituiscono la base delle analisi proposte. Si tratta di una Banca dati facente parte del Programma Statistico Nazionale. Essa è prodotta da una Rete di Nuclei presenti nelle diverse Regioni e Province Autonome, i quali rilevano direttamente tutte le realtà pubbliche locali⁽²⁾, con il coordinamento metodologico e operativo dell'Unità Tecnica Centrale⁽³⁾. Quest'ultima opera presso l'Unità di valutazione degli investimenti pubblici (UVAL) in seno al Ministero dello Sviluppo Economico. I dati dei Conti Pubblici Territoriali sono stati integrati con informazioni settoriali di fonte Istat (Istituto nazionale di statistica) ed Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), ovvero una serie di

(2) Die Regionalen Organe erheben insbesondere: die Körperschaften Region und Autonome Provinz, abhängige Körperschaften auf regionaler und lokaler Ebene, regionale und lokale Betriebe und Institutionen, beteiligte Gesellschaften und Stiftungen der Gebiets- oder Regionalkörperschaften.

I Nuclei Regionali rilevano, in particolare: enti Regioni e Province Autonome, Enti dipendenti a livello regionale e locale, Aziende e istituzioni regionali e locali, Società e fondazioni partecipate da Enti regionali o locali.

(3) Die technische Zentraleinheit beschäftigt sich weiters mit der Datenerhebung über die Geldflüsse der folgenden Einrichtungen: Staat und Zentralverwaltungen, Gemeindeverwaltungen, Landesverwaltungen (ausgenommen sind die Autonomen Provinzen, die den Regionalverwaltungen entsprechen), Berggemeinschaften, Bezirksgemeinschaften, Universitäten, Sanitätsbetriebe, Forschungs- und Pflegeinstitute (IRCCS) und öffentliche Krankenhäuser, Gesamtstaatliche Öffentliche Unternehmen.

L'Unità Tecnica Centrale si occupa inoltre di rilevare le informazioni sui flussi finanziari di: Stato e Amministrazioni Centrali, Amministrazioni Comunali, Amministrazioni provinciali (escluse le Province Autonome, assimilabili alle Amministrazioni Regionali), Comunità montane, Comunità comprensoriali, Università, Aziende Sanitarie Locali (ASL) e Ospedali pubblici, Imprese Pubbliche Nazionali.

tionalinstitut für Statistik) und vom Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) bereitgestellt wurden. Es handelt sich dabei um eine Reihe von physischen Indikatoren zum integrierten Wasserversorgungsdienst und zur Bewirtschaftung der Hausabfälle.

Die Details zur Grundgesamtheit, die Kriterien zur sektoralen Klassifikation, Regionalisierung und Konsolidierung sowie die verwendeten physischen Indikatoren sind im methodologischen Anhang dieser Publikation enthalten.

Die Datenbank der Öffentlichen Territorialen Konten rekonstruiert für jedes Subjekt des Erweiterten Öffentlichen Sektors die Ausgaben- und Einnahmenströme auf der Grundlage von Haushaltsabschlüssen oder von Informationen aus öffentlichen Quellen (wie beispielsweise vom Istat für die lokalen Körperschaften und Vorsorgeeinrichtungen, vom Zentralen Rechnungsamt RGS-IGEPA für die Regionalisierung der Staatsausgaben, von der Abteilung der Steuerpolitiken für die Regionalisierung der Staatseinnahmen usw.), ohne dabei prinzipiell Neuklassifizierungen vorzunehmen. Anschließend werden die konsolidierten Haushaltsrechnungen der einzelnen Regionen erstellt. Hieraus ergibt sich, dass die in den Öffentlichen Territorialen Konten angewandten Regionalisierungsmethoden beinahe immer von Erklärungen der jeweiligen Körperschaft oder Veröffentlichungen anderer amtlicher Quellen abgeleitet wurden.

Die Daten der Öffentlichen Territorialen Konten sind mit allen wichtigen institutionellen Quellen vergleichbar, die Informationen zum öffentlichen Rechnungswesen liefern (beispielsweise die vom Zentralen Rechnungsamt oder von der gesamtstaatlichen Buchhaltung des Istat verarbeiteten Daten) und die in öffentlichen Dokumenten verbreitet werden. Die Ergebnisse auf lokaler Ebene sind jedoch nicht immer einheitlich. Das ist auf die von den verschiedenen Einrichtungen angewandten unterschiedlichen Methodologien zurückzuführen, deren Verständnis für die korrekte Bewertung aller veröffentlichten Buchhaltungsdaten unerlässlich ist.

indikatorn fisici dedicati al Servizio idrico integrato e alla Gestione dei rifiuti urbani.

I dettagli riguardanti l'universo rilevato, i criteri di classificazione settoriale, di regionalizzazione e di consolidamento, nonché gli indicatori fisici utilizzati, sono disponibili nell'Appendice metodologica al presente volume.

La Banca dati dei Conti Pubblici Territoriali ricostruisce, per ciascun soggetto appartenente al Settore Pubblico Allargato, i flussi di spesa e di entrata a livello regionale sulla base dei bilanci consuntivi dell'ente stesso o di informazioni tratte da fonti ufficiali (quali ad esempio l'Istat per gli Enti locali e gli Enti di Previdenza, la RGS-IGEPA - Ragioneria Generale dello Stato-Ispettorato generale per la finanza delle pubbliche amministrazioni - per la regionalizzazione della spesa dello Stato, il Dipartimento delle Politiche Fiscali per la regionalizzazione delle entrate erariali, ecc.) senza effettuare, in linea di principio, riclassificazioni. Successivamente si giunge alla costruzione di conti consolidati per ciascuna regione. I metodi di regionalizzazione utilizzati nei CPT sono quasi sempre derivati da quanto dichiarato dallo specifico ente o pubblicato da altre fonti ufficiali.

I dati CPT sono confrontabili con tutte le principali fonti istituzionali che producono informazioni di contabilità pubblica (come ad esempio i dati elaborati dalla Ragioneria Generale dello Stato o dalla Contabilità Nazionale dell'Istat) e divulgati in documenti ufficiali. I risultati cui si perviene, a livello territoriale, non sono però necessariamente omogenei con dette fonti; ciò è l'inevitabile riflesso delle scelte metodologiche adottate dalle diverse istituzioni.

Die Daten der CPT gewährleisten ferner eine uneingeschränkte Vergleichbarkeit auf regionaler Ebene, die durch die Anwendung von methodologischen Kriterien und Kriterien zur Abdeckung der Grundgesamtheit aller in die Erhebung miteinbezogenen Organe entsteht. Einige Regionen verfügen jedoch über ausführlichere Informationen als die Datenbank oder berücksichtigen eine größere Gesamtheit an Körperschaften als der Erweiterte Öffentliche Sektor der Öffentlichen Territorialen Konten umfasst. Es handelt sich dabei um qualitativ hochwertigere Daten, deren Niveau sich das gesamte Netzwerk der CPT progressiv nähern will. Um jedoch die Qualität der veröffentlichten Informationen zu gewährleisten, darf jede Änderung an der Erhebung erst dann in die Datenbank übernommen werden, wenn sie für alle Regionen gilt. In einigen Fällen sind somit Daten verfügbar, die ausführlicher sind als die offiziellen Daten der Öffentlichen Territorialen Konten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Inhalte des Bandes mit Bezug auf die in den drei Teilen und einzelnen Kapiteln behandelten Themen angeführt.

Der **erste Teil** besteht aus drei Kapiteln, welche die finanziellen Rahmenbedingungen auf gesamtstaatlicher und regionaler Ebene vertiefen. Er dient als Grundlage für die anschließende Sektoranalyse.

In Kapitel 1.1 wird in einem kurzen Exkurs über die jüngste Geschichte der Prozess der Funktionendezentralisierung auf gesamtstaatlicher Ebene beschrieben. Weiters werden die wichtigsten Gesetzesbestimmungen und die Beweggründe dieses Prozesses erläutert.

Das Kapitel 1.2 zeigt auf, wie die gesamtstaatlichen Richtlinien, die im vorhergehenden Kapitel dargestellt wurden, auf das Bezugsgebiet übertragen wurden.

I dati CPT garantiscono una piena raffrontabilità a livello regionale, che deriva dall'adozione di criteri metodologici e di copertura dell'universo di riferimento univoci tra tutti i Nuclei coinvolti nella rilevazione. Alcune realtà territoriali dispongono, però, di informazioni di maggior dettaglio rispetto a quanto inserito in Banca dati o riescono a coprire un universo di enti più ampio del Settore Pubblico Allargato considerato nei CPT. Si tratta di eccellenze a cui l'intera Rete dei CPT tende progressivamente ad avvicinarsi. Tuttavia, a garanzia dell'omogeneità delle informazioni pubblicate, qualsiasi modifica alla rilevazione può essere recepita in Banca dati solo quando questa è garantita per tutte le regioni. Vi è quindi la possibilità, in alcuni casi, che il Nucleo Regionale disponga di informazioni di maggior dettaglio rispetto a quanto presente nei dati ufficiali dei CPT.

Di seguito si illustrano i principali contenuti del volume, con riferimento ai temi trattati nelle tre parti in cui esso è suddiviso e nei singoli capitoli.

La **prima parte** si articola in tre capitoli che approfondiscono il contesto finanziario, nazionale e regionale, che fa da sfondo alla successiva analisi settoriale.

Nel capitolo 1.1 si descrive l'evoluzione del processo di decentramento di funzioni a livello nazionale attraverso un breve excursus della storia recente, della principale normativa, e delle motivazioni alla base di tale processo.

Nel capitolo 1.2 si evidenzia in che modo le linee generali nazionali illustrate nel capitolo precedente siano state declinate nel territorio di riferimento.

Das Kapitel 1.3 beschreibt die Rolle, die die Lokalen Öffentlichen Subjekten (SPL)⁽⁴⁾ in Bezug auf den Betrieb der öffentlichen Dienste auf lokaler Ebene einnehmen: wie viele es sind, wer sie sind, welche Rechtsnatur sie haben, wie sie sich finanzieren und in welchen Sektoren sie tätig sind. Dabei wird das Phänomen der Umwandlung in Gesellschaften und das aktuelle Bestreben zur Schaffung von multisektoralen Unternehmen oder zur Fusion von mehreren Gesellschaften zu einem einzigen Rechtssubjekt vertieft. Die Betrachtung der Buchhaltungsdaten ermöglicht es über die Analyse einiger synthetischer Indikatoren, die typischen Verhaltensmodelle der verschiedenen Einrichtungen auf dem Staatsgebiet zu vertiefen.

Im **zweiten Teil** wird die Wasserversorgung, der erste Sektor, dem sich die Publikation mit einer Vertiefung widmet, analysiert.

In Kapitel 2.1 werden die wichtigsten Bezugsnormen des Sektors beschrieben und die Beweggründe zur Verwaltungsdezentralisierung des integrierten Wasserversorgungsdienstes auf regionaler und lokaler Ebene dargestellt. Dabei werden vor allem die Eigenheiten bei der Führung dieses Dienstes näher betrachtet.

Das Kapitel 2.2 enthält, in Bezug auf den Wassersektor, die Analyse der Finanzdaten CPT (Einnahmen und Ausgaben) zur Quantifizierung der Geldmittel für den Sektor und einige physische Indikatoren des Istat-SIA (Sistema Integrato delle Acque), welche das Dienstangebot messen. Die gemeinsame Betrachtung der öffentlichen Geldflüsse und der Hauptmerkmale des angebotenen Dienstes erlaubt es, einen Überblick über seine Führung zu geben und die Eigenheiten der verschiedenen Gebiete zu vertiefen.

Das Kapitel 2.3 betrachtet die wichtigsten Subjekte im Wassersektor auf regionaler Ebene. Es enthält eine Analyse der Entwicklung und der Merkmale dieser Subjekte

Il capitolo 1.3 descrive il ruolo attribuito ai Soggetti Pubblici Locali (SPL)⁽⁴⁾ per la gestione dei servizi pubblici a livello regionale: quanti sono, chi sono, che natura giuridica hanno, come si finanziano, quali settori gestiscono. Viene approfondito il fenomeno della societizzazione e l'attuale orientamento alla creazione di aziende multisettoriali o alla fusione di più società in un unico soggetto giuridico. La lettura dei dati contabili consente, attraverso l'analisi di alcuni indicatori sintetici, di approfondire i modelli di comportamento caratteristici delle diverse realtà esistenti sul territorio italiano.

La **seconda parte** affronta l'analisi del settore idrico, primo ambito di approfondimento cui è dedicata la pubblicazione.

Il capitolo 2.1 descrive infatti sinteticamente le principali normative di riferimento per il settore e approfondisce le motivazioni, a livello regionale e locale, alla base dell'attuazione del decentramento amministrativo per il Servizio idrico integrato, mettendo in luce le specificità della gestione di tale servizio.

Il capitolo 2.2 contiene, per il comparto idrico, l'analisi dei dati finanziari CPT (entrate e spese) per la quantificazione delle risorse finanziarie destinate al settore e alcuni indicatori fisici, di fonte Istat-SIA (Sistema Integrato delle Acque), che misurano il servizio offerto sul territorio. La lettura congiunta dei flussi finanziari pubblici e delle principali caratteristiche del servizio erogato, consente di disporre di un quadro esaustivo della gestione e di approfondire le peculiarità delle diverse realtà territoriali.

Il capitolo 2.3 individua i soggetti più rilevanti per il settore idrico nel territorio regionale. Si riporta un'analisi dell'evoluzione e delle caratteristiche di tali soggetti (natura giuridica,

(4) Dieser Begriff umfasst die Gesamtheit der abhängigen Körperschaften, Konsortien, kontrollierten oder beteiligten Betriebe und Gesellschaften auf regionaler und/oder subregionaler Ebene.
Con tale locuzione si intende l'insieme di Enti dipendenti, Consorzi, Aziende e Società controllati o partecipati a livello regionale e/o subregionale.

(Rechtsnatur, Finanzgebarung und Organisation), die anhand von direkt bei den Unternehmen eingeholten Informationen durchgeführt wurde.

Das Kapitel 2.4 beschreibt die Ziele auf Sektorebene im Bezugsgebiet, die bestehenden gesetzlichen Vorgaben und ihr derzeitiger Stand der Umsetzung, die ergriffenen Maßnahmen, die sektorale Planung, die eventuellen bestehenden Förderungsmechanismen sowie die Tendenzen hinsichtlich der Entwicklung der Führung auf Sektorebene.

Der **dritte Teil** widmet sich dem Abfallsektor und enthält eine Analyse, die jener zum Wassersektor entspricht: In Kapitel 3.1 werden die Merkmale des Sektors aus historischer und normativer Sicht beschrieben und in Kapitel 3.2 werden die Finanzdaten (aus CPT-Quellen) und physischen Daten (Quelle: Ispra) analysiert. Diese Daten bieten einen umfassenden Überblick über die öffentlichen Ressourcen und das erreichte Niveau bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle. In Kapitel 3.3 werden die Hauptmerkmale der institutionellen Subjekte, die die Abfallbewirtschaftung in der Region betreiben, erfasst und untersucht. Das Kapitel 3.4 beschäftigt sich schließlich mit den Zielen, die bereits erreicht wurden oder laut Planung des Sektors noch zu erreichen sind.

Der **methodologische Anhang** enthält einige grundlegende Auszüge aus der Datenbank der CPT⁽⁵⁾. In kurzen Vertiefungen werden die Art der Daten, die Grundgesamtheit⁽⁶⁾, die betrachteten Verwaltungsebenen, die für die Regionalisierung der Geldströme angewandten Methoden und die Übersichten mit der ökonomischen Gliederung der Ausgaben und Einnahmen sowie der Sektorausgaben untersucht. Weiters wird der Konsolidierungsprozess dargestellt, dem die Daten der Öffentlichen Verwaltung und des

gestion finanziaria e organizzazione), ricostruita attraverso informazioni rilevate direttamente presso le aziende.

Il capitolo 2.4 descrive gli obiettivi fissati a livello settoriale per il territorio di riferimento, gli obiettivi normativi esistenti e il loro attuale livello di raggiungimento, le politiche messe in atto, la programmazione di settore, gli eventuali meccanismi di incentivazione esistenti, nonché le tendenze in atto per l'evoluzione della gestione a livello settoriale.

La **terza parte** si rivolge al settore dei rifiuti, e riporta un'analisi analoga a quella effettuata per il servizio idrico integrato: il capitolo 3.1 descrive le principali caratteristiche di tale settore da un punto di vista storico-normativo, per poi lasciare al capitolo 3.2 l'analisi dei dati finanziari (di fonte CPT) e fisici (di fonte Ispra) che restituiscono una fotografia completa delle risorse pubbliche erogate e del livello di servizio raggiunto nella Gestione dei rifiuti urbani. Nel capitolo 3.3 si individuano ed esaminano le caratteristiche principali dei soggetti istituzionali che gestiscono il settore dei rifiuti nella regione, mentre nel capitolo 3.4 ci si dedica all'analisi degli obiettivi fissati, già raggiunti o da perseguire sulla base della programmazione del settore.

Infine nell'**Appendice metodologica** sono raccolti in modo sintetico alcuni tratti fondamentali della Banca dati CPT⁽⁵⁾. Brevi approfondimenti sono dedicati alla natura del dato, all'universo di riferimento⁽⁶⁾, ai livelli di governo considerati, ai metodi adottati per la regionalizzazione dei flussi finanziari, agli schemi in cui sono inquadrare sia la classificazione economica di spese e entrate che quella settoriale delle spese, al processo di consolidamento cui sono sottoposti i dati per consentire un'analisi a livello di Pubblica

(5) Für Vertiefungen und Details siehe AA.VV. Guida ai Conti Pubblici Territoriali - *Aspetti metodologici e operativi per la costruzione di conti consolidati di finanza pubblica a livello regionale*, UVAL 2007, verfügbar auf: www.dps.tesoro.it/cpt/cpt_notemetodologiche.asp. Approfondimenti e dettagli disponibili in AA.VV. Guida ai Conti Pubblici Territoriali - *Aspetti metodologici e operativi per la costruzione di conti consolidati di finanza pubblica a livello regionale*, UVAL 2007, disponibile su: www.dps.tesoro.it/cpt/cpt_notemetodologiche.asp.

(6) Im Vergleich zum theoretischen Grunduniversum der CPT werden in dieser Publikation die beteiligten Stiftungen nicht berücksichtigt, da sie bis heute noch nicht in ganz Italien einheitlich erhoben werden. Rispetto all'universo teorico di base dei CPT, nel volume non si considerano le Fondazioni partecipate, in quanto, a tutt'oggi, la rilevazione di tali soggetti non risulta uniforme sull'intero territorio nazionale.

Erweiterten Öffentlichen Sektors unterzogen werden. Der Anhang enthält zudem einige Details zu den beiden analysierten Sektoren, eine Liste der regionalen Körperschaften, die diese betreiben, und Informationen über statistische Erhebungen, anhand derer die physischen sektoralen Indikatoren berechnet werden konnten (Datenbank Istat-SIA und Daten des Ispra zu den Hausabfällen).

Amministrazione e di Settore Pubblico Allargato, nonché ad alcuni dettagli sui due settori approfonditi, con la lista degli enti regionali che li gestiscono, e informazioni sulle rilevazioni statistiche su cui è stato possibile costruire gli indicatori fisici settoriali considerati nel testo (Banca dati Istat-SIA e dati Ispra sui rifiuti urbani).



1 Die Dezentralisierung in der Region

Il decentramento sul territorio

1.1 Der gesamtstaatliche Hintergrund der Dezentralisierung

Bei der Untersuchung des Dezentralisierungsprozesses von gesamtstaatlichen Funktionen und der künftigen Entwicklungen ist eine Analyse des „Steuerföderalismus“, d.h. der Gesamtheit aller Bestimmungen zur Umsetzung des Art. 119 der Verfassung, unerlässlich. Diese Bestimmungen regeln die Finanzautonomie bei den Einnahmen und Ausgaben der Gemeinden, Provinzen, Großstädte und Regionen. Sie vervollständigen den Revisionsprozess, der im Verfassungsgesetz Nr. 3 vom 18. Oktober 2001 (Reform von Titel V der Verfassung) vorgesehen ist. Auf diese Weise wurde eine Neuordnung des Systems der Gebietsautonomien entworfen, die zusammen mit dem Staat die Republik bilden (Art. 114 der Verfassung). Die Umsetzung der Reform von Titel V ist im Gesetz Nr. 131 von 2003 enthalten. Die Vorgehensweise wurde hingegen in der interinstitutionellen Vereinbarung vom 20. Juni 2002 festgelegt.

Aus dem Steuerföderalismus, der im Gesetz 42/2009 geregelt wird, gingen acht Durchführungsdekrete hervor (zum Föderalismus über die öffentlichen Güter, zur Hauptstadt Rom, zu den Standardbedürfnissen, zum Gemeindeföderalismus, zur Steuerautonomie der Regionen und Provinzen, zum Ausgleich und zur Beseitigung von Ungleichgewichten, zu den Sanktionen und Prämien für Regionen, Provinzen und Gemeinden und zur Harmonisierung der Buchhaltungssysteme). Einige Dekrete haben bereits alle

1.1 Il contesto nazionale del decentramento

Lo studio del processo di decentramento di funzioni a livello nazionale, e degli sviluppi futuri, non può prescindere dall'analisi del "federalismo fiscale", ovvero l'insieme di normative che mirano a dare attuazione all'art. 119 della Costituzione. Tali normative sanciscono l'autonomia finanziaria di entrata e di spesa per i Comuni, le Province, le Città metropolitane e le Regioni, e completano il processo di revisione contenuto nella legge costituzionale n. 3 del 18 ottobre 2001 (riforma del Titolo V della Costituzione). È stato in tal modo disegnato un nuovo assetto del sistema delle autonomie territoriali, collocate al fianco dello Stato in qualità di elementi costitutivi della Repubblica (art. 114 della Costituzione). L'attuazione della riforma del Titolo V è contenuta nella legge n. 131 del 2003, mentre le linee procedurali sono state definite dall'accordo interistituzionale del 20 giugno 2002.

Dal federalismo fiscale, disciplinato dalla L. 42/2009, sono poi scaturiti otto decreti attuativi (Federalismo demaniale, Roma Capitale, Fabbisogni standard, Federalismo municipale, Autonomia tributaria di Regioni e Province, Perequazione e rimozione squilibri, Sanzioni e premi per Regioni, Province e Comuni, e Armonizzazione sistemi contabili). Alcuni decreti hanno concluso il loro iter e sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale. L'obiettivo è garantire l'autosostenibilità delle finanze locali, attraverso la creazione di

Schritte durchlaufen und wurden im Gesetzesanzeiger der Republik veröffentlicht. Das Ziel ist die Gewährleistung der Eigenständigkeit der Lokalfinanzen. Dies soll über die Schaffung einer direkten Beziehung zwischen den in der Region eingehobenen (bzw. die Region betreffenden) Steuern und den im selben Gebiet getätigten Ausgaben erreicht werden. Damit sollte die Unabhängigkeit von der Auszahlung der Gelder durch den Staat erreicht werden, die sich mit der höheren Deckung durch Steuereinnahmen, die direkt in der Region entstehen, ausgleicht.

In Italien entfallen die durchschnittlichen Gesamtausgaben nach Regierungsebene im Zeitraum 1996-2009 zu 55,7% auf die Zentralverwaltungen und zu 21,0% auf die Regional- (RV) und Lokalverwaltungen (LV). Der Durchschnitt der letzten vier Jahre (2006-2009) zeigt einen Rückgang des Anteils des Staates und der anderen Zentralkörperschaften (50,7%), dem jedoch ein konstanter Wert der RV und LV (20,7%) gegenübersteht. Wie bereits erwähnt, zielt die

un rapporto diretto tra le imposte riscosse nella Regione, o comunque afferenti all'ambito regionale, e le spese effettuate nel medesimo territorio. Si dovrebbe pervenire così all'indipendenza dall'erogazione dei flussi finanziari da parte dello Stato, compensata dalla maggiore capacità di copertura tramite introiti fiscali generati direttamente nella Regione stessa.

La spesa totale media per livelli di governo in Italia segnala come, nel periodo 1996-2009, il 55,7% delle uscite sia ascrivibile alle Amministrazioni Centrali, e il 21,0% alle Amministrazioni Regionali (AR) e Locali (AL). La media degli ultimi quattro anni (2006-2009) vede diminuire il peso dello Stato e degli altri enti centrali (50,7%), a fronte però di una stabilità delle AR e AL (20,7%). L'evoluzione legata al federalismo fiscale mira, come già illustrato, ad aumentare le

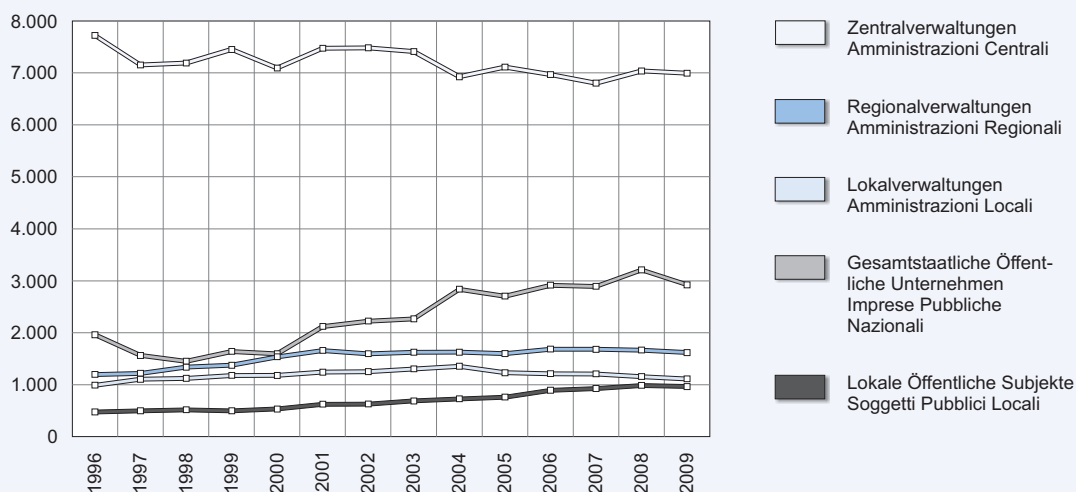
Graf. 1.1

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors in Italien nach Art der Körperschaft - 1996-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale del Settore pubblico allargato in Italia per tipologia di ente erogatore - 1996-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Entwicklung im Rahmen des Steuerföderalismus darauf ab, die Finanzierungsfähigkeit der Lokalkörperschaften zu erweitern, da eine weitere Einschränkung der Rolle des Staates und eine erhöhte Fähigkeit der Regionen, Provinzen und Gemeinden, die notwendigen Ausgaben mit eigenen Mitteln zu bestreiten, erwartet wird.

In den Gebieten mit Autonomien wie der Autonomen Provinz Bozen zeigt sich ein anderes Bild als im übrigen Staatsgebiet. In Südtirol gelten aus historischen und kulturellen Gründen Sonderbestimmungen, die im Autonomiestatut enthalten sind. Dieses wurde anfangs für die Region Trentino-Südtirol ausgearbeitet und anschließend für die Autonome Provinz Bozen-Südtirol und die Autonome Provinz Trient. Es überträgt dem Land Gesetzeszuständigkeiten, die jenen der anderen Regionen mit Sonderstatut entsprechen. Das Statut enthält insbesondere wichtige Bestimmungen zum Schutz der deutschsprachigen und ladinischen Minderheiten in Südtirol.

Diese Schutzbestimmungen sind eine Folge der Verpflichtungen, die Italien gegenüber den wichtigsten internationalen Organisationen im Rahmen des 1946 unterzeichneten Gruber-De Gasperi-Abkommens eingegangen ist. Daraus gingen das Erste Autonomiestatut von 1948 und das „Paket“ hervor, das von Italien und Österreich in den 60er Jahren zusammen ausgearbeitet wurde. Es mündete in das zweite Autonomiestatut, das 1972 nach der Verabschiedung eines entsprechenden Verfassungsgesetzes in Kraft trat. Aufgrund des zweiten Autonomiestatuts ist die Autonome Provinz Bozen-Südtirol die wichtigste öffentliche Körperschaft auf lokaler Ebene. Dies hängt einerseits mit den ihr übertragenen primären und sekundären Zuständigkeiten und andererseits mit den eingesetzten Arbeitskräften zusammen. Aus finanzieller Sicht tätigt sie die meisten Ausgaben und ist der größte Empfänger von Einnahmen und Zuweisungen. Die Rolle dieser Körperschaft entspricht jener der Regionen in Italien. Zu den normalen regionalen Aufgaben kommen jedoch die staatlichen Aufgaben hinzu, die ihr laut Autonomiestatut übertragen wurden.

capacità di finanziamento degli enti locali, in previsione di un'ulteriore riduzione del ruolo statale e di una accresciuta capacità delle Regioni, delle Province e dei Comuni a far fronte con i propri mezzi ai necessari impegni di spesa.

La situazione delle Autonomie speciali, come la Provincia Autonoma di Bolzano, si presenta differente da quella del restante territorio nazionale. L'Alto Adige, infatti, per ragioni storiche e culturali, è regolato in base a normative particolari contenute nello Statuto di Autonomia, elaborato inizialmente per la Regione Trentino-Alto Adige e, successivamente, per la Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige e per la Provincia Autonoma di Trento. Esso conferisce competenze legislative assimilabili a quelle delle altre Regioni a Statuto speciale. In particolare vi sono importanti disposizioni che mirano alla specifica tutela delle minoranze tedesca e ladina insediate sul territorio.

Tali disposizioni di tutela sono state emanate in seguito agli impegni internazionali assunti dallo Stato Italiano di fronte ai più importanti organismi internazionali nell'ambito del Trattato De Gasperi-Gruber del 1946, da cui scaturì il Primo Statuto di Autonomia nel 1948, nonché del "Pacchetto" elaborato di comune accordo tra la Repubblica Italiana e la Repubblica d'Austria durante gli anni Sessanta e culminato con il Secondo Statuto di Autonomia, entrato in vigore nel 1972 dopo l'approvazione di una apposita legge costituzionale. Proprio in forza del Secondo Statuto di Autonomia, la Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige si presenta come il soggetto pubblico più importante nel panorama locale, sia per via delle competenze primarie e secondarie a essa conferite, che della forza lavoro impiegata. Essa è anche, finanziariamente, il più importante erogatore di spesa e il maggiore beneficiario di entrate e devoluzioni. Il ruolo sostenuto da tale ente corrisponde a quello svolto dalle Regioni nel restante territorio nazionale, ma, alle normali funzioni regionali, vanno aggiunte le competenze statali attribuite dalle normative autonomistiche.

Der Steuerföderalismus (G. 42/2009) sieht eigene Bestimmungen für die Regionen und Provinzen mit Sonderstatut vor. Weiters ist die Verpflichtung enthalten, beim Erlass der Durchführungsbestimmungen entsprechende Ziele hinsichtlich Ausgleich und Solidarität für die Autonomien festzusetzen. Zudem ist die Übertragung weiterer Zuständigkeiten gegenüber einem geringeren finanziellen Aufwand des Staates vorgesehen: Seit 2010 finanzieren sich die Autonomen Provinzen Bozen und Trient ausschließlich mit den 9/10 der Staatssteuern, die dem Gebiet zugewiesen werden, und gehen so von einem Verhandlungssystem zu einem System der finanziellen Abgrenzung über.

Il federalismo fiscale (L. 42/2009) prevede disposizioni esclusive per le Regioni e Province a statuto speciale e l'impegno di definire, in sede di emanazione delle norme di attuazione, appositi obiettivi di perequazione e di solidarietà per le autonomie e l'assegnazione di ulteriori competenze a fronte di un minore impegno finanziario dello Stato: dal 2010 le Province autonome di Bolzano e Trento si finanziano già solamente in base ai 9/10 dei tributi statali riferiti al territorio, attuando così il passaggio da un regime di contrattazione a un regime di separazione finanziaria.

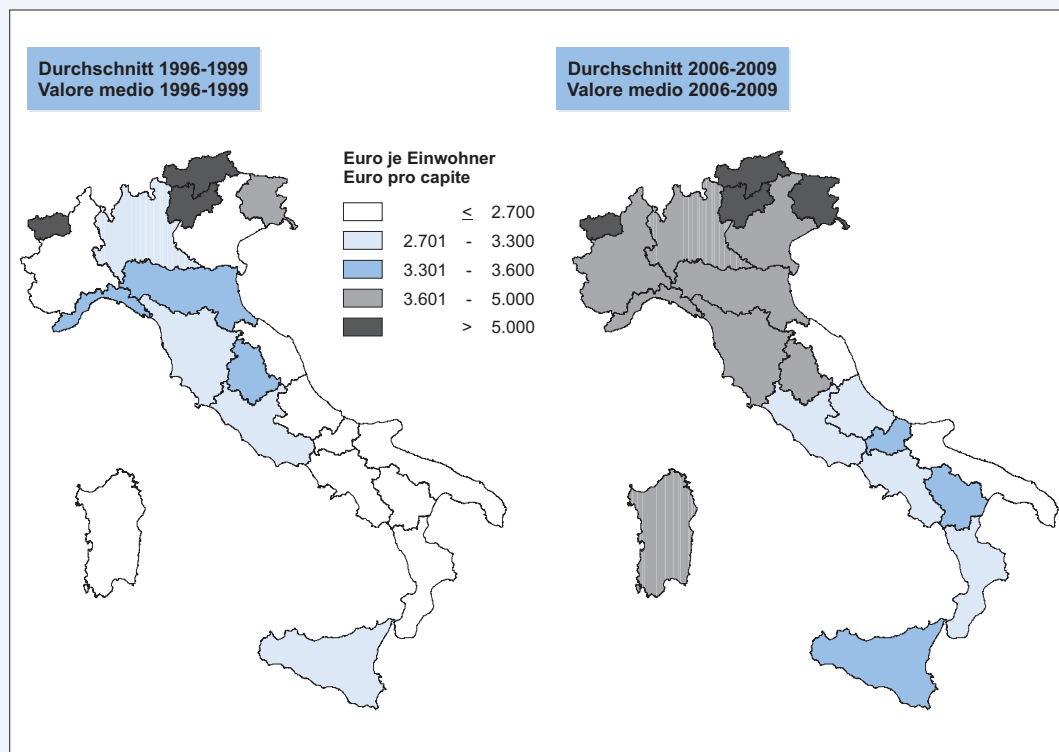
Graf. 1.2

Gesamtausgaben der Regional-, Lokalverwaltungen und der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Region - 1996-1999 und 2006-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale delle Amministrazioni Regionali, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali per Regione - 1996-1999 e 2006-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Die Besonderheiten Südtirols und die Notwendigkeit, zahlreichen primären und sekundären Zuständigkeiten nachzukommen, führten im Zeitraum 2006-2009 zu Ausgaben des lokalen öffentlichen Sektors (Regionalverwaltungen einschließlich Autonome Provinz, Lokalverwaltungen und Lokale Öffentliche Subjekte) von 9.226 Euro je Einwohner. Dieser Wert entspricht jenem der Nachbarprovinz Trient und ist nur niedriger als jener des Aostatal. Der Vergleich mit dem Vierjahreszeitraum 1996-1999 zeigt eine relative Stabilität in Südtirol und den anderen Sonderautonomien und bedeutende Veränderungen in den übrigen Regionen. Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die Dezentralisierung in Südtirol bereits seit mehreren Jahren weit fortgeschritten ist, vor allem angesichts der Tatsache, dass die letzten großen primären Zuständigkeiten, Schul- und Straßenwesen, Ende der 90er Jahre vom Staat auf das Land übergingen.

In der Autonomen Provinz Bozen weist das Verhältnis zwischen eigenen und zugewiesenen Abgaben und der Summe aus eigenen und zugewiesenen Abgaben und Staatszuweisungen auf eine geringere Abhängigkeit von zentralen Geldflüssen hin als in den Regionen mit Normalstatut. Im Zeitraum 2006-2009 stammten 96 von 100 Euro, die von den Regional- und Lokalverwaltungen eingehoben wurden, aus eigenen oder zugewiesenen Abgaben. Ähnliche Werte verzeichnen nur die Provinz Trient und das Aostatal; Friaul-Julisch-Venetien und die Lombardei liegen knapp darunter. Im Zeitraum 1996-1999 war die Situation fast identisch (97 von 100 Euro). Das Hauptziel der Dezentralisierung der Funktionen ist die Verringerung des Unterschieds zwischen Sonderautonomien und Regionen mit Normalstatut. Das Kapitel 1.2 enthält eine genauere Analyse des Finanzsystems des Landes, das durch die Beteiligung am lokalen Aufkommen der Staatssteuern gekennzeichnet und durch ein abgeleitetes Finanzierungssystem geregelt ist.

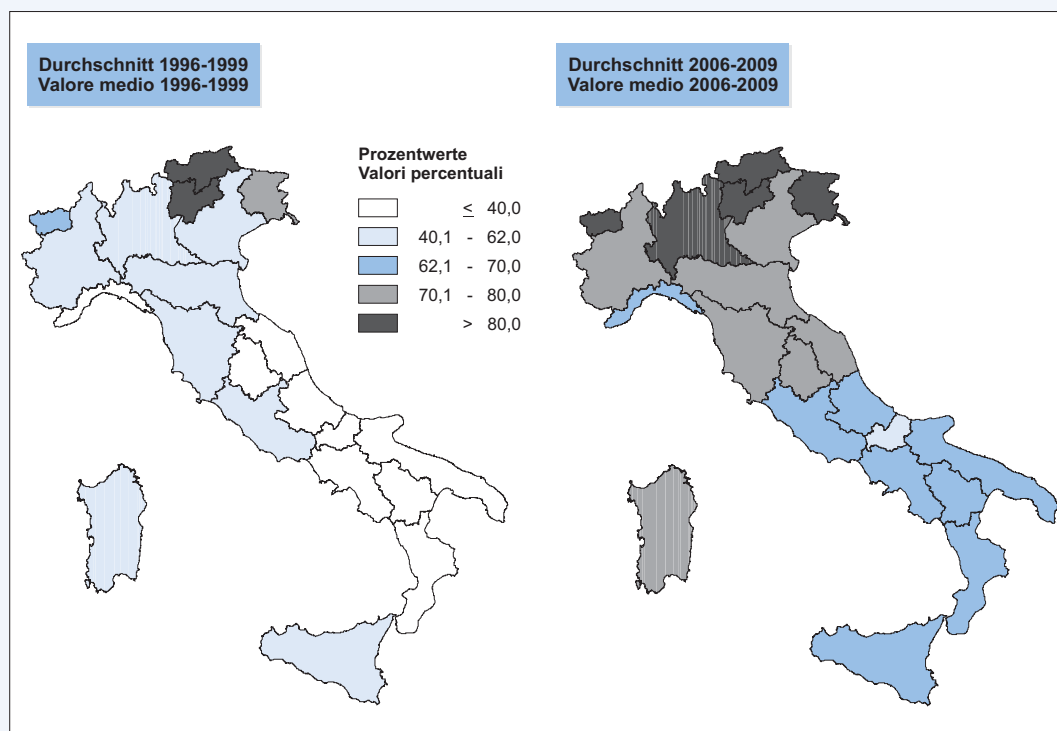
La specificità della provincia di Bolzano, e la necessità di far fronte a numerose competenze primarie e secondarie, ha portato nel periodo 2006-2009 ad una spesa da parte del comparto locale (Amministrazioni Regionali inclusa la Provincia Autonoma, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali) pari a 9.226 euro per abitante. Tale dato si pone ai livelli della confinante Provincia di Trento ed è inferiore solamente a quello della Valle d'Aosta. Il raffronto con il quadriennio 1996-1999 evidenzia una relativa stabilità per Bolzano e le altre autonomie speciali, e importanti mutamenti per le altre Regioni. In sintesi, il processo di decentramento in Alto Adige può dirsi in fase avanzata già da diversi anni, in considerazione del fatto che le ultime competenze primarie di grande portata, ovvero istruzione e rete viaria, sono state trasferite dallo Stato alla Provincia Autonoma alla fine degli anni '90.

Nella Provincia Autonoma di Bolzano, il rapporto tra i Tributi propri e devoluti e la somma data dai Tributi propri, devoluti ed i trasferimenti dallo Stato, denota una minore dipendenza dai flussi centrali rispetto alle Regioni ordinarie. Nel 2006-2009, infatti, su 100 euro introitati dalle Amministrazioni Regionali e Locali, 96 euro provenivano da fonti tributarie proprie o da devoluzioni. Solamente la Provincia Autonoma di Trento e la Valle d'Aosta si sono posizionate su livelli simili, con Friuli Venezia Giulia e Lombardia appena un gradino sotto. Nel 1996-1999 vi era una situazione pressoché identica (97 euro su 100). La riduzione del divario tra autonomie speciali e Regioni ordinarie è l'obiettivo principale del decentramento di funzioni. Per un'analisi dettagliata del sistema di finanziamento della Provincia di Bolzano, caratterizzato dalla compartecipazione al gettito locale di imposte erariali e configurato come meccanismo di finanza derivata, si rimanda al capitolo 1.2.

Graf. 1.3

Finanzierungsgrad (a) der Regional- und Lokalverwaltungen nach Region - 1996-1999 und 2006-2009

Grado di finanziamento (a) delle Amministrazioni Regionali e delle Amministrazioni Locali per Regione - 1996-1999 e 2006-2009



(a) Der Finanzierungsgrad wird als prozentuelles Verhältnis zwischen den eigenen und zugewiesenen Abgaben und der Summe aus eigenen und zugewiesenen Abgaben und Staatszuweisungen berechnet.
Il grado di finanziamento è calcolato come il rapporto percentuale tra i Tributi propri e devoluti e la somma tra i Tributi propri e devoluti e i Trasferimenti dallo Stato

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Auf gesamtstaatlicher Ebene zeigt das Verhältnis zwischen eigenen und zugewiesenen Abgaben und Staatszuweisungen eine konstante Zunahme des Selbsterhaltungsgrades der Gebietskörperschaften. 1996 betrugen die Einnahmen aus eigenen Steuern und Staatszuweisungen 730 Euro je Einwohner; 2009 hat sich der Wert mit 2.241 Euro fast verdreifacht. Gleichzeitig sanken die Zuwendungen des Staates an die Gebietskörperschaften von 1.465 Euro je Einwohner (1996) auf 669 Euro (2009). Der Grund für diese Entwicklung sind unter anderem die Folgen eines Prozesses, der in den 90er Jahren begann und in die finan-

Ritornando al contesto nazionale, il rapporto tra Tributi propri e devoluti e i trasferimenti dello Stato delinea un progressivo aumento del livello di autosostentamento delle realtà locali. Nel 1996, infatti, le entrate provenienti da propria capacità impositiva e da devoluzioni statali ammontavano a 730 euro per abitante; nel 2009 tale valore è quasi triplicato, ponendosi a 2.241 euro per abitante. Nel contempo i flussi di trasferimento dallo Stato verso gli Enti locali sono andati diminuendo, da 1.465 euro per abitante nel 1996 a 669 euro per abitante nel 2009. La causa di tale andamento è da ricercare anche negli effetti di un processo

zielle Neuordnung der Gebietskörperschaften im Zuge der Reform von Titel V der Verfassung und der nachfolgenden Durchführungsdekrete mündete.

iniziato negli anni '90 e culminato con la nuova configurazione finanziaria degli Enti locali per effetto della riforma del Titolo V della Costituzione e dei successivi decreti attuativi.

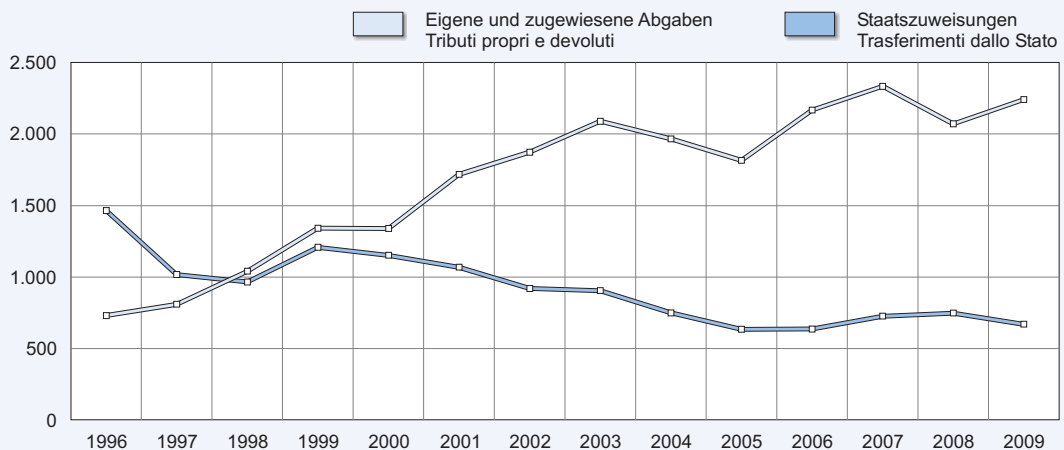
Graf. 1.4

Von den Regional- und Lokalkörperschaften in Italien eingehobene eigene und zugewiesene Abgaben und Staatszuweisungen - 1996-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Tributi propri e devoluti e trasferimenti dallo Stato percepiti dalle Amministrazioni Regionali e Amministrazioni Locali in Italia - 1996-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



1.2 Die Umsetzung der Dezentralisierung in der Region

Die Finanzordnung der Autonomen Provinz Bozen beruht auf dem zweiten, im Jahr 1972 in Kraft getretenen, Autonomiestatut, auf den Bestimmungen für die Koordination des Finanzwesens der Autonomen Region Trentino-Südtirol und der Autonomen Provinzen Trient und Bozen laut Steuerreform (G. 386/1989) sowie auf anderen Durchführungsbestimmungen. Auf der Grundlage dieser Bestimmungen werden die Verbindlichkeiten in den zahlreichen Zuständigkeitsbereichen der Regionalverwaltungen Südtirols (Autonome Provinz Bozen und Autonome Region Trentino-Südtirol) größtenteils durch die Selbstbeteiligung am lokalen

1.2 La declinazione del decentramento nella Regione

L'ordinamento finanziario della Provincia Autonoma di Bolzano poggia sul secondo Statuto di Autonomia (entrato in vigore nel 1972), sulle norme per il coordinamento della finanza della Regione Autonoma Trentino-Alto Adige e delle Province Autonome di Trento e Bolzano con la riforma tributaria (L. 386/1989), e su altre norme di attuazione. In base a tali disposizioni, gli oneri derivanti dalle numerose competenze proprie delle Amministrazioni Regionali altoatesine (Provincia Autonoma di Bolzano e Regione Autonoma Trentino-Alto Adige) sono finanziati per la maggior parte tramite la compartecipazione al gettito locale di imposte e tasse

Steuer- und Staatssteueraufkommen finanziert. Die Zuweisung erfolgt sowohl in festen als auch in veränderlichen Anteilen.

In Bezug auf die festen Anteile werden der Autonomen Provinz, das landesinterne Steueraufkommen betreffend, neun Zehntel beinahe aller Staatssteuern zugewiesen, mit Ausnahme der Steuer auf elektrische Energie (die zu 100% zugewiesen wird), der internen Mehrwertsteuer (zu 70% zugewiesen) und der Mehrwertsteuer auf Importe (53% von 4/10 des Aufkommens durch Erhebungen im Gebiet der Region). Der Autonomen Region stehen hingegen neun Zehntel der Erbschafts- und Schenkungssteuer, der Einnahmen aus dem Lottospiel und der Hypothekensteuer, zwei Zehntel der internen Mehrwertsteuer sowie 0,5 Zehntel der Mehrwertsteuer auf Importe zu. Für die Berechnung der festen Anteile werden auch die Einnahmen berücksichtigt, welche von Ämtern außerhalb Südtirols für die Landesverwaltung eingehoben werden.

Der veränderliche Anteil hingegen muss jährlich von der Autonomen Provinz Bozen und der Regierung festgesetzt werden. Damit sollen die Finanzmittel der Provinz an die Zielerreichung und die Ausübung der gesetzlich festgesetzten Aufgaben angepasst werden. Davon lässt sich ableiten, dass die Dezentralisierung der Einnahmen und Ausgaben in Südtirol prinzipiell bereits umgesetzt wird. Seit 2010 muss sich auch die Autonome Provinz, wie bereits im vorhergehenden Kapitel angemerkt, unter Einhaltung der eigenen Autonomie an die Grundsätze der jüngsten Verordnung zum Steuerföderalismus (G. 42/2009) halten. Die Ausgaben-dezentralisierung laut Stabilitätspakt, und folglich die Möglichkeiten der Zweckbindung und Zahlung, muss im Rahmen der Zuständigkeiten der Autonomen Provinz Bozen und der Notwendigkeit, diesen gerecht zu werden, betrachtet werden.

Seit den 70er Jahren strebt die Landesverwaltung die Übertragung von Zuständigkeiten und Verwaltungsaufgaben auf die Gemeinden an. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass Artikel 1 des L.G. 6/1992 für die Finanzierung der Gemeinden vorsieht, dass die Autonome Provinz den

erariali. La devoluzione avviene sia in quota fissa che in quota variabile.

In ordine alle quote fisse, alla Provincia Autonoma sono devolute, con riferimento al gettito percepito nel territorio della stessa, i 9/10 di quasi tutte le imposte erariali, ad eccezione dell'imposta sull'energia elettrica (devoluta al 100%), dell'IVA interna (devoluta al 70%) e dell'IVA all'importazione (53% dei 4/10 del gettito derivato dalle riscossioni nell'intero territorio regionale). Alla Regione Autonoma spettano invece i 9/10 delle imposte sulle successioni e donazioni e del provento del Gioco del lotto, il 100% delle imposte ipotecarie, i 2/10 dell'IVA interna, nonché gli 0,5/10 dell'IVA all'importazione. Per il calcolo delle quote fisse si tiene conto anche delle entrate afferenti all'ambito provinciale, ma riscosse da uffici situati fuori dal territorio altoatesino.

La quota variabile invece viene stabilita annualmente fra la Provincia Autonoma di Bolzano e il Governo. Essa ha lo scopo di adeguare le finanze della Provincia al raggiungimento delle finalità e all'esercizio delle funzioni stabilite dalla legge. Si può pertanto affermare che, per la Provincia di Bolzano, il decentramento delle entrate e delle spese è da tempo sostanzialmente già operativo. A partire dal 2010, come già anticipato nel capitolo precedente, anche la Provincia Autonoma deve attenersi, pur nel pieno rispetto della propria autonomia, ai principi contenuti nel recente provvedimento riguardante il federalismo fiscale (L. 42/2009). Il decentramento della spesa, e quindi l'elevata capacità di impegno e pagamento, nel rispetto del patto di stabilità con lo Stato, va inquadrato nell'universo di competenze attribuite alla Provincia e nella necessità di farvi fronte in maniera adeguata.

Sin dagli anni Settanta, la Provincia si è mossa nella direzione del trasferimento di competenze e di delega di funzioni amministrative nei confronti dei Comuni. È utile precisare che, per il finanziamento dei Comuni, l'articolo 1 della L.P. 6/1992 prevede che la Provincia assegni alle Amministrazioni Lo-

Gemeindeverwaltungen entsprechende Finanzmittel zuweist, damit sie mit ihren Geldern die Ziele erreichen, die übertragenen und zugewiesenen Aufgaben erfüllen und die Maßnahmen für mehrere Jahre planen können.

In einigen Bereichen von öffentlichem Interesse, wie bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle und beim integrierten Wasserversorgungsdienst, haben die Lokalverwaltungen daraufhin ihre eigenen Aufgaben an Lokale Öffentliche Subjekte (Betriebe und Institutionen, abhängige Körperschaften und beteiligte oder kontrollierte Gesellschaften) übertragen, die ihrerseits zu Ausgabenstellen wurden.

Die Analyse der gesamten Pro-Kopf-Ausgaben nach Verwaltungsebene hebt hervor, dass die Zahlungsfähigkeit der Regionalverwaltungen in den letzten 14 Jahren, v.a. jene der Autonomen Provinz Bozen, gestiegen ist und die Werte der Zentralverwaltungen⁽¹⁾ erreicht hat. Grund dafür sind die weiteren Zuständigkeiten, die in den 90er Jahren vom Staat auf die Provinz übertragen wurden, v.a. die Verwaltung des Staatsstraßennetzes. Hier umfassen die Befugnisse des Landes nicht nur ordentliche und außerordentliche Wartungspflichten, sondern auch die Ausarbeitung mehrjähriger Verkehrskonzepte in Übereinstimmung mit dem zuständigen Ministerium.

Die Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben nach Verwaltungsebene zeigt, dass in Südtirol bereits seit längerem ein ausgeprägter Dezentralisierungsprozess im Gange ist.

Im Untersuchungszeitraum lässt sich die gestiegene Rolle der SPL innerhalb des lokalen Sektors feststellen. Ihr Anteil stieg von 12,8% an den Gesamtausgaben im Zeitraum 2000-2002 auf 23,0% im Vierjahreszeitraum 2006-2009.

cali idonei finanziamenti, allo scopo di adeguare le loro finanze al raggiungimento delle finalità e all'esercizio delle funzioni proprie, trasferite e delegate, e tali da consentire loro un'adeguata programmazione pluriennale degli interventi.

In alcuni ambiti di grande importanza civica, come la Gestione dei rifiuti urbani e il Servizio idrico integrato, le AL hanno successivamente delegato le proprie mansioni operative ai Soggetti Pubblici Locali - SPL (Aziende e istituzioni, Enti dipendenti e Società partecipate o controllate), i quali a loro volta diventano centri di spesa.

L'analisi della spesa totale pro capite per livelli di governo evidenzia come nel corso degli ultimi 14 anni la capacità di esborso delle Amministrazioni Regionali, prima fra tutte la Provincia Autonoma di Bolzano, sia aumentata notevolmente ponendosi ai livelli delle Amministrazioni Centrali⁽¹⁾. La motivazione di tale crescita è da ascrivere alle ulteriori competenze delegate dallo Stato negli anni '90 alla Provincia, tra cui spicca la gestione della rete viaria statale, dove i poteri delegati comprendevano non solo gli obblighi di manutenzione ordinaria e straordinaria, ma anche l'elaborazione dei piani pluriennali di viabilità, di intesa con il Ministero competente.

L'andamento della spesa per abitante per livello di governo evidenzia quindi come in Provincia di Bolzano sia in atto da tempo un accentuato processo di decentramento.

Nel corso del periodo esaminato si riscontra un accresciuto ruolo, all'interno del comparto locale, dei SPL, passati da una quota di spesa pari al 12,8% del totale nel periodo 2000-2002 al 23,0% del quadriennio 2006-2009.

(1) Die Werte der Zentralverwaltungen enthalten die Auszahlungen der Vorsorgekörperschaften. Bei den Ausgaben der Zentralverwaltungen muss die besondere methodologische Vorgehensweise der territorialen Verteilung der Finanzströme berücksichtigt werden, die vom Projekt Öffentliche Territoriale Konten umgesetzt wird. Nähere Erklärungen finden sich im Methodologischen Anhang. I dati delle Amministrazioni Centrali comprendono le erogazioni effettuate dagli Enti previdenziali. La spesa delle Amministrazioni Centrali deve essere considerata nella particolare ottica metodologica di allocazione territoriale dei flussi attuata dal progetto Conti Pubblici Territoriali. Per ulteriori approfondimenti vedi l'Appendice metodologica.

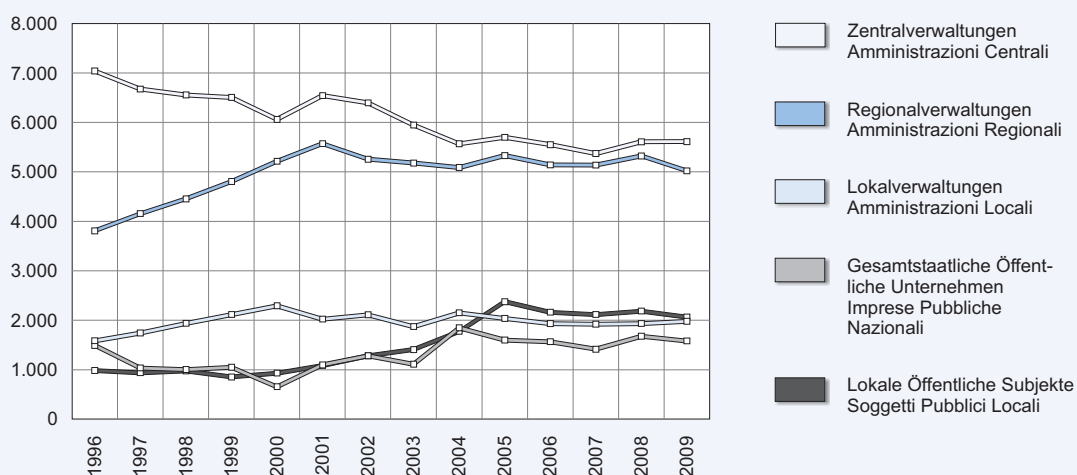
Graf. 1.5

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors nach Art der Körperschaft - 1996-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale del Settore pubblico allargato per tipologia di ente erogatore - 1996-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Übersicht 1.1 / Prospetto 1.1

Gesamtausgaben der Regional- und Lokalverwaltungen und Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Art der Körperschaft und nach Region - 2000-2002 und 2006-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale delle Amministrazioni Regionali, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali per tipologia di ente erogatore e Regione - 2000-2002 e 2007-2009

Composizione percentuale

REGION	Durchschnitt 2000-2002 Valore medio 2000-2002				Durchschnitt 2007-2009 Valore medio 2007-2009				REGIONE
	RV/AR	LV/AL	SPL	Insgesamt Totale	RV/AR	LV/AL	SPL	Insgesamt Totale	
Südtirol	62,3	25,0	12,8	100,0	55,9	21,1	23,0	100,0	Prov. Autonoma di Bolzano
Autonome Provinz Trient	45,7	29,5	24,7	100,0	47,9	23,0	29,1	100,0	Prov. Autonoma di Trento
Piemont	46,7	37,7	15,6	100,0	45,0	33,3	21,8	100,0	Piemonte
Aostatal	67,0	19,3	13,6	100,0	56,7	19,2	24,1	100,0	Valle d'Aosta
Lombardei	45,8	34,6	19,7	100,0	37,8	25,5	36,7	100,0	Lombardia
Venetien	46,9	35,2	17,8	100,0	44,1	28,3	27,6	100,0	Veneto
Friaul-Julisch Venetien	40,1	34,9	25,0	100,0	40,2	29,1	30,6	100,0	Friuli-Venezia Giulia
Ligurien	34,9	42,8	22,3	100,0	32,7	28,7	38,6	100,0	Liguria
Emilia-Romagna	40,6	32,8	26,6	100,0	36,2	27,5	36,4	100,0	Emilia-Romagna
Toskana	40,5	39,1	20,4	100,0	42,0	36,7	21,3	100,0	Toscana
Umbrien	45,2	41,7	13,2	100,0	43,3	37,6	19,1	100,0	Umbria
Marken	46,4	40,6	12,9	100,0	47,5	34,2	18,3	100,0	Marche
Latium	36,3	42,1	21,6	100,0	30,2	37,5	32,3	100,0	Lazio
Abruzzen	46,8	39,3	13,8	100,0	51,1	33,1	15,8	100,0	Abruzzo
Molise	52,5	38,0	9,5	100,0	53,3	40,6	6,1	100,0	Molise
Kampanien	47,5	38,1	14,4	100,0	49,6	35,9	14,5	100,0	Campania
Apulien	54,8	36,0	9,2	100,0	57,3	33,0	9,7	100,0	Puglia
Basilikata	53,9	37,8	8,3	100,0	52,1	36,8	11,1	100,0	Basilicata
Kalabrien	58,5	32,2	9,3	100,0	59,2	31,3	9,5	100,0	Calabria
Sizilien	58,8	32,0	9,3	100,0	57,3	29,5	13,2	100,0	Sicilia
Sardinien	52,5	31,8	15,7	100,0	44,0	36,7	19,3	100,0	Sardegna

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

In Bezug auf die Dezentralisierung auf der Finanzierungsseite hebt Obgenanntes den hohen Anteil an Eigeneinnahmen im Vergleich zu den Regionen mit Normalstatut hervor, da die zahlreichen Zuständigkeiten laut Autonomiestatut hohe finanzielle Aufwendungen mit sich bringen. Damit entsteht auch die Notwendigkeit, die Finanzmittel dem Bedarf der Autonomen Provinz Bozen anzupassen.

Auch wenn die eigenen und zugewiesenen Abgaben eine wichtige Finanzierungsquelle der Autonomen Provinz sind (im Jahr 2009 entfielen 93,1% der Gesamteinnahmen der Körperschaft auf diesen Posten), gilt es zu berücksichtigen, dass die Beteiligung am Staatssteueraufkommen überwiegend durch abgeleitetes Finanzierungssystem geregelt wird. Tatsächlich kann jede Änderung oder Aufhebung von Staatsabgaben, beispielsweise die Änderung von Steuersätzen durch staatliche Maßnahmen, wichtige und nicht direkt von der Provinz kontrollierbare Auswirkungen auf die Landeskonto haben, die auf Schwankungen des zugewiesenen Steueraufkommens reagieren.

In particolare, per quanto riguarda il decentramento dal lato del finanziamento, quanto sopra esposto mette in evidenza l'elevata quota di entrate proprie e devolute rispetto alle Regioni ordinarie, in quanto le numerose competenze previste dalle normative autonomistiche, comportanti gravosi oneri finanziari, hanno necessariamente delineato anche l'esigenza di adeguare le risorse finanziarie al fabbisogno della Provincia Autonoma di Bolzano.

Pur rilevando l'importanza dei Tributi propri e devoluti come fonte di finanziamento della Provincia Autonoma (nel 2009 tali voci hanno costituito il 93,1% delle entrate totali dell'ente), va considerato che il meccanismo di compartecipazione si configura prevalentemente quale sistema a finanza derivata. Difatti, ogni intervento modificativo o soppressivo dei tributi erariali, ad esempio variazioni di aliquote, per effetto di manovre fiscali di competenza statale, può produrre sui conti provinciali conseguenze significative non direttamente controllabili dalla Provincia, determinando sensibili alle oscillazioni del gettito devoluto.

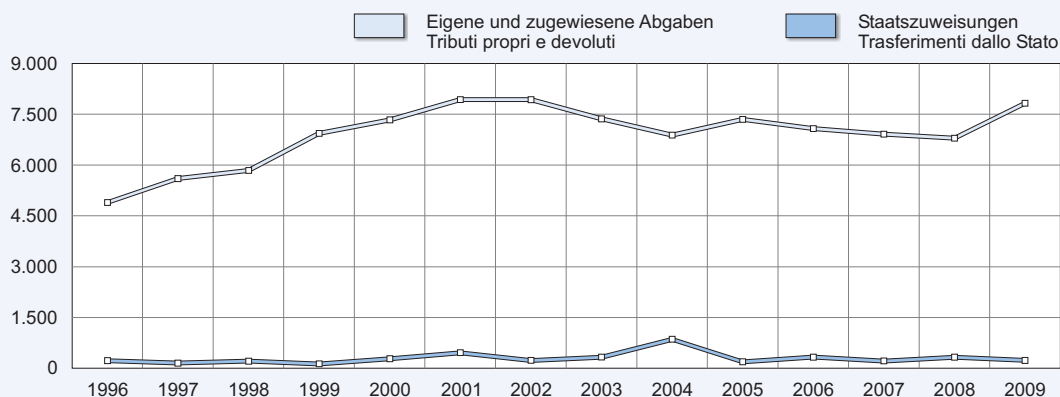
Graf. 1.6

Eigene und zugewiesene Abgaben und Staatszuweisungen, die von den Regional- und Lokalverwaltungen bezogen werden - 1996-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Tributi propri e devoluti e trasferimenti dallo Stato percepiti dalle Amministrazioni Regionali e Amministrazioni Locali - 1996-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

Der Vergleich des Pro-Kopf-Anteils der eigenen und zugewiesenen Abgaben zwischen der Autonomen Provinz Bozen und den Makrogebieten muss natürlich auch das im Vergleich zu den anderen Regionen unterschiedliche Finanzierungssystem des Landes berücksichtigen. Besagte Regionen haben zwar eine geringere Selbstbeteiligung am Abgabenaufkommen, erhalten dafür aber höhere Zuwendungen vom Staat.

1.3 Entstehung und Entwicklung der Lokalen Öffentlichen Subjekte (SPL)

Die Vielfalt der mit dem Autonomiestatut auf die Autonome Provinz Bozen übertragenen Zuständigkeiten hat die Möglichkeit eröffnet, in Bereichen tätig zu sein, die vorher in die Zuständigkeit des Staates und der Gesamtstaatlichen Öffentlichen Unternehmen fielen, und folglich eine Reihe von Lokalen Öffentlichen Subjekten zu schaffen. Es handelt sich dabei um abhängige Körperschaften, Konsortien und andere Verbände, Betriebe und Institutionen und, vor allem, beteiligte Gesellschaften. Letztere werden überwiegend von der Körperschaft Autonome Provinz Bozen kontrolliert, der größten öffentlichen Einrichtung im Land.

Betrachtet man die Kategorien der SPL, so zeigt sich, dass in Südtirol jede Kategorie tendenziell in eigenen Funktionsbereichen tätig ist. Die regionalen abhängigen Körperschaften sind hauptsächlich im *Baugewerbe* und in der *Landwirtschaft*, dem traditionellen Sektor der Südtiroler Bergwirtschaft, tätig, die subregionalen abhängigen Körperschaften hingegen überwiegend bei den *Maßnahmen im sozialen Bereich* (Fürsorge und Wohlfahrt). Die Tätigkeit der Konsortien und anderen subregionalen Verbände konzentriert sich vor allem auf die *Wasserversorgung und Abwasserentsorgung*, während die subregionalen Betriebe und Institutionen überwiegend bei den *Maßnahmen im sozialen Bereich* und im Bereich *Energie* tätig sind. Die Gesellschaften und Stiftungen mit regionaler Beteiligung betätigen sich haupt-

Il confronto della quota per abitante dei tributi propri e devoluti tra la Provincia Autonoma di Bolzano e le macroaree deve naturalmente tener conto del diverso sistema di finanziamento della Provincia rispetto alle altre Regioni, le quali hanno una compartecipazione al gettito tributario più limitata, compensata però da un maggior livello di trasferimenti dallo Stato.

1.3 La nascita e lo sviluppo dei Soggetti Pubblici Locali (SPL)

La molteplicità di competenze attribuite dallo Statuto di Autonomia alla Provincia Autonoma di Bolzano ha portato alla possibilità di operare in ambiti di precedente competenza dello Stato e delle Imprese Pubbliche Nazionali, e quindi alla creazione di un importante insieme di Soggetti Pubblici Locali. Si tratta di Enti dipendenti, Consorzi e altre forme associative, Aziende e istituzioni e, soprattutto, di Società partecipate. Queste ultime sono in gran parte controllate dall'ente Provincia Autonoma di Bolzano, ovvero la maggiore realtà pubblica del territorio.

Esaminando le categorie tipologiche dei SPL, si evince come, in Alto Adige, ognuna di esse tenda ad operare in propri ambiti funzionali. Se, infatti, gli Enti dipendenti regionali palesano una forte attività soprattutto in *Edilizia* e in *Agricoltura*, settore tradizionale dell'economia montana locale, gli Enti dipendenti subregionali si caratterizzano invece negli *Interventi in campo sociale* (Assistenza e beneficenza). L'attività dei Consorzi e forme associative subregionali è fortemente presente nel *Ciclo Integrato dell'Acqua*, mentre il principale ambito operativo delle Aziende e istituzioni subregionali è volto soprattutto agli *Interventi in campo sociale* e all'*Energia*. Infine, le Società e fondazioni a partecipazione regionale denotano una spiccata funzionalità nella sfera energetica e nella *Previdenza e Assistenza*, al contrario

sächlich im Energiesektor und in der *Vorsorge und Fürsorge*. Die entsprechenden subregionalen Einrichtungen finden sich vor allem in den Bereichen *Abfallentsorgung* und *Kultur und Freizeitgestaltung*.

Die Analyse der einzelnen Körperschaften unterstreicht, dass einige der bedeutendsten beteiligten Gesellschaften in Südtirol im *Energiesektor* (SEL Südtiroler Elektrizitäts-aktiengesellschaft, Etschwerke AG), im Verkehrswesen (ABD Airport AG), im Tertiärsektor (Südtiroler Informatik AG) oder im Bereich der Bewirtschaftung der Hausabfälle und der Abwasserentsorgung (Eco-Center AG) tätig sind. Auf Gemeindeebene wurden die wichtigsten Gemeindebetriebe im Umwelt- oder Energiewesen in Kapitalgesellschaften umgewandelt. Dies ist der Fall bei der Etschwerke AG, SEAB AG (Energie-Umweltbetriebe Bozen), bei der Stadtwerke Meran AG und Stadtwerke Brixen AG. Dasselbe gilt auch für andere Körperschaften im *Verkehrswesen* (SASA - Städtischer Autobus Service AG) oder Tertiärsektor. Zu den beteiligten Gesellschaften Südtirols gehört auch das Zentrum für regionale Zusatzrenten AG, eine von der Region Trentino-Südtirol kontrollierte Körperschaft, die folglich auch in der Nachbarprovinz Trient ansässig und tätig ist. Hervorzuheben ist schließlich, dass die Aufgaben der Bezirksgemeinschaft, mit denen die Gemeinde Bozen beauftragt wurde, an einen subregionalen Betrieb namens BSB Betrieb für Sozialdienste Bozen übertragen wurde, der vor allem im Sozial- und Fürsorgebereich tätig ist. Im *Tourismus* sind nach der Privatisierung der Tourismusvereine im Jahr 2009 nur mehr das Verkehrsamt der Gemeinde Bozen und die Kurverwaltung Meran in öffentlicher Hand (in diesen Fällen sind dies die jeweiligen Gemeinden).

Betrachtet man die oben genannten Gesellschaften, so sind nur die SEAB AG, Stadtwerke Meran AG und Stadtwerke Brixen AG in mehreren Bereichen tätig (*Wasserversorgung, Kanalisation und Abwasserklärung, Abfallbewirtschaftung* und *Energie*). Das Phänomen der „Multisektoralität“ beschränkt

delle corrispettive entità subregionali, dirette verso lo *Smaltimento dei rifiuti* e la *Cultura e servizi ricreativi*.

L'analisi dei singoli enti evidenzia come alcune tra le più rappresentative Società partecipate altoatesine svolgano la propria attività nel settore dell'*Energia* (SEL Società elettrica altoatesina Spa, Azienda Energetica Spa), altre nei trasporti (ABD Airport Spa), nel terziario (Informatica Alto Adige Spa) o nella Gestione dei rifiuti urbani e dello Smaltimento delle acque reflue (Eco-center Spa). A livello comunale, le più importanti Aziende municipalizzate aventi competenza in campo ambientale o energetico sono state trasformate in società di capitali. È stato questo il caso di Azienda energetica Spa, di SEAB Spa (Servizi Energia Ambiente Bolzano), di ASM Merano Spa (Azienda Servizi Municipalizzati Merano) e di ASM Bressanone Spa (Azienda Servizi Municipalizzati Bressanone). La stessa logica è valsa per altri enti operanti nei *Trasporti* (SASA - Società Autobus Servizi d'Area Spa) o nel terziario. Tra le Società partecipate altoatesine, vi è anche il Centro pensioni complementari regionali Spa, ente controllato dalla Regione Trentino-Alto Adige e quindi presente e operativo anche nella confinante provincia di Trento. Da notare, infine, come le competenze di comunità comprensoriali attribuite al Comune di Bolzano siano state delegate a un'azienda di livello subregionale, denominata ASSB Servizi Sociali Bolzano, la quale esercita attività nel campo sociale e assistenziale. Per il *Turismo*, con la privatizzazione delle Aziende di soggiorno e turismo, al 2009 sono rimaste in capo agli enti pubblici (in questo caso i rispettivi Comuni) solamente l'Azienda di soggiorno e turismo di Bolzano e la Azienda di cura, soggiorno e turismo di Merano.

Considerando le società sopra citate, solamente SEAB Spa, ASM Merano Spa e ASM Bressanone Spa sono considerate attive in più settori (nello specifico in *Acqua, Fognature e depurazione acque, Smaltimento dei rifiuti e Energia*). Il fenomeno della multisettorializzazione è ristretto quindi, in provincia

sich in Südtirol also auf die Gemeindebetriebe (von denen einige eine Gesellschaftsstruktur aufweisen) und die Eco-Center AG (*Abfallbewirtschaftung und Kanalisation und Abwasserklärung*).

In den letzten Jahren haben neue Akteure die lokale Wirtschaftslandschaft betreten. Darunter stehen vor allem die TIS-Techno Innovation Südtirol AG und die Südtirol Marketing Gesellschaft SMG hervor. Die TIS AG beschäftigt sich, dank ihrer Erfahrung bei der Umsetzung neuer Technologien, mit der Förderung und Unterstützung neuer innovativer Unternehmen und der Entwicklung von Hochtechnologieunternehmen mit Wachstumspotenzial in Industrie, Handwerk und im Dienstleistungssektor. Die SMG hat sich zum Ziel gesetzt, das Marketing der Tourismusdestinationen in Südtirol zusammen mit den Gemeinden und Tourismusverbänden zu verwalten und verstärken.

Schließlich sind bei den Betrieben und Institutionen noch das WOBI (Institut für den sozialen Wohnbau des Landes Südtirol) und die Eurac (Europäische Akademie für angewandte Forschung) zu nennen. Das WOBI ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts, die Hilfsfunktionen für das Land erfüllt und für die Deckung des Grundwohnbedarfs einkommensschwacher Familien und bestimmter sozialer Gruppen zuständig ist. Bei der Eurac handelt es sich um ein wichtiges Forschungszentrum mit Sitz in Bozen, das in fünf Wissenschaftsbereichen, aufgeteilt auf elf Institute, im Sektor *Forschung und Entwicklung* tätig ist. Für eine genauere Analyse der Südtiroler SPL muss jedoch der *Energiesektor*, der zum Makrosektor *Infrastruktur* zählt, berücksichtigt werden. Die wichtigsten in Südtirol tätigen beteiligten Gesellschaften arbeiten im Energiewesen, einem Sektor, der sich stark entwickelt und in dem aufgrund der kontinuierlichen Suche nach innovativen Quellen beträchtliche Investitionen und Verbesserungen getätigt werden. Die größten Lokalen Öffentlichen Unternehmen auf Landesebene sind die Etschwerke AG und die SEL AG (Südtiroler Elektrizitätsgesellschaft), deren Aufgaben die Stromproduktion und den Stromhandel umfassen, wozu auch viele der ehemals staatlichen Wasserkraftwerke genutzt wer-

di Bolzano, alle aziende municipalizzate (alcune aventi ora assetto societario) e ad Eco-center Spa (*Smaltimento dei rifiuti e Fognature e depurazione acque*).

Negli ultimi anni il panorama locale si è arricchito di nuovi protagonisti. Tra di essi spiccano TIS-Techno Innovation Alto Adige Spa e Alto Adige Marketing Spa. La prima svolge la propria attività, grazie all'esperienza acquisita nel campo della realizzazione di nuove tecnologie, nella promozione e sostegno di nuove imprese innovative e nello sviluppo di imprese ad alta tecnologia e con potenzialità di crescita nelle branche dell'industria, dell'artigianato e dei servizi. La seconda persegue invece lo scopo di gestire e rafforzare il marketing delle destinazioni turistiche a livello provinciale, in cooperazione con le municipalità e i consorzi vocati al turismo.

Infine meritano una citazione, tra le Aziende e istituzioni, l'IPES (Istituto per l'edilizia sociale della Provincia Autonoma di Bolzano), ente di diritto pubblico con funzioni di ausiliarità della Provincia, per il soddisfacimento del fabbisogno abitativo delle famiglie a reddito basso e di particolari categorie sociali e, nel settore *Ricerca e sviluppo*, l'Eurac (Accademia europea per la ricerca applicata), importante centro di ricerca con sede a Bolzano impegnato in cinque aree scientifiche e suddiviso in undici istituti. Per una migliore analisi dei SPL altoatesini è però importante soffermarsi sul settore dell'*Energia*, facente parte del macrosettore denominato *Reti Infrastrutturali*. Le più importanti Società partecipate operanti in provincia sono infatti attive, come già detto, in campo energetico, settore in forte sviluppo e in cui la continua ricerca di fonti innovative conduce a cospicui investimenti e miglioramenti. A livello provinciale, le maggiori Imprese Pubbliche Locali sono l'Azienda energetica Spa e la SEL Spa (Società Elettrica Altoatesina), il cui ruolo si inquadra nella produzione e commercio di elettricità, anche mediante lo sfruttamento delle numerose centrali idroelettriche di ex-competenza statale. Dalla SEL Spa sono poi nate numerose controllate, come Seltrade Spa e Seledison Spa, ed è stata acquisita la partecipazione in altre

den. Aus der SEL AG sind zahlreiche kontrollierte Gesellschaften hervorgegangen, z.B. die Seltrade AG und Seledison AG. Weiters hat die SEL AG Beteiligungen an bestehenden Unternehmen erworben, um die operativen Kapazitäten in jedem Segment der Stromlieferkette zu steigern: von der Produktion (Seledison AG, Enerpass Konsortial GmbH, Energy Welsperg GmbH, E-Werk Moos, AECT AG, Eisack Energie AG, BE Energie GmbH, Göge Energie GmbH) über das Verbundnetz (Projekt Interconnectirol Strom) bis zum Handel (Seltrade AG).

Die beteiligten Gesellschaften der Öffentlichen Verwaltung verzeichnen in den letzten zehn Jahren sowohl auf regionaler (SEL AG) als auch auf subregionaler Ebene (Etschwerke AG und andere) eine Zunahme der Investitionsausgaben. 2005 gab es einen ersten Spitzenwert, der vor allem auf die Aktienbeteiligungen der SEL AG im Vergleich zu anderen beteiligten Gesellschaften zurückgeht. Im September 2005 wurde die SEL AG mit dem Erwerb von 10% des Gesellschaftskapitals Aktionärin der Delmi SpA. Die Delmi SpA kontrolliert zusammen mit EdF Electricité de France über die Gesellschaft Transalpina di Energia die Edison SpA. Dank dieses Schrittes wurde die SEL AG mit 2,3% Aktionärin der Edison SpA, dem zweitgrößten Energieunternehmen auf dem italienischen Markt. Die SEL AG weite somit die Möglichkeiten zu weitreichenden Synergien im Handels- und Industriesektor aus. 2008 gab es die nächsten großen Ausgaben vonseiten der SEL AG. Diese zielten darauf ab, mit 60% der Beteiligungen in die Hydros AG einzusteigen. Die Hydros AG ist eine Gesellschaft, der die Edison Spa sieben Wasserkraftwerke in Südtirol übertragen hat. Die Landespolitik zielt also infolge der Zuständigkeitsübertragungen in den letzten zwanzig Jahren darauf ab, die energiepolitische Autonomie Südtirols und die Versorgungssicherheit so weit wie möglich auszuweiten. Die Analyse der im Umweltsektor tätigen SPL (*Integrierter Wasserversorgungsdienst* und *Bewirtschaftung der Hausabfälle*) wird in den entsprechenden Kapiteln dieser Publikation ausgeführt.

realtà preesistenti, al fine di potere aumentare la potenzialità operativa in ogni singolo segmento della filiera energetica: dalla produzione (Seledison Spa, Enerpass società consortile arl, Energy Welsperg Srl, Centrale elettrica Moso, AECT Spa, Energia Isarco Spa, BE Energia Srl, Göge Energia Srl), all'interconnessione (progetto Interconnectirol Energia elettrica), sino al commercio (Seltrade Spa).

Le Società partecipate dalla Pubblica Amministrazione evidenziano un aumento, nel corso dell'ultimo decennio, della spesa indirizzata verso gli investimenti sia a livello regionale (SEL Spa) che subregionale (Azienda energetica Spa e altre). Nel 2005 vi è stato un primo picco, dovuto principalmente alle partecipazioni azionarie della SEL Spa nei confronti di altre partecipate. Da settembre 2005, infatti, SEL Spa è divenuta azionista di Delmi Spa, con l'acquisto del 10% del capitale sociale. Delmi Spa, congiuntamente con EdF Electricité de France, attraverso la società Transalpina di Energia controlla la società Edison Spa. Grazie a tale operazione, SEL Spa è divenuta quindi azionista, con il 2,3%, di Edison Spa, secondo operatore energetico del mercato italiano, accrescendo quindi le possibilità di ampie sinergie nel settore commerciale ed industriale. Nel 2008 è avvenuto un altro cospicuo esborso, sempre da parte di SEL Spa, finalizzato all'ingresso, tramite il 60% delle partecipazioni, in Hydros Srl, entità societaria a cui Edison Spa ha conferito sette centrali idroelettriche situate sul territorio locale. La politica provinciale, a seguito dei passaggi di competenza avvenuti nel corso degli ultimi venti anni, mira quindi ad aumentare il più possibile l'autonomia energetica altoatesina e la sicurezza negli approvvigionamenti. Per l'analisi dei SPL operanti nei comparti ambientali (*Servizio idrico integrato* e *Gestione dei rifiuti urbani*), di estremo rilievo nel panorama del decentramento, si rimanda ai capitoli del volume ad essi dedicati.

Betrachtet man die Klassifikation der Südtiroler SPL, so zeigt sich, dass die Ausgaben vor allem von beteiligten Gesellschaften (59,3%) getätigt werden. Ihr Anteil ist jedoch geringer als im Makrogebiet Norditalien (82,3%). Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Pro-Kopf-Ausgaben der beteiligten Gesellschaften und abhängigen Körperschaften Südtirols in absoluten Zahlen höher sind als in Nord- und Mittelitalien. Für die Zukunft lässt sich auch aufgrund der vorhergehenden Aussagen über den Energiesektor erwarten, dass die finanziellen Möglichkeiten vonseiten dieser Art von Unternehmen zunehmen werden. Die Prognosen für die nächsten Jahre sehen einen Ausgabenrückgang bei den Betrieben und Institutionen (28,9% im Durchschnitt 2000-2009) und zum Teil bei den Konsortien und anderen Verbänden (4,8%) vorher. Dies hängt vor allem mit der Stärkung der bereits bestehenden beteiligten oder kontrollierten Gesellschaften und, in Einzelfällen, mit der Übertragung von Funktionen auf Kapitalgesellschaften zusammen.

Esaminando la classificazione dei SPL altoatesini emerge come la spesa sia sostenuta soprattutto da Società partecipate (59,3%), ma in misura minore rispetto a quanto si rileva nella macroarea Nord (82,3%); occorre prestare attenzione però al fatto che, in termini assoluti, la spesa pro capite delle Società partecipate e degli Enti dipendenti altoatesini si presenta quantitativamente più elevata rispetto al Nord e al Centro Italia. In futuro si può immaginare, anche a causa di quanto sopra detto per l'ambito energetico, una sempre maggiore capacità di impegno finanziario da parte di tale categoria di imprese. La prospettiva per i prossimi anni vede inoltre un calo della spesa delle Aziende e istituzioni, pari al 28,9% nella media 2000-2009, e, in parte, dei Consorzi e forme associative (4,8%), soprattutto a causa del rafforzamento delle Società partecipate o controllate già esistenti e, in qualche caso, per via di un possibile prossimo passaggio di funzioni a soggetti di capitale.

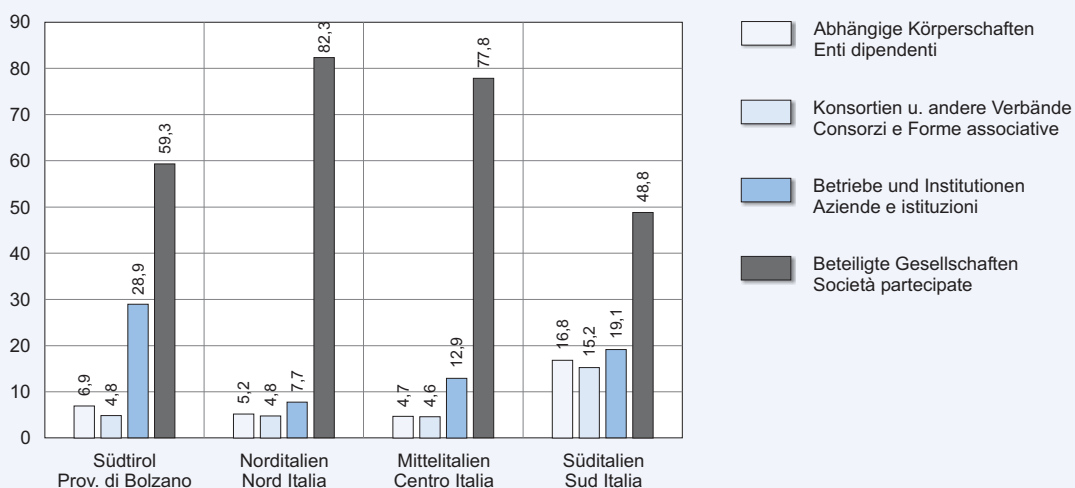
Graf. 1.7

Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009

Composizione percentuale



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Zu den abhängigen Körperschaften, die derzeit die meisten Ausgaben tätigen, zählen die RAS (Rundfunk-Anstalt Südtirol), das Land- und forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg und die Südtiroler Landesmuseen. Bei den Betrieben und Institutionen stechen neben dem WOBI (Institut für den sozialen Wohnbau) das Institut für Wirtschaftsförderung und die Stadtwerke Bruneck hervor.

2009 zählen 97 Lokale Öffentliche Subjekte zum Erhebungsbereich der CPT. Die 29 beteiligten Gesellschaften sind die größten Ausgabenstellen im Lande und entsprechen 29,9% aller SPL. Sie sind mehrheitlich als Aktiengesellschaften und in einigen Fällen als Gesellschaften mit beschränkter Haftung organisiert. Während die Ausgabenkapazitäten der SPL kontinuierlich zugenommen haben, ist ihre Anzahl im letzten Jahrzehnt gesunken. Dies hängt vor allem mit der Umwandlung zahlreicher ÖFWE (Öffentliche Fürsorge- und Wohlfahrtseinrichtungen, also Alters- und Pflegeheime) in, auch aus rechtlicher Sicht, vollständig private Subjekte zusammen, die nicht mehr zum Erweiterten Öffentlichen Sektor zählen. Einige ÖFWE wurden mit Beschluss der Landesregierung in öffentliche Betriebe für Pflege- und Betreuungsdienste (ÖBPB) umgewandelt. Als solche wenden sie die doppelte Buchhaltung an. Gleichzeitig fand eine Rationalisierung bei den Konsortien und anderen Verbänden statt, in deren Folge viele kleine Bonifizierungs- und Abwasserentsorgungskonsortien ihre Tätigkeit eingestellt haben oder in größere eingebunden wurden.

Tra gli Enti dipendenti attualmente più attivi nella spesa vi sono RAS (Radiotelevisione Azienda Speciale), Centro di sperimentazione agraria e forestale Laimburg e Musei provinciali altoatesini. Volgendo lo sguardo verso le Aziende e istituzioni, oltre all'IPES (Istituto per l'edilizia sociale della Provincia Autonoma di Bolzano), spiccano l'Istituto per la promozione dello sviluppo economico e l'Azienda pubbliservizi Brunico.

I Soggetti Pubblici Locali che appartengono all'universo di rilevazione dei CPT ammontano, nel 2009, a 97 unità. Le Società partecipate, ovvero i maggiori centri di spesa sul territorio, ammontano a 29, pari al 29,9% del totale. Esse sono in gran parte strutturate in società per azioni e, in qualche caso, rivestono la forma giuridica di società a responsabilità limitata. A fronte di un costante aumento della capacità di spesa dei SPL, nel decennio si è però assistito a una diminuzione della loro numerosità, per via della trasformazione di parecchi IPAB (Istituti Pubblici di Assistenza e Beneficenza, quali le case di riposo e le case di cura), in soggetti del tutto privati, anche sotto il profilo giuridico, e quindi non più ascrivibili al Settore Pubblico Allargato. Altri IPAB sono invece divenuti, mediante Delibera della Giunta provinciale, APSP (Aziende pubbliche di servizi alla persona) e come tali adottano attualmente una contabilità di tipo economico. Nel contempo si è assistito a un processo di razionalizzazione per i Consorzi e forme associative, per cui molti piccoli consorzi di bonifica e di smaltimento acque reflue hanno cessato la propria attività o sono confluiti in realtà di maggiori dimensioni.

Übersicht 1.2 / Prospetto 1.2

Erhobene Lokale Öffentliche Subjekte nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009**Soggetti Pubblici Locali rilevati per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009**

KATEGORIE	UNTERKATEGORIE	UNTERART	2000	2001	2002	2003	2004
Abhängige Körperschaften	Abhängige Körperschaften auf regionaler Ebene	Regionale Körperschaften und Institute und/oder der Autonomen Provinzen	17	17	17	17	14
	Abhängige Körperschaften auf subregionaler Ebene	Körperschaften und Institute der Gemeinden und/oder anderer Lokalkörperschaften	1	1	1	1	1
		Tourismusvereine auf sub-regionaler Ebene	2	2	2	2	2
Konsortien und andere Verbände	Verbände auf regionaler Ebene	Bonifizierungskonsortien	5	5	5	5	5
	Verbände auf subregionaler Ebene	Von den Gemeinden und/oder anderen Lokalkörperschaften eingerichtete und/oder beteiligte Konsortien	25	24	23	23	21
Betriebe und Institutionen	Betriebe und Institutionen auf regionaler Ebene	Regionale Institutionen und/oder der Autonomen Provinzen	-	-	1	1	1
		Wohnbauinstitute auf Ebene der Regionen und/oder Autonomen Provinzen	1	1	1	1	1
	Betriebe und Institutionen auf subregionaler Ebene	Sonderbetriebe und Gemeindebetriebe	5	5	6	6	6
		Institutionen von Gemeinden und/oder anderen Lokalkörperschaften	46	46	46	46	46
Beteiligte Gesellschaften	Gesellschaften mit regionaler Beteiligung	Kapitalgesellschaften mit regionaler und/oder der Autonomen Provinzen Beteiligung zur Führung von öffentlichen Diensten	6	6	6	7	7
		Kapitalgesellschaften mit regionaler und/oder der Autonomen Provinzen Beteiligung, die nicht in der Führung von öffentlichen Diensten tätig sind	2	2	4	4	4
	Gesellschaften mit subregionaler Beteiligung	Kapitalgesellschaften mit subregionaler Beteiligung zur Führung von öffentlichen Diensten	17	19	20	20	20
		Kapitalgesellschaften mit subregionaler Beteiligung, die nicht in der Führung von öffentlichen Diensten tätig sind	1	1	1	1	1
Insgesamt			128	129	133	134	129

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Die Übertragung von Zuständigkeiten im Energiebereich auf die Autonome Provinz Bozen und die darauf folgende Entstehung der entsprechenden kontrollierten oder beteiligten Gesellschaften führt dazu, dass 37,2% der Ausgaben der Südtiroler SPL in den Makrosektor *Infrastrukturnetze*, einschließlich der Ausgaben für *Energie*, fallen. Dieser Wert hebt sich von den 30,9% der Gesamtausgaben in Norditalien und den 21,5% in Mittelitalien ab.

Eine weitere Besonderheit der Südtiroler Lokalen Öffentlichen Subjekte sind die hohen

Il trasferimento di competenze alla Provincia Autonoma di Bolzano in materia di energia, e la conseguente nascita di apposite società controllate o partecipate, porta il 37,2% delle spese dei SPL dell'Alto Adige ad essere allocato nel macrosettore *Reti Infrastrutturali*, comprensivo delle spese per *Energia*. Tale dato si distingue dai corrispettivi di Nord e Centro Italia, pari al 30,9% e al 21,5% del totale erogato.

Altra particolarità dei Soggetti Pubblici Locali della provincia di Bolzano è l'elevata spesa

Übersicht 1.2 / Prospetto 1.2 - Fortsetzung / Segue

Erhobene Lokale Öffentliche Subjekte nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009**Soggetti Pubblici Locali rilevati per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009**

2005	2006	2007	2008	2009	CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA	SOTTOTIPO
14	14	14	14	14	Enti dipendenti	Enti dipendenti di livello regionale	Enti e Istituti regionali e/o di province autonome
1	1	1	1	1		Enti dipendenti di livello sub-regionale	Enti e Istituti di comuni e/o altri enti locali
2	2	2	2	2			Enti di promozione turistica di livello sub-regionale
5	5	5	5	5	Consorzi e Forme associative	Forme associative di livello regionale	Consorzi di bonifica
21	18	14	10	9		Forme associative di livello sub-regionale	Consorzi costituiti e/o partecipati da comuni e/o altri enti locali
1	1	1	1	1	Aziende e istituzioni	Aziende e istituzioni di livello regionale	Istituzioni regionali e/o di province autonome
1	1	1	1	1			Aziende di edilizia residenziale di livello regionale e/o di province autonome
6	6	6	6	6		Aziende e istituzioni di livello sub-regionale	Aziende speciali e municipalizzate
46	46	46	44	29			Istituzioni di comuni e/o altri enti locali
7	7	7	7	7	Società partecipate	Società a partecipazione regionale	Società di capitali a partecipazione regionale e/o di province autonome, per la gestione di pubblici servizi
4	4	4	4	4			Società di capitali a partecipazione regionale e/o di province autonome con attività diversa dalla gestione di pubblici servizi
20	20	20	20	17		Società a partecipazione sub-regionale	Società di capitali a partecipazione sub-regionale, per la gestione di pubblici servizi
1	1	1	1	1			Società di capitali a partecipazione sub-regionale con attività diversa dalla gestione di pubblici servizi
129	126	122	116	97	Totale complessivo		

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

Ausgaben für das *Sozialwesen* (22,1%). Dies geht auf die Tätigkeit des Zentrums für regionale Zusatzrenten AG im Bereich der *Vorsorge und Fürsorge* und auf die Tätigkeit der subregionalen Betriebe und Institutionen, allen voran der BSB (Betrieb für Sozialdienste Bozen), bei den *Maßnahmen im sozialen Bereich* zurück. Das Zentrum für regionale Zusatzrenten entstand zur Unterstützung des Projektes Pensplan, das seit 1997 unter der Ägide der Autonomen Region Trentino-Südtirol Strategien für die Schaffung und Verwaltung von Fürsorge- und Vorsorgefonds regionaler Natur entwickelt.

per *Politiche Sociali* (22,1%), derivata dall'attività del Centro pensioni complementari regionali Spa nella sfera della *Previdenza e Assistenza*, e delle Aziende e istituzioni di livello subregionale, prima fra tutte la ASSB, (Azienda Servizi Sociali Bolzano), per quanto concerne gli *Interventi in campo sociale*. In particolare, il Centro pensioni complementari regionali nasce per supportare il progetto Pensplan, che dal 1997 sviluppa sotto l'egida della Regione Autonoma Trentino-Alto Adige strategie finalizzate alla creazione ed alla gestione di fondi previdenziali ed assistenziali a carattere regionale.

Die Makrosektoren *Integrierter Wasserversorgungsdienst* und *Bewirtschaftung der Hausabfälle* sind prozentuell gesehen weniger wichtig als in Norditalien und Italien insgesamt (3,6% bzw. 6,3%). Dies hängt vor allem damit zusammen, dass die meisten Investitionen in diesen Bereichen bereits in den 90er Jahren getätigt wurden und zwar für die Müllverbrennungsanlage in Bozen und die zahlreichen Recycling- und Abwasserkläranlagen, die über das ganze Land verteilt sind. Zudem haben häufig die Autonome Provinz Bozen und die einzelnen Gemeinden die größten Ausgaben übernommen. Im Bereich *Mobilität* ist schließlich die wichtige Rolle der Regionalverwaltungen zu nennen. Sie sind infolge der Übertragung der entsprechenden staatlichen Zuständigkeiten seit 1998 mit der Verwaltung und Be-

Non rivestono invece, in termini percentuali, un'importanza pari a quella riscontrata nel Nord e in Italia i macrosettori del *Servizio idrico integrato* e quello della *Gestione dei rifiuti urbani* (rispettivamente al 3,6% e al 6,3%), soprattutto perché la maggior parte degli investimenti in detti ambiti è stata effettuata ancora negli anni '90, attraverso l'impianto termovalorizzatore di Bolzano e le numerose strutture di riciclo e trattamento delle acque reflue diffuse capillarmente sul territorio. Inoltre, la Provincia Autonoma di Bolzano e i singoli Comuni si sono spesso fatti carico in prima persona delle spese più significative. Per quanto concerne la *Mobilità*, occorre infine notare il ruolo dominante delle Amministrazioni Regionali, le quali, in seguito alla dismissione delle inerenti competenze statali, sono dal 1998 incaricate di

Übersicht 1.3 / Prospetto 1.3

Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Makrogebiet und Verwendungsbereich - 2000-2009

Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per macroarea e settore di intervento - 2000-2009

VERWENDUNGSBEREICH	Südtirol Prov. Autonoma di Bolzano	Norditalien Nord Italia	Mittelitalien Centro Italia	Südtalien Sud Italia	SETTORE DI INTERVENTO
Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000 / Valori in euro per abitante a prezzi 2000					
Allgemeine Verwaltung	-	2	2	..	Amministrazione generale
Allgemeine Dienstleistungen	21	7	-	-	Servizi generali
Wissen, Kultur und Forschung	114	43	27	23	Conoscenza, cultura e ricerca
Integrierter Wasserversorgungsdienst	55	99	118	61	Servizio idrico integrato
Bewirtschaftung der Hausabfälle	98	151	99	52	Gestione dei rifiuti urbani
Umwelt und Gebietsverwaltung	-	25	17	29	Ambiente e gestione del territorio
Gesundheitswesen	-	27	29	8	Sanità
Sozialwesen	385	28	2	1	Politiche sociali
Produzierendes Gewerbe und öffentliche Bauarbeiten	305	158	124	105	Attività produttive e opere pubbliche
Mobilität	74	194	185	92	Mobilità
Infrastrukturnetze	684	346	166	10	Reti infrastrutturali
Insgesamt	1.737	1.081	770	381	Totale
Prozentuelle Verteilung / Composizione percentuale					
Allgemeine Verwaltung	0,0	0,2	0,3	0,1	Amministrazione generale
Allgemeine Dienstleistungen	1,2	0,5	-	-	Servizi generali
Wissen, Kultur und Forschung	6,6	4,2	3,5	6,0	Conoscenza, cultura e ricerca
Integrierter Wasserversorgungsdienst	3,6	9,4	14,9	16,0	Servizio idrico integrato
Bewirtschaftung der Hausabfälle	6,3	13,5	12,9	13,5	Gestione dei rifiuti urbani
Umwelt und Gebietsverwaltung	-	2,5	2,3	7,4	Ambiente e gestione del territorio
Gesundheitswesen	-	2,6	3,8	2,0	Sanità
Sozialwesen	22,1	2,6	0,3	0,4	Politiche sociali
Produzierendes Gewerbe und öffentliche Bauarbeiten	18,7	15,2	16,3	27,9	Attività produttive e opere pubbliche
Mobilität	4,5	18,4	24,2	24,2	Mobilità
Infrastrukturnetze	37,2	30,9	21,5	2,6	Reti infrastrutturali
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	Totale

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

treuung des gesamten Straßennetzes beauftragt. Die Tätigkeit der SPL in diesem Bereich ist deshalb gering.

Der Prozentanteil der Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen im Verhältnis zu den laufenden Zuwendungen und Investitionszuweisungen gibt das Ausmaß der Selbstfinanzierung der SPL eines bestimmten Gebietes wieder.

Die Südtiroler Situation weist eine besondere zeitliche Entwicklung auf: Nach der Entstehung zahlreicher kontrollierter oder beteiligter Gesellschaften in verschiedenen Sektoren führte die Notwendigkeit zur Finanzierung dieser Subjekte dazu, dass Anfang des laufenden Jahrzehnts die Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung an die neuen Gesellschaften erhöht wurden. Die fortschreitende Einführung und Entwicklung der neugegründeten Betriebe und die Eroberung immer größerer Marktanteile haben dazu geführt, dass die Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen steigen. Eines der Ziele des langen Privatisierungsprozesses und der Einrichtung von kontrollierten oder beteiligten Betrieben oder Gesellschaften ist es, dass diese, sofern möglich, den Marktmechanismen folgen. Dies gilt vor allem für die Erträge und die daraus folgende Verringerung der Abhängigkeit von Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung. Die Eroberung weiterer Marktanteile und die Erweiterung der primären Zuständigkeiten der Autonomen Provinz Bozen haben es den SPL somit ermöglicht, in Bereichen tätig zu sein, die vorher den Gesamtstaatlichen Öffentlichen Unternehmen vorbehalten waren. Dies gilt vor allem für Bereiche, die für die Öffentlichkeit besonders wichtig sind wie die Bewirtschaftung der Hausabfälle und die Wasser- und Abwasserdienste. Hier entstanden zahlreiche kontrollierte Unternehmen bzw. wurden gestärkt (SW Meran AG, Seab AG, Eco-Center AG), an denen sich in einigen Fällen mehrere öffentliche Körperschaften beteiligen.

curare l'amministrazione e la gestione dell'intera rete stradale, e la conseguente scarsa attività dei SPL in tale ambito.

La percentuale delle entrate provenienti dalla Vendita di beni e servizi rispetto ai Trasferimenti correnti e in conto capitale consente di misurare il livello di autofinanziamento raggiunto dai SPL di un determinato territorio.

In Alto Adige, la situazione presenta una dinamica temporale particolare: infatti, dopo la nascita di numerose società controllate o partecipate attive in vari settori, la necessità di finanziare tali soggetti ha portato, all'inizio del decennio in corso, ad un aumento dei trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione verso le nuove realtà societarie. In seguito, il progressivo avviamento e sviluppo delle neocostituite aziende e la conquista di sempre più ampie quote di mercato, hanno determinato la crescita delle entrate per Vendita di beni e servizi. Una delle finalità del lungo processo di privatizzazione e di creazione di aziende e società controllate o partecipate, è infatti quella di condurre le stesse, laddove possibile, al perseguimento di logiche di mercato, in particolare riguardo ai ricavi, con la conseguente diminuzione della dipendenza dai trasferimenti provenienti dalla Pubblica Amministrazione. La conquista di ulteriori quote di mercato e l'ampliamento delle competenze primarie della Provincia Autonoma di Bolzano ha così permesso ai SPL di operare in sfere di attività prima esclusive delle Imprese Pubbliche Nazionali. In particolare le problematiche relative a questioni di elevata pregnanza civica, come la Gestione dei rifiuti urbani e delle risorse idriche, hanno portato alla creazione e al rafforzamento di numerose controllate (ASM Merano Spa, Seab Spa, Eco-center Spa), a volte partecipate da più enti pubblici.

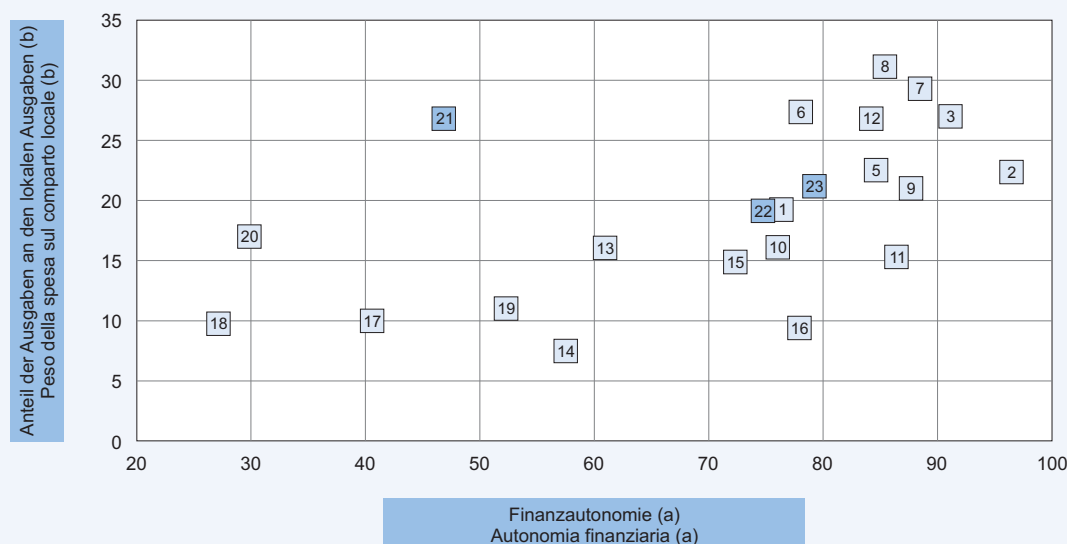
Graf. 1.8

Finanzautonomie und Anteil der Ausgaben an den lokalen Ausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte nach Region - 2000-2009

Prozentwerte

Autonomia finanziaria e peso della spesa sul comparto locale dei Soggetti Pubblici Locali per Regione - 2000-2009

Valori percentuali



1 = Piemont / Piemonte; 2 = Aosta / Valle d'Aosta; 3 = Lombardei / Lombardia; 4 = Venetien / Veneto; 5 = Venetien / Veneto; 6 = Friaul-Julisch Venetien / Friuli-Venezia Giulia; 7 = Ligurien / Liguria; 8 = Emilia-Romagna; 9 = Toskana / Toscana; 10 = Umbrien / Umbria; 11 = Marken / Marche; 12 = Latium / Lazio; 13 = Abruzzen / Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Kampanien / Campania; 16 = Apulien / Puglia; 17 = Basilikata / Basilicata; 18 = Kalabrien / Calabria; 19 = Sizilien / Sicilia; 20 = Sardinien / Sardegna; 21 = Trient / Prov. di Trento; 22 = Südtirol / Prov. di Bolzano; 23 = Italien / Italia

- (a) Die Finanzautonomie wird als prozentuelles Verhältnis zwischen den Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und der Summe aus den Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und den Staatszuwendungen an die Lokalen Öffentlichen Subjekte berechnet. L'autonomia finanziaria è calcolata tramite il rapporto percentuale tra le entrate per Vendita di beni e servizi e la somma tra le entrate per Vendita di beni e servizi e i Trasferimenti dallo Stato percepiti dai Soggetti Pubblici Locali
- (b) Der Anteil der Ausgaben an den lokalen Ausgaben wird als prozentuelles Verhältnis zwischen den Ausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte und den Gesamtausgaben der Regional-, Lokalverwaltungen und Lokalen Öffentlichen Subjekte berechnet. Il peso della spesa sul comparto locale è calcolato tramite il rapporto percentuale tra la spesa dei Soggetti Pubblici Locali e la spesa totale delle Amministrazioni Regionali, Amministrazioni Locali e Soggetti Pubblici Locali

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Die Entwicklung der Wettbewerbsfähigkeit der SPL führt im Zeitraum 2000-2009 zu einem durchschnittlichen Grad an Finanzautonomie von 74,7%. Das heißt, dass von 100 eingenommenen Euro fast drei Viertel aus den typischen Tätigkeiten des jeweiligen Subjektes stammen. Im Vergleich mit den anderen Regionen ist der Anteil der Ausgaben der SPL an den gesamten lokalen Ausgaben (19,1%) nicht sehr hoch. Dabei muss jedoch die Autonomie der Autonomen Provinz Bozen berücksichtigt werden, die aufgrund des Statuts unzähligen Zuständigkei-

L'evoluzione della competitività dei SPL ha portato, nella media 2000-2009 ad un grado di autonomia finanziaria pari al 74,7%. In pratica, su 100 euro introitati, quasi tre quarti provengono dalle attività tipiche del singolo soggetto. Risulta invece non elevata, nel confronto con le altre regioni, la quota di spesa dei SPL rispetto al totale speso dal comparto locale complessivo (19,1%). Occorre però tenere conto dell'autonomia di cui gode la Provincia Autonoma di Bolzano, la quale in base allo Statuto è incaricata di adempiere ad innumerevoli competenze con

ten mit hohen Ausgaben nachkommen muss. Diese obliegen in anderen Regionen jedoch dem Staat. Diese Besonderheit muss in einer vergleichenden Analyse von verschiedenen Gebieten berücksichtigt werden.

Schließlich ist anzumerken, dass die Etschwerke AG, eine Kapitalgesellschaft im Bereich der Produktion und Verteilung von Rohstoffen, das aktivste Lokale Öffentliche Subjekt beim Verkauf von Gütern und Dienstleistungen ist. Sie versorgt mehr als die Hälfte der Südtiroler Bevölkerung mit Strom und einen Teil der Bozner und Meraner Bürger mit Gas.

Die Umwandlung von lokalen öffentlichen Diensten, sprich von abhängigen Körperschaften, Konsortien und Betrieben, in richtige Gesellschaften hat in Italien bereits vor einiger Zeit begonnen. In Südtirol hat dieser Prozess später eingesetzt und folgte der zunehmenden Übertragung von Zuständigkeiten vom Staat auf die Autonome Provinz Bozen aus. Von 2004 bis 2009 ist der Ausgabenanteil der beteiligten Gesellschaften bei einer praktisch gleichbleibenden Anzahl von Subjekten fast kontinuierlich bis auf ungefähr 70% (2008 und 2009) der Gesamtausgaben der SPL gestiegen. Dabei hat sich der Abstand zu den benachbarten Makrogebieten teilweise verringert. Auch wenn der Unterschied zum Makrogebiet Norditalien, in dem mehr als 88% der Ausgaben der SPL von beteiligten Gesellschaften getätigt werden, tendenziell abnimmt, bleibt er doch beträchtlich.

Im Detail kann die Zunahme der Gesellschaften erneut auf die Zuweisungen im Energiesektor an Gesellschaften mit regionaler und, in geringerem Ausmaß, subregionaler Beteiligung zurückgeführt werden. Beispiele sind die bereits genannte SEL AG und Etschwerke AG. Zu ihnen gesellt sich das Zentrum für regionale Zusatzrenten AG, das in der Entwicklung und Förderung der lokalen Zusatzvorsorge tätig ist.

Der Rückgang zwischen 2002 und 2003 geht nicht auf eine tatsächliche Verringerung der Auszahlungen vonseiten der beteiligten Gesellschaften zurück, sondern viel-

consequenti ingenti esborsi che, in altre Regioni, sono invece di appannaggio dello Stato. Tale specificità deve essere tenuta in considerazione in un tipo di analisi che vuole porre a confronto le diverse realtà territoriali.

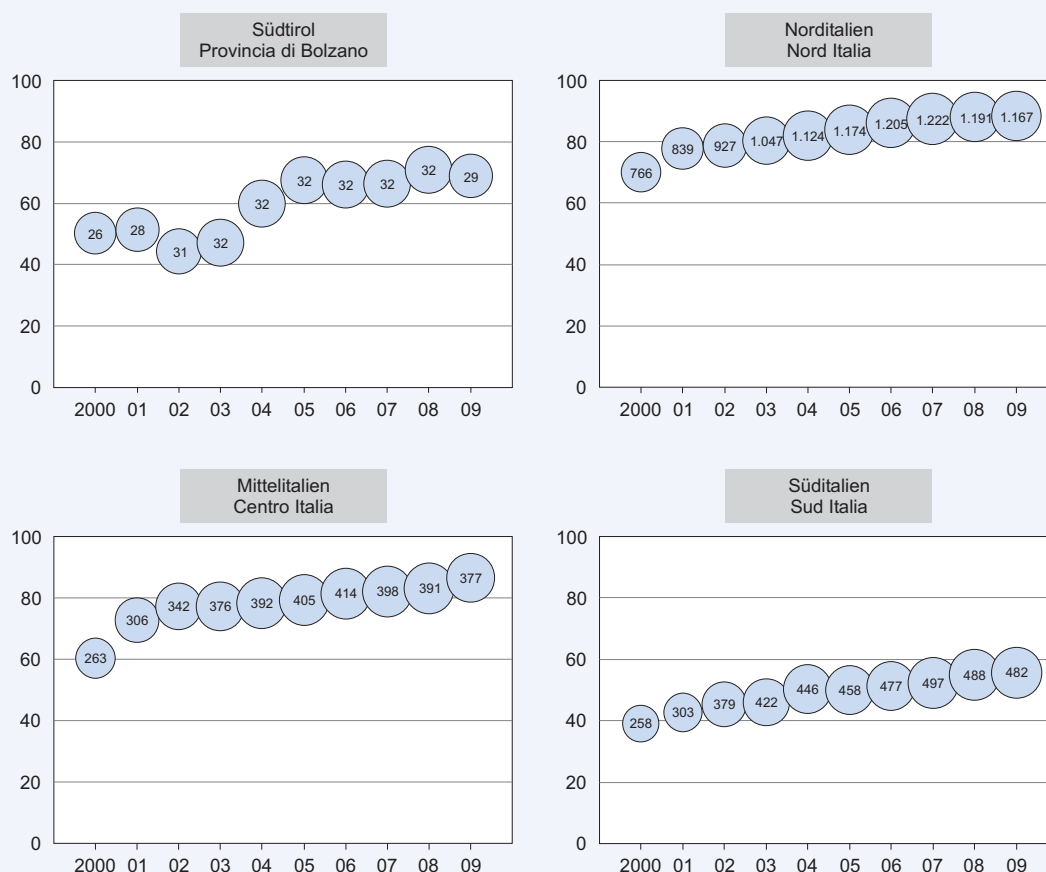
Da notare, infine, come il Soggetto Pubblico Locale più attivo nell'ambito della vendita di beni e servizi sia l'Azienda Energetica Spa, società di capitale operativa nella produzione e distribuzione delle materie prime. In particolare, essa eroga energia elettrica a metà della popolazione altoatesina e gas a parte della cittadinanza di Bolzano e Merano.

Il processo di societizzazione dei servizi pubblici locali, con la trasformazione di Enti dipendenti, Consorzi e Aziende in vere e proprie Società, è in atto in Italia già da tempo. In provincia di Bolzano esso è partito in tempi successivi, e ha seguito l'ampliamento delle competenze attribuite dallo Stato alla Provincia Autonoma di Bolzano. Nel periodo 2004-2009 la quota di spesa delle Società partecipate è aumentata in maniera pressoché costante, a fronte di un numero di soggetti praticamente invariato, sino raggiungere valori intorno al 70% (anni 2008 e 2009) del totale erogato dai SPL, e riducendo parzialmente il divario con le macroaree più vicine. Seppure destinata ancora a diminuire, rimane comunque consistente la differenza con la macroarea Nord, in cui oltre l'88% delle somme spese dai SPL è effettuato dalle Società partecipate.

Nel dettaglio, la crescita delle realtà societarie è imputabile ancora una volta alle assegnazioni in materia energetica a Società a partecipazione regionale e, in misura inferiore, subregionale. Esempi sono le già citate SEL Spa e Azienda energetica Spa. Ad esse si affianca inoltre il Centro pensioni complementari regionali Spa, impegnato nello sviluppo e nella promozione della previdenza complementare a carattere locale.

Il calo evidenziato tra il 2002 e il 2003 non è dovuto a un'effettiva diminuzione delle erogazioni da parte delle Società partecipate, ma piuttosto ad ingenti investimenti da parte

Graf. 1.9

Grad der Umwandlung von Lokalen Öffentlichen Subjekten in Gesellschaften (a) nach Makrogebiet - 2000-2009 (b)**Livello di societarizzazione (a) dei Soggetti Pubblici Locali per macroarea - 2000-2009 (b)**

- (a) Der Grad der Umwandlung in Gesellschaften wird als prozentuelles Verhältnis zwischen den Ausgaben der beteiligten Gesellschaften und den Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte berechnet.
Il livello di societarizzazione è calcolato come il rapporto percentuale tra la spesa delle Società partecipate e la spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali.
- (b) Die Größe und Beschreibung der Kugeln ergeben sich aus der Anzahl der beteiligten Gesellschaften.
Dimensione ed etichetta delle bolle sono date dalla numerosità delle Società partecipate.

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



mehr auf beachtliche Investitionen der Betriebe und Institutionen, die erst nachher in Gesellschaften umgewandelt wurden, unter anderem deshalb, um die Landes- und Gemeindepolitik zu unterstützen. In diesem Zeitraum ist der Einsatz des WOBI im *Baugewerbe* zur Schaffung von Mietwohnungen für einkommens- und sozial schwache Personen bemerkenswert.

delle Aziende e istituzioni, che solo successivamente si sono trasformate in Società, anche al fine di coadiuvare la politica provinciale e dei singoli Comuni. Notevole in quel periodo, poi, l'impegno nell'*Edilizia* dell'IPES per la realizzazione di alloggi da destinarsi alla locazione di soggetti redditualmente e socialmente deboli.



2 Die Tätigkeit der Lokalen Öffentlichen Subjekte im integrierten Wasserversorgungsdienst

L'attività dei Soggetti Pubblici Locali nel Servizio idrico integrato

2.1 Der integrierte Wasserversorgungsdienst in der Region⁽¹⁾

Die Wasserressourcen Südtirols werden von den 5 Milliarden m³ Wasser gespeist, die jährlich im Durchschnitt in Form von Niederschlägen fallen. Davon dienen ungefähr 45 Millionen m³, weniger als 1% der gesamten Niederschläge, als Trinkwasser für die Bevölkerung. Die Bewirtschaftung dieses Wassers wird mit dem Wassernutzungsplan geregelt. Dieses Dokument bildet die aktuelle Situation ab, legt Ziele und Kriterien der Nutzung fest und fasst die geltenden Gesetzesbestimmungen zusammen⁽²⁾.

Der erste Gesamtplan für die Nutzung der öffentlichen Gewässer für die Autonome

2.1 Il Servizio idrico integrato nella Regione⁽¹⁾

Le risorse idriche della provincia di Bolzano sono alimentate dalle precipitazioni atmosferiche, che riversano sul territorio altoatesino mediamente 5 miliardi di m³ di acqua all'anno. Di queste, circa 45 milioni di m³, pari a meno dell'1% del totale, sono destinate alla popolazione sotto forma di acqua potabile. La gestione di tale acqua è regolata dal Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche, ovvero il documento in cui viene illustrata la situazione esistente del settore, si definiscono gli obiettivi e i criteri di governo, e si riassumono le normative vigenti⁽²⁾.

Il primo Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche per la provincia di Bol-

(1) Der Sektor umfasst die Ausgaben und Maßnahmen für die Wasserversorgung über Wasserleitungen und Wasserspeicher; die Aufbereitung und den Schutz des Wassers; den Schutz und Erhalt der Wasserressourcen; die Nutzung des Mineralwassers; die Verbesserung, Erneuerung und Wartung der bestehenden Anlagen; die Überwachung und Regelung der Trinkwasserversorgung; die Qualitäts- und Mengenkontrolle des Wassers und der Gebühren; die Klärung und Aufbereitung der Abwässer; den Bau, die Erweiterung und Wartung der Kanalisation; die Vervollständigung des Kanalisationsnetzes; den Bau und die Wartung der Leitungen und von anderen Abwasserkläranlagen.

Il settore comprende le spese e gli interventi per l'approvvigionamento idrico attraverso acquedotti e invasi d'acqua; il trattamento e la salvaguardia dell'acqua; la tutela e la valorizzazione delle risorse idriche; lo sfruttamento delle acque minerali; il miglioramento, il rinnovamento e la manutenzione degli impianti esistenti; la vigilanza e la regolamentazione concernente la fornitura di acqua potabile; i controlli sulla qualità e la quantità delle acque e sulle tariffe; la depurazione e il trattamento delle acque reflue; la costruzione, l'ampliamento e la manutenzione delle fognature; il completamento della canalizzazione fognaria; la costruzione e la manutenzione di collettori e di altri impianti di depurazione degli scarichi di acque reflue.

(2) Der Wassernutzungsplan kann von der Internetseite der Landesabteilung Wasser und Energie heruntergeladen werden: <http://www.provinz.bz.it/wasser-energie/default.asp>.
Il Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche è scaricabile dal sito della Ripartizione Acque pubbliche ed Energia della Provincia Autonoma di Bolzano <http://www.provincia.bz.it/acque-energia/default.asp>.

Provinz Bozen wurde Mitte der 80er Jahre erstellt und trat 1986 in Kraft. Nach 20 Jahren wurde aufgrund der vielfältigen sozio-ökonomischen Veränderungen sowie der Notwendigkeit einer Anpassung an die neuen Bezugsnormen eine Neuauflage dieses Planungsinstruments erforderlich. Mit dem Gesetzesvertretenden Dekret 463/1999 wurden der Autonomen Provinz Bozen die Zuständigkeiten über das öffentliche Wassergut, die Wasserbauten erster und zweiter Kategorie, die Konzessionen für Großableitungen zur Erzeugung von Elektroenergie und über die Produktion und Verteilung von elektrischer Energie übertragen. Damit wurde die Autonomie in diesem Bereich vervollständigt und eine Anpassung des Wassernutzungsplanes notwendig. Die übrigen Gesetzesbestimmungen, die in den letzten zwei Jahrzehnten auf gesamtstaatlicher und europäischer Ebene verabschiedet wurden, haben einige Prinzipien der Wassernutzung wesentlich verändert und neue Planungselemente erforderlich gemacht. Auf gesamtstaatlicher Ebene haben besonders schwere hydrogeologische Naturkatastrophen und wiederholte Wassernotstände infolge langer Trockenheit sowie eine größere öffentliche Sensibilität für Umweltproblematiken dazu geführt, dass neue Gesetze zum Schutz vor hydrogeologischen Gefahren erlassen wurden. Mit diesen Bestimmungen wurden neue Kriterien zur Wassernutzung und zum Schutz der Wasserkörper festgelegt. Die Europäische Union hat ebenso einen allgemeinen Bezugsrahmen für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik geschaffen.

Die wichtigsten staatlichen und gemeinschaftlichen Gesetzesbestimmungen, die den Ansatz bei der Wassernutzung wesentlich verändert und neue Planungselemente vorgesehen haben, sind:

- G. 193/1989;
- G. 36/1994;
- Gv.D. 152/1999;
- Ver. EG 2000/60/EG;
- Gv.D. 152/2006.

Die wichtigsten Bestimmungen, die die Wassernutzung regelten und heute noch regeln,

zano è stato redatto a metà degli anni '80 ed è stato approvato nel 1986. A distanza di 20 anni, si è resa necessaria una revisione di questo documento di pianificazione, sia per la necessità di considerare i vari cambiamenti di natura socio-economica intervenuti, che per aggiornarne l'innovato quadro normativo di riferimento. Attraverso il D.Lgs. 463/1999, sono state trasferite alla Provincia Autonoma di Bolzano le competenze relative al demanio idrico, alle opere idrauliche di prima e seconda categoria, e alle concessioni di grandi derivazioni a scopo idroelettrico e di produzione e distribuzione di energia elettrica, completando il quadro autonomistico in materia e rendendo di conseguenza necessario un adeguamento del Piano Generale. Le altre norme di legge emanate negli ultimi due decenni, sia a livello nazionale che a livello comunitario, hanno poi ulteriormente modificato, in modo sostanziale, alcuni principi di gestione delle acque e richiesto nuovi elementi di programmazione. In ambito nazionale, il verificarsi di eventi calamitosi di natura idrogeologica di particolare gravità e di ripetute emergenze idriche a seguito di prolungati periodi di siccità, nonché l'affermarsi di una maggiore sensibilità a livello di opinione pubblica riguardo alle problematiche ambientali, hanno condotto all'emanazione di nuove leggi a tutela dal rischio idrogeologico, volte a definire nuovi criteri di utilizzo delle acque e di salvaguardia dei corpi idrici. Anche l'Unione Europea ha introdotto un quadro di riferimento generale per l'azione comunitaria in materia di acque.

I principali atti legislativi nazionali e comunitari che hanno modificato in modo sostanziale l'approccio alla gestione delle acque e previsto nuovi elementi di pianificazione sono:

- L. 183/1989;
- L. 36/1994;
- D.Lgs. 152/1999;
- Dir.CE 2000/60/CE;
- D.Lgs.152/2006.

I più importanti riferimenti normativi che hanno regolamentato, e tuttora regolamentano,

sind in chronologischer Reihenfolge:

- Königliches Dekret 1775/1933 - Einheits-text der Gesetzesbestimmungen zu den Gewässern und elektrischen Anlagen;
- D.P.R. 381/1974 - Durchführungsbestimmungen zum Sonderstatut für die Region Trentino-Südtirol zur Raumplanung und zu öffentlichen Bauten;
- D.P.R. 235/1977 - Durchführungsbestimmungen zum Sonderstatut für die Region Trentino-Südtirol im Energiebereich;
- Gv.D. 275/1993 - Neuordnung bei den Konzessionen für öffentliche Gewässer;
- L.G. 8/2002 - Bestimmungen über die Gewässer;
- L.G. 1/2005 - Übergangsbestimmungen auf dem Gebiet der Konzessionen für große Ableitungen zur Erzeugung von Elektroenergie;
- L.G. 7/2005 - Bestimmungen auf dem Gebiet der Nutzung öffentlicher Gewässer und elektrischer Anlagen;
- Gv.D. 152/2006 - Vorschriften im Umweltbereich;
- L.G. 7/2006 - Art. 19 (Bestimmungen auf dem Gebiet der Konzessionen für große Ableitungen zur Erzeugung von Elektroenergie).

Für eine genauere Analyse der einzelnen Bestimmungen sei auf den Wassernutzungsplan der Autonomen Provinz Bozen verwiesen.

Die aktuelle Situation der Bereiche Kanalisation und Abwasserklärung sowie Trinkwasser wird im neuen Gesamtplan dargelegt, der mit Beschluss der Landesregierung 704/2010 genehmigt wurde. Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte erläutert.

2.1.1 Kanalisation und Abwasserklärung

Das Gesetzesvertretende Dekret 152/2006 knüpft an die Inhalte des Gesetzesvertretenden Dekretes 152/99 an und erklärt mit Art.

l'utilizzo delle acque invece sono, in ordine cronologico:

- Regio Decreto 1775/1933 - Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici;
- D.P.R. 381/1974 - Norme di attuazione dello statuto speciale per la Regione Trentino-Alto Adige in materia di urbanistica e opere pubbliche;
- D.P.R. 235/1977 - Norme di attuazione dello statuto speciale della Regione Trentino-Alto Adige in materia di energia;
- D.Lgs. 275/1993 - Riordino in materia di concessione di acque pubbliche;
- L.P. 8/2002 - Disposizioni sulle acque;
- L.P. 1/2005 - Disposizioni transitorie in materia di concessioni di grandi derivazioni a scopo idroelettrico;
- L.P. 7/2005 - Norme in materia di utilizzazione di acque pubbliche e di impianti elettrici;
- D.Lgs. 152/2006 - Norme in materia ambientale;
- L.P. 7/2006 - art. 19 (Disposizioni transitorie in materia di concessioni di grandi derivazioni a scopo idroelettrico).

Per un esame dettagliato del contenuto di ciascuna normativa, è possibile consultare il Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche della provincia di Bolzano.

La situazione attuale dei comparti delle fognature e depurazione acque reflue e delle acque potabili è contenuta nel nuovo Piano Generale, approvato con Delibera della Giunta provinciale 704/2010, della quale si espongono qui i punti più rilevanti.

2.1.1 Fognature e depurazione acque reflue

Il D.Lgs. 152/2006, riprendendo quanto definito nel D.Lgs. 152/1999, individua all'art. 91 alcune aree del territorio nazionale, definite

91 bestimmte Zonen des Staatsgebietes zu „empfindlichen Gebieten“. Diese Gebiete benötigen spezielle Maßnahmen zur Vorbeugung bzw. Sanierung der Verschmutzung. Zu diesen Zonen gehören die nordöstlichen Küstengebiete des adriatischen Meeres von der Mündung der Etsch bei Pesaro sowie die einmündenden Wasserläufe für einen Abschnitt von 10 Kilometer landeinwärts der Küste. Mit dem Urteil des Europäischen Gerichtshofes Nr. 396/00 vom 25. April 2002 wurde beschlossen, dass das gesamte zu einem empfindlichen Gebiet gehörende Wassereinzugsgebiet ebenfalls als empfindliches Gebiet anzusehen ist. Im Sinne dieser Interpretation wird das gesamte Einzugsgebiet der Etsch, welche bekanntlich in den nordöstlichen Teil des Adriatischen Meeres einmündet, unter Schutz gestellt. Mit dem Ziel der Vorbeugung oder zumindest der Einschränkung der Verschmutzung in den sensiblen Gebieten sieht das Gesetzesvertretende Dekret 152/2006 eine wirkungsvollere Behandlung der häuslichen und kommunalen Abwässer vor, welche nach ihrer Aufbereitung in die dem sensiblen Gebiet zugehörigen Wasserläufe einfließen. Insbesondere sieht das Dekret im Anhang 5 vor, dass die Abwässer derart behandelt werden, dass die spezifischen Grenzwerte für die Parameter Gesamtstickstoff und Gesamtphosphor nicht überschritten werden.

Der Landesplan für die Klärung der Abwässer wurde im Jahre 1981 verabschiedet und sieht die Errichtung von 50 Kläranlagen für die Aufbereitung einer Wassermenge vor, die etwa 1.500.000 Einwohnergleichwerten (EW) entspricht⁽³⁾. Im Laufe der Verwirklichung dieser Infrastrukturen stellte sich heraus, dass eine Aufbereitung der Abwässer in zentralen Anlagen aufgrund der Verringerung der Betriebskosten und der besseren Leistungsfähigkeit von Vorteil ist. In Südtirol sind 2008 53 Kläranlagen in Betrieb, von denen zwei erweitert werden. Zwei weitere Anlagen befinden sich gerade im Bau. Acht der

„aree sensibili“, le quali richiedono specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento. Tra le aree individuate, vi sono le zone costiere dell'Adriatico nord-occidentale, dalla foce dell'Adige a Pesaro, e i corsi d'acqua a esse afferenti, per un tratto di 10 chilometri a partire dalla costa. Con la sentenza del 25 aprile 2002, causa 396/00, la Corte di Giustizia dell'Unione Europea ha tuttavia stabilito che l'intero bacino del corso d'acqua riguardante un'area sensibile deve essere considerato come bacino drenante. Alla luce di tale interpretazione, considerato che l'Adige sfocia nell'area sensibile dell'Adriatico nord-occidentale, l'intero bacino imbrifero del Fiume Adige viene posto sotto tutela. Al fine di prevenire, o almeno contenere, l'inquinamento, il D.Lgs. 152/2006 prevede un trattamento più efficace delle acque reflue urbane che, dopo la depurazione, vengono immesse in corpi idrici afferenti ad aree sensibili. In particolare esso prevede, all'Allegato 5, che gli scarichi delle acque vengano sottoposti a specifico trattamento tale da garantire il rispetto di specifici valori limite di emissione di azoto totale e fosforo totale.

Il Piano provinciale per la depurazione delle acque reflue urbane, approvato nel 1981, prevedeva la costruzione di 50 impianti di depurazione, per il trattamento di una quantità di acque reflue pari a circa 1,5 milioni di AE (Abitanti Equivalenti)⁽³⁾. Procedendo nella realizzazione di tali infrastrutture, è emersa l'opportunità di impegnarsi maggiormente nel trattamento centralizzato degli scarichi, in considerazione dei vantaggi che ne derivano, come la riduzione dei costi specifici degli impianti e l'efficienza della loro gestione. Sul territorio provinciale si trovano in funzione, a tutto il 2008, 53 impianti di depu-

(3) Ein Einwohnergleichwert (EW) entspricht, laut Definition des Gesetzesvertretenden Dekrets 152/2006, der organisch-biologisch abbaubaren Belastung mit einem biochemischen Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB5) von 60 g Sauerstoff pro Tag bzw., anders ausgedrückt, der Menge, die jeder ständig ansässige Einwohner durchschnittlich ins Abwasser abgibt.
Un abitante equivalente (AE), come definito dal D.Lgs. 152/2006, corrisponde al carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD5) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno, ovvero quanto viene mediamente immesso nelle acque di scarico da un abitante residente stabilmente.

53 in Betrieb stehenden Anlagen sind provisorisch in Betrieb und sollen in den nächsten Jahren aufgelassen werden, nachdem das von ihnen geklärte Abwasser in größere Anlagen umgeleitet wurde. Die ursprünglich vorgesehenen Kapazitäten wurden bereits vor einigen Jahren erreicht. Aufgrund der geltenden gesetzlichen Bestimmungen müssen die Anlagen mit einer Kapazität von weniger als 10.000 EW keine Vorrichtungen für den Stickstoff- und Phosphorabbau aufweisen. Dennoch wurden für einige dieser Anlagen auf der Grundlage des Zustandes des Vorfluters und der eingesetzten Technologie auch Grenzwerte für Phosphor und Stickstoff definiert.

2.1.2 Trinkwasser

Die Hauptaufgabe im Bereich der Trinkwasserbewirtschaftung ist die Deckung des Trinkwasserbedarfs der Bevölkerung mit qualitativ hochwertigem Wasser. Mengemäßig ist in Südtirol der Bedarf für die Trinkwassernutzung geringer als jener für Bewässerung, hydroelektrische und industrielle Zwecke. Die Trinkwasserversorgung stellt daher keinen besonders großen Posten in der Wasserbilanz des Landes dar. Nur in einigen Gebieten wie z.B. auf dem Hochplateaus von Ritten und Jenesien sind die verfügbaren Ressourcen in Trockenperioden gering. Südtirol verfügt aufgrund der geografischen Lage und der Eigenschaften des Untergrundes über Trinkwasser von guter Qualität. In den meisten Fällen wird das Wasser nicht behandelt, sondern so genutzt, wie es aus der Quelle sprudelt. In einigen Gebieten verlangt das Vorhandensein von langfristig für die Gesundheit schädlichen Substanzen, vor allem geogenen Ursprungs, wie z.B. von Arsen, nach Anstrengungen für die Suche nach alternativen Versorgungsquellen. Die Nachfrage nach Trinkwasser ist im Laufe der letzten Jahrzehnte wesentlich gestiegen. Dies ist nur zum Teil auf das Bevölkerungswachstum zurückzuführen. Eine entscheidende Rolle hat diesbezüglich auch der soziale Wandel eingenommen: Der steigende Wohlstand hat nämlich eine Diversifizierung der Verwen-

zung, die bei der Trinkwasserversorgung, zwei der quali in fase di ampliamento, mentre altri 2 ulteriori impianti sono in fase di progettazione. Dei 53 impianti in esercizio, 8 hanno carattere provvisorio e saranno dismessi nei prossimi anni, dopo avere convogliato le acque da essi depurate verso impianti maggiori. La capacità inizialmente prevista è già stata raggiunta da alcuni anni. In base alla normativa vigente gli impianti inferiori a 10 mila AE non devono essere provvisti di stadi per l'eliminazione di fosforo e azoto, tuttavia anche per alcuni di essi, in base alle condizioni del ricettore e alle tecnologie utilizzate, sono stati definiti dei valori limite per l'emissione di fosforo e azoto.

2.1.2 Acqua potabile

Il compito prioritario nell'ambito della gestione delle acque potabili è costituito dalla necessità di soddisfare le esigenze idropotabili della popolazione con risorse idriche di elevata qualità. In termini quantitativi, il fabbisogno per l'utilizzo idropotabile in Alto Adige è minore rispetto a quello degli utilizzi irriguo, idroelettrico e industriale. L'approvvigionamento idropotabile non rappresenta quindi una voce particolarmente rilevante del bilancio idrico provinciale. Solo in alcuni ambiti limitati, quali per esempio gli altipiani del Renon e di S. Genesio, le risorse a disposizione sono scarse in periodi di siccità. L'Alto Adige, grazie alla sua posizione geografica e alle caratteristiche del sottosuolo, può fortunatamente disporre di acqua potabile di ottima qualità. Nella maggior parte dei casi, infatti, l'acqua non viene trattata ed è utilizzata come sgorga dalla sorgente. In alcuni ambiti, tuttavia, la presenza nel sottosuolo di sostanze, soprattutto di origine geogenica (come l'arsenico), a lungo termine dannose per la salute, impone la necessità di effettuare ulteriori sforzi per la ricerca di fonti di approvvigionamento alternative. La richiesta di acqua potabile è notevolmente aumentata nel corso degli ultimi decenni. Ciò è da ricondurre solo in parte all'incremento demografico della popolazione. Un ruolo decisivo, a tale riguardo, è stato giocato dai cambiamenti intervenuti dal punto di vista sociale: il

dungen und einen allgemeinen Anstieg des Verbrauchs verursacht. Laut den von den Betreibern der Leitungsnetze aufgezeichneten Daten beträgt der aktuelle Trinkwasserverbrauch ungefähr 50 Millionen m³ pro Jahr (Wert 2008).

Etwa 96% des Trinkwassers werden über das öffentliche Leitungsnetz, die restlichen 4% über kleine private Wasserleitungen verteilt. In den meisten Ortschaften ist die Versorgung durch Quellen gewährleistet. Für die Städte Bozen und Leifers und zum Teil für Bruneck wird hingegen hauptsächlich Grundwasser verwendet. Insgesamt stammen ungefähr 60% des Trinkwassers aus Quellen und die restlichen 40% aus dem Grundwasser. In Ausnahmefällen wird die Trinkwasserversorgung in der Gemeinde Ritten zum Teil mit Hilfe von Oberflächengewässern gewährleistet.

Angesichts des hohen Entwicklungsstandes der in Südtirol von öffentlichen, wie z.B. den Schwimmbädern, und auch privaten Infrastrukturen, wie z.B. den touristischen Einrichtungen, erreicht wurde, ist kein bedeutender Anstieg des Trinkwasserverbrauchs, bedingt durch die Verbesserung der Lebensstandards, absehbar. Die Tarifpolitik ist auf die Kostendeckung ausgerichtet und die Durchführung von Sensibilisierungskampagnen für die Bürger sollte zudem dazu beitragen, Verschwendung zu vermeiden und daher einem Anstieg des zukünftigen Gesamtverbrauchs entgegenzuwirken.

2.2 Die finanziellen Ressourcen und die Funktionalität des Dienstes

Die Untersuchung der Entwicklung und der Dynamiken des integrierten Wasserversorgungsdienstes in Südtirol ist außerordentlich interessant und weicht stark von der gesamtstaatlichen Situation und jener im Makrogebiet Norditalien ab.

In Südtirol erfordern die geomorphologischen Besonderheiten des Gebiets und die zahlreichen Einzelhäuser und Einzelhöfe

crescente benessere ha infatti determinato una diversificazione degli usi e un aumento generalizzato dei consumi. In base ai dati registrati dai gestori delle reti di fornitura, il consumo di acqua potabile in Alto Adige si aggira intorno ai 50 milioni di m³ annui (dato 2008).

Circa il 96% dell'acqua potabile è distribuita tramite le condutture pubbliche e il restante 4% attraverso piccoli acquedotti privati. L'approvvigionamento è garantito, per la maggior parte dei centri abitati, da sorgenti naturali. Per i grandi centri urbani di Bolzano e Laives, e in parte per Brunico, sono invece utilizzate soprattutto le acque di falda. Complessivamente, circa il 60% dell'acqua potabile proviene da sorgenti, il restante 40% da acque di falda. In casi eccezionali, come accade talvolta nel Comune di Renon, il fabbisogno idropotabile deve essere in parte garantito dal ricorso ad acque superficiali.

Considerando l'elevato livello di sviluppo raggiunto in Alto Adige in questo settore, sia dalle infrastrutture pubbliche, come per esempio le piscine, sia da quelle private, come gli impianti turistico-alberghieri, non sono previsti aumenti di rilievo del consumo idropotabile dovuti al miglioramento dello standard di vita. La politica tariffaria, finalizzata a coprire i costi d'esercizio, e la conduzione di campagne di sensibilizzazione nei confronti dei cittadini dovrebbero inoltre contribuire a evitare sprechi e, di conseguenza, a prevenire un aumento del fabbisogno complessivo futuro.

2.2 Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio

L'analisi dello sviluppo e delle dinamiche del Servizio idrico integrato in provincia di Bolzano è particolarmente interessante, e presenta forti discontinuità con la situazione nazionale e con quella della macroarea Nord Italia.

In Alto Adige, infatti, le particolarità geomorfologiche del territorio e la presenza di numerosi insediamenti a case sparse e masi

eine sehr verzweigte Struktur der Wasserleitungen zur Trinkwasserversorgung der Bewohner. Die Trinkwasserversorgung Südtirols erfolgt über mehr als 500 öffentliche Wasserleitungen, die rund 96% der Bevölkerung beliefern. Sie werden von etwa 2.000 Quellen und ungefähr 100 Brunnen gespeist. 70% derselben werden von den Gemeinden, 20% von Konsortien, Interessenschaften und Genossenschaften, 4% von Gemeindebetrieben und die restlichen 6% von Privatpersonen, anderen öffentlichen Körperschaften oder Fraktionen betrieben. 4% der Wohnbevölkerung werden über kleine private Wasserleitungen versorgt. Der gesamte Wasserbedarf liegt bei rund 52 Millionen m³ Wasser. Der durchschnittliche Tagesbedarf der Wohnbevölkerung beträgt 241 Liter pro Person, jener eines Urlaubers 448 Liter. Das Wasser für die Gemeinden Bozen, Leifers und Bruneck stammt aus Tiefbrunnen, während Meran und Brixen mit Wasser aus großen Quellen versorgt werden. Weitere 32 Quellen wurden mit Beschluss der Landesregierung im Jahr 2000 (in geltender Fassung) als Mineralwasserquellen anerkannt⁽⁴⁾. Sie zählen zu jenen zahlreichen Quellen, die bereits seit Jahrhunderten für die Bauernbäder und in den Thermalbädern, die von den Habsburger Adeligen besucht wurden, genutzt werden. Einige Quellen wurden auch für Heilzwecke verwendet.

In Südtirol ist die Trinkwasserversorgung stark dezentralisiert. Dies hängt mit der gebirgigen Landschaft mit ihren großen Höhenunterschieden und mit der Verbreitung der Ortschaften über das ganze Land zusammen.

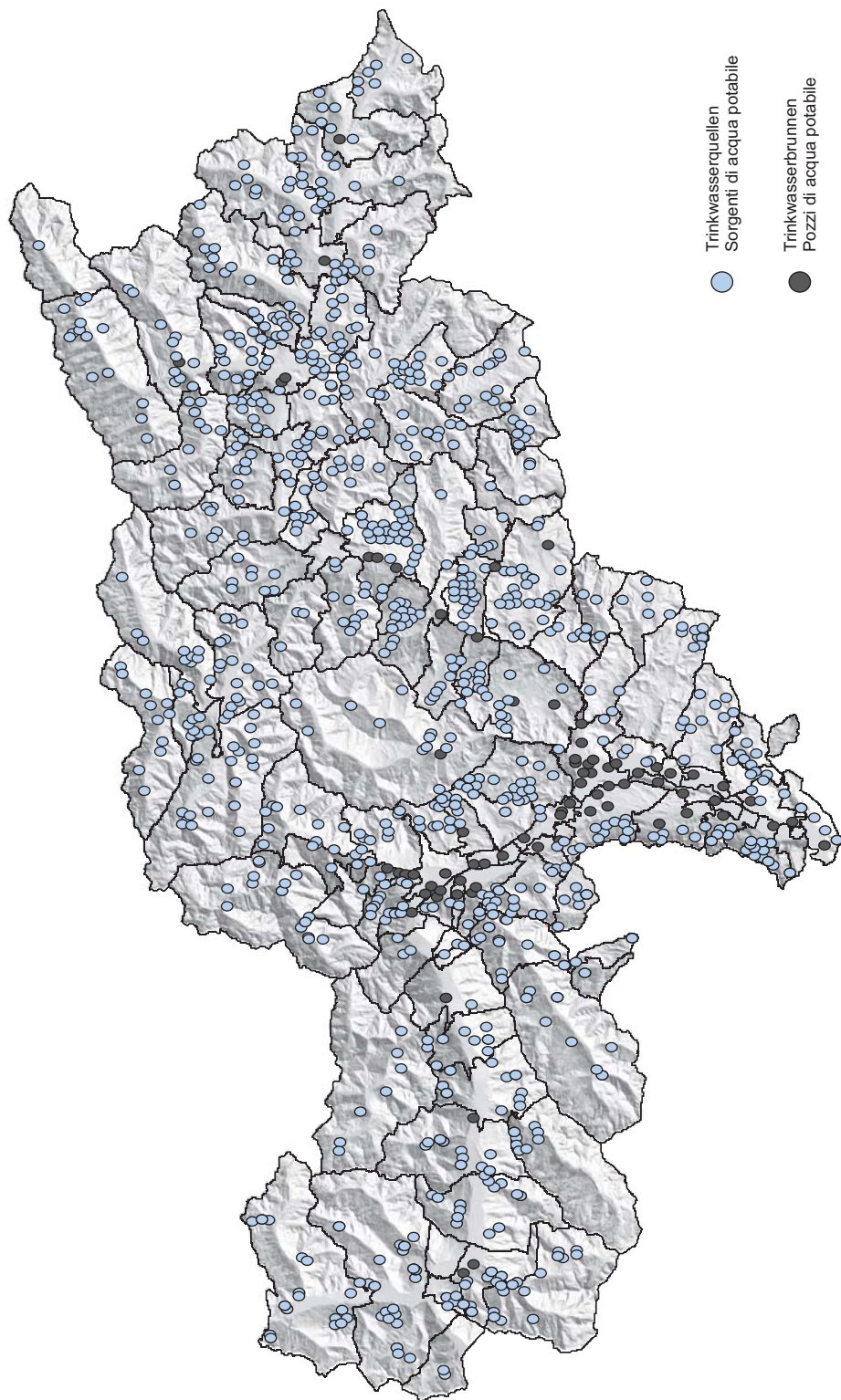
isolati impongono una struttura quanto mai ramificata di acquedotti per l'approvvigionamento idropotabile degli abitanti. Il territorio altoatesino è rifornito di acqua potabile mediante più di 500 acquedotti pubblici che forniscono acqua al 96% circa della popolazione. Essi sono alimentati da circa duemila sorgenti e circa cento pozzi gestiti per il 70% circa dai Comuni, per il 20% da consorzi, interessenze e cooperative, per il 4% da aziende municipalizzate e per il restante 6% da altri enti pubblici, frazioni o privati. Il 4% dei residenti è approvvigionato da piccoli acquedotti privati. Il fabbisogno idrico complessivo si aggira su 52 milioni di m³ d'acqua, mentre quello medio giornaliero della popolazione residente risulta pari a 241 litri per persona. Il fabbisogno per ogni singola presenza turistica ammonta invece a 448 litri. L'acqua fornita ai comuni di Bolzano, Laives e Brunico proviene da pozzi, mentre i comuni di Merano e Bressanone utilizzano acqua di grandi sorgenti. Vi sono poi altre trentadue sorgenti che sono state riconosciute come acque minerali con Delibera della Giunta provinciale nell'anno 2000 e successive integrazioni⁽⁴⁾. Esse fanno parte di un gran numero di pozzi surgivi utilizzati già nei secoli scorsi sia nei bagni contadini, i cosiddetti "Bauernbädl", che nei grandi stabilimenti termali frequentati dalla nobiltà asburgica. Alcune di esse venivano usate anche per scopi terapeutici idropinici.

In Alto Adige si ha una situazione fortemente decentralizzata per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile, dovuta al territorio montuoso con grandi dislivelli e alla localizzazione diffusa su tutto il territorio dei centri abitati.

(4) Siehe Beschluss der Landesregierung vom 16. Oktober 2000, Nr. 3919; Nr. 4617 vom 28. November 2005, und Nr. 1594 vom 14. Mai 2007.

Vedi Delibera della Giunta provinciale del 16 ottobre 2000, n. 3919; n. 4617 del 28 novembre 2005, e n. 1594 del 14 maggio 2007.

Graf. 2.1

Verteilung der Trinkwasserquellen und -brunnen - 2009**Distribuzione delle sorgenti e dei pozzi di acqua potabile - 2009**

Quelle: Landesamt für Gewässernutzung
 Fonte: Ufficio Gestione risorse idriche della Provincia Autonoma di Bolzano

© astat 2011 - I r

Rund 90% des Südtiroler Trinkwassers müssen keiner Behandlung unterzogen werden. Eine Entsäuerung erfolgt bei ungefähr 6,5% der Wassermenge und die restlichen 3,5% werden desinfiziert. Auf diese Weise wird eine ausgezeichnete Trinkwasserqualität erreicht.

In den letzten Jahrzehnten und bis vor wenigen Jahren führte die deutliche Zunahme des Wasserverbrauchs durch die Industrien, Produktionsvorgänge und privaten Tätigkeiten zu einer Zunahme der Belastung der Abwässer. Auf diese Weise wurde die Selbstreinigungsfähigkeit des Wassers erschwert und teilweise verhindert. Das fehlende natürliche Gleichgewicht wurde durch hohe Ausgaben für die Errichtung von Kläranlagen und entsprechenden Kanalisationsnetzen wiederhergestellt, mit denen ein dauerhaft sauberes Fließgewässer gewährleistet wird.

Die Körperschaft Autonome Provinz Bozen-Südtirol, sprich die wichtigste öffentliche Einrichtung in Südtirol in Bezug auf Zuständigkeiten und Ausgabekapazität, hat den Bau zahlreicher Kläranlagen selbst oder über Beiträge an die Gemeinden und Konsortien finanziert. Im Jahr 2009 betrugen die Ausgaben des Landes für fünfjährige Beiträge an die Gemeinden, deren Konsortien und Bezirksgemeinschaften zur Planung und zum Bau der Anlagen zur Aufbereitung von Abwasser und der jeweiligen Vorfluter (laut L.G. vom 18. Juni 2002, Nr. 8) 22,4 Millionen Euro. Dazu kommen die Beiträge in der Höhe von 363 Tausend Euro an die Unternehmen für den Gewässerschutz und das Recycling und Wiederverwendung der Abwasser sowie sonstige Beiträge an öffentliche Körperschaften in der Höhe von 243 Tausend Euro. Die Gesamtausgaben eines Jahres betragen also fast 23 Millionen Euro.

Artikel 5 des Landesgesetzes 8/2002 sieht die Neuordnung der Abwasserdienste auf der Grundlage von optimalen Einzugsgebieten (ATO) vor. Diese werden nach Anhörung der Gemeinden, des Gemeindeverbandes und der Bezirksgemeinschaften von der Landesregierung festgelegt, wobei auf die hydrogeografische Homogenität und

Circa il 90% delle acque idropotabili altoatesine non richiede alcun trattamento, il 6,5% necessita di un trattamento di deacidificazione, mentre al 3,5% sono aggiunte sostanze disinfettanti, ottenendo così un'ottima qualità delle acque potabili a disposizione.

Nei decenni passati, e fino a pochi anni fa, il notevole aumento del consumo di acqua da parte delle industrie, delle attività produttive e domestiche, ha portato ad un aumento del carico delle acque reflue, complicando, o addirittura in parte impedendo, il potere di autodepurazione dell'acqua. Il mancato equilibrio naturale è stato ripristinato tramite una notevole spesa per la realizzazione di impianti di depurazione e di reti fognarie adeguate, attraverso i quali è stato garantito il mantenimento di un'acqua corrente pulita.

L'ente Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, ovvero il più importante organismo pubblico presente in Alto Adige per competenze e capacità di spesa, ha finanziato in prima persona o attraverso contributi diretti a Comuni e Consorzi, la realizzazione di numerosi impianti di depurazione. Per esempio, nel 2009 l'esborso provinciale per contributi quinquennali ai Comuni, loro Consorzi e Comunità comprensoriali per la progettazione e la realizzazione di impianti di depurazione per il trattamento delle acque di rifiuto e dei relativi collettori principali (in base alla L.P. 18 giugno 2002, n. 8) è stato pari a 22,4 milioni di euro. Ad essi si aggiungono i contributi alle imprese per la tutela delle acque e il riciclo e riutilizzo delle acque reflue per un ammontare di 363 mila euro, e altri contributi a enti pubblici per 243 mila euro. La spesa complessiva in un anno è quindi di quasi 23 milioni di euro.

L'art. 5 della L.P. 8/2002 prevede la riorganizzazione dei servizi di fognatura e depurazione sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) delimitati dalla Giunta provinciale, tenendo conto dell'omogeneità idrogeografica e di adeguate dimensioni gestionali, sentiti i Comuni, il Consorzio dei comuni e le Comunità comprensoriali. Dopo aver acquisito i

eine angemessene Verwaltungsgröße geachtet wird. Nachdem die Meinungen der Gemeinden und Bezirksgemeinschaften eingeholt wurden, hat die Landesregierung mit Beschluss vom 13. September 2004, Nr. 3353, vier optimale Einzugsgebiete (Vinschgau, Bozen-Burggrafenamt-Überetsch-Südtiroler Unterland-Salten Schlern, Eisacktal-Wipptal und Pustertal) festgelegt. Die einheitliche Führung der Anlagen brachte dank der Einsparung bei den Betriebskosten große wirtschaftliche Vorteile. Nach der Einführung der einheitlichen Führung der Kläranlagen der optimalen Einzugsgebiete 1 „Vinschgau“ und 2 „Bozen-Burggrafenamt-Überetsch-Südtiroler Unterland-Salten Schlern“ im Jahr 2006 wurde sie im Jahr 2008 auch im ATO 4 „Pustertal“ mit der Schaffung der ARA Pustertal AG übernommen. Derzeit gibt es in Südtirol mehr als 50 Kläranlagen. Rund die Hälfte wird von der Eco-Center AG geführt. Die Anlagen versorgen alle Täler und decken das Gebiet vollständig ab.

Die zunehmende Bedeutung des Umweltschutzes, der mittlerweile in der öffentlichen Meinung eine Vorrangstellung einnimmt, hat dazu geführt, dass die Körperschaften der Öffentlichen Verwaltung nach mehr Effizienz und Handlungsmöglichkeiten zum Schutz und zur Sanierung der natürlichen und halbnatürlichen Landschaft suchen. In der Vergangenheit verhinderte die Aufteilung der Funktionen, die von den einzelnen Gemeinden autonom ausgeübt wurden, die globale Sicht auf die Probleme und verlangsamte die Suche nach effizienten Lösungen. So entstanden zahlreiche Konsortien, an denen sich mehrere Gemeinden beteiligen (z.B. Konsortium zur Ableitung der Abwässer Giessen von Branzoll, Abwasserkonsortium Unterland Süd, Bonifizierungskonsortium Vinschgau und Abwasserverband Überetsch-Unterland). Einigen davon wurde neben der Kanalisation auch der Betrieb kleiner und mittlerer Kläranlagen übertragen. Mitte der 90er Jahre wurde mit der Gründung der Eco-Center AG, einer beteiligten Gesellschaft der Autonomen Provinz Bozen und anderer Lokalkörperschaften, ein weiterer Schritt nach vorn gemacht. Dabei wurde die Verantwortung über den Betrieb der

pareri dei Comuni e delle Comunità comprensoriali, la Giunta provinciale ha deciso, tramite la Delibera del 13 settembre 2004, n. 3353, la delimitazione di quattro Ambiti Territoriali Ottimali (Val Venosta, Bolzano-Burggraviato-Oltradige-Bassa Atesina-Salto Sciliar, Valle Isarco-Alta Valle Isarco e Pusteria). La gestione unitaria degli impianti ha portato ad evidenti vantaggi dal punto di vista economico, grazie alla riduzione dei costi di gestione. A seguito dell'avvio, nell'anno 2006, della gestione unitaria degli impianti di depurazione degli Ambiti Territoriali Ottimali 1 "Venosta" e 2 "Bolzano-Burggraviato-Oltradige-Bassa Atesina-Salto Sciliar", nel 2008 è stata avviata anche la gestione unitaria dell'ATO 4 "Pusteria", con la costituzione della società di gestione ARA Pustertal Spa. In provincia di Bolzano sono attualmente presenti oltre 50 impianti di depurazione, circa la metà dei quali gestiti da Eco-center Spa, che servono tutte le vallate e garantiscono la copertura totale del territorio.

L'importanza sempre crescente della tutela dell'ambiente, oramai divenuta prioritaria per l'opinione pubblica, hanno portato gli enti della Pubblica Amministrazione verso la ricerca di una maggiore efficienza e capacità d'azione per la protezione e nel risanamento del patrimonio naturale e seminaturale. In passato la frammentazione delle funzioni, svolte in maniera autonoma da ogni singolo Comune, impediva una visione globale delle problematiche e ostacolava la celerità nella ricerca di efficaci soluzioni. Sono così nati numerosi consorzi caratterizzati dalla partecipazione di più Comuni (ad esempio Consorzio smaltimento acque di rifiuto Fossa Grande Bronzolo, Consorzio smaltimento acque di rifiuto Bassa Atesina Sud, Consorzio di bonifica Valle Venosta e Consorzio per lo smaltimento delle acque Oltradige-Bassa Atesina). Ad alcuni di essi veniva affidata, oltre alla canalizzazione, anche la gestione di piccoli e medi impianti di depurazione. A metà degli anni '90, con la nascita di Eco-center Spa, realtà societaria partecipata dalla Provincia Autonoma di Bolzano e da altri enti locali, si è voluto compiere un ulteriore passo in avanti, portando in seno a un unico ente la responsabilità nella condu-

wichtigsten Kläranlagen im Etschtal und den umliegenden Gebieten einer einzigen Körperschaft übertragen.

Die Autonome Provinz Bozen koordiniert den Sektor der Wasserdienste und schafft die notwendigen Synergien zwischen den verschiedenen öffentlichen und privaten Subjekten. Dies geschieht über die Abteilung 29 - Landesagentur für Umwelt, die sich in zehn Ämter unterteilt, unter anderem das Amt für Gewässerschutz und das Labor für Wasseranalysen. Letzteres hat unter anderem die Aufgabe, den Bürgern die chemischen und mikrobiologischen Werte des Wassers, das in ihren Wohnungen aus der Leitung sprudelt, mitzuteilen. Bei einem Verdacht auf eine Abweichung von den gesetzlich vorgesehenen Wasserwerten, z.B. bei unangenehmem Geruch oder Geschmack, besonderer Verfärbung oder Ablagerungen, können sich die Bürger an den eigenen Gesundheitsbezirk - Dienst für Hygiene wenden. Dieser führt Wasserentnahmen durch und übergibt die Proben zur Analyse dem Labor für Wasseranalysen. Die Agentur ist weiters bei der Umwelterziehung und Sensibilisierung in den Grund-, Mittel-, Ober- und Berufsschulen aktiv.

Die Abwassertarife werden von den einzelnen Gemeinden über die Summe der zu leistenden Beträge für den Abwasserdienst festgelegt. Die Berechnung basiert auf der Multiplikation eines Koeffizienten, der mit Gemeindebeschluss bestimmt wird, mit der verbrauchten, entnommenen oder gesammelten Trinkwassermenge. Dabei wird zwischen häuslichen und gewerblichen Abwässern unterschieden. Für die Zweitwohnungen können höhere Gebühren eingehoben und die Beträge nach Verbrauch gestaffelt werden. Dementsprechend wird der Trinkwassertarif mithilfe eigener Zähler in den Wohnungen bestimmt, die die Wassermenge jedes Anschlusses erfassen.

zione dei più importanti impianti di smaltimento delle acque reflue ubicati nella Valle dell'Adige e nei territori circostanti.

La Provincia Autonoma di Bolzano si occupa di coordinare il settore del Ciclo Integrato dell'Acqua e di creare le sinergie necessarie tra i vari organismi pubblici e privati, attraverso la Ripartizione 29 - Agenzia provinciale per l'ambiente, suddivisa in dieci Uffici tra cui l'Ufficio Tutela acque e il Laboratorio analisi acqua. Quest'ultimo ha il compito, tra gli altri, di consentire al cittadino di conoscere i valori chimici e microbiologici dell'acqua che sgorga dal rubinetto della propria abitazione. Nel caso in cui si sospetti la non conformità ai requisiti di legge dell'acqua proveniente dalle condotte idriche, ad esempio in caso di odore o sapore sgradevoli, presenza di colorazione particolare o di sedimento, il cittadino si può infatti rivolgere al Comprensorio Sanitario-Servizio Igiene di competenza, che provvederà ad eseguire i prelievi e a consegnare i campioni per le analisi al Laboratorio Analisi Acqua. L'Agenzia effettua inoltre un'importante attività di educazione ambientale e di sensibilizzazione riservata alle scuole elementari, medie, superiori e professionali.

Le tariffe per lo smaltimento delle acque reflue sono definite dai singoli Comuni tramite la somma degli importi dovuti per il servizio di fognatura e per il servizio di depurazione. Il calcolo si effettua moltiplicando un coefficiente, determinato mediante Delibera comunale, per la quantità di acqua potabile consumata, prelevata o comunque accumulata, distinguendo tra acque reflue domestiche e acque reflue industriali. È possibile deliberare tariffe più elevate per le seconde case, e differenziare gli importi per scaglioni di consumo. Analogamente, la tariffa per l'acqua potabile è individuata grazie a contatori posizionati nelle abitazioni che rilevano la quantità di acqua prelevata da ciascuna utenza.

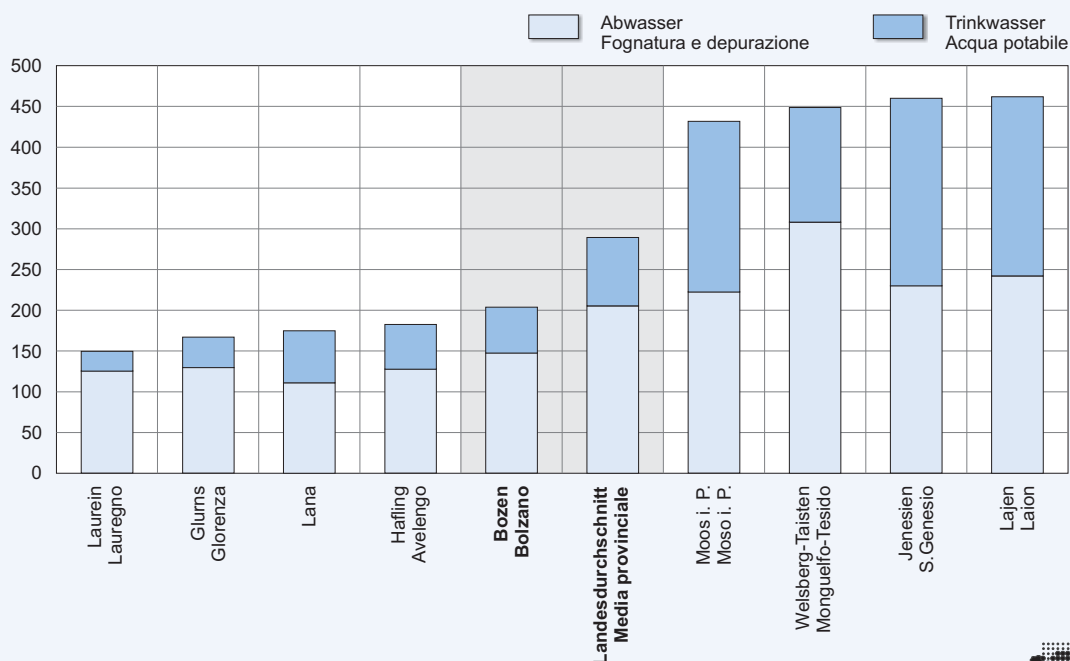
Graf. 2.2

Gemeindetarife für Abwasser und Trinkwasser für eine Beispielfamilie - 2010

Die vier erst- und letztplatzierten Gemeinden der Rangordnung, Werte in Euro

Tariffe comunali per fognatura e depurazione e acqua potabile per una famiglia di riferimento - 2010

Primi e ultimi quattro comuni della graduatoria, valori in euro



© astat 2011 - sr



Das Landesinstitut für Statistik (ASTAT) erhebt die von den Südtiroler Gemeinden angewandten Tarife und berechnet einen Mittelwert für eine Beispielfamilie⁽⁵⁾. 2010 betrug der durchschnittliche Abwassertarif für die Beispielfamilie 205 Euro (2,1% mehr als 2009). Die Tiefst- und Höchstbeträge der Gemeinde schwankten dabei zwischen 111 und 308 Euro. Die niedrigeren Gebühren werden vor allem in den Gemeinden des Burggrafenamtes eingehoben, die höheren in den touristischen oder Randgemeinden. Die Abwassermenge und die Entfernung zu den Kläranlagen spielen also eine große Rolle bei der Festlegung der Tarife.

L'Istituto Provinciale di Statistica della Provincia Autonoma di Bolzano (ASTAT) rileva le tariffe applicate dai Comuni dell'Alto Adige, elaborando un valore medio per una famiglia di riferimento⁽⁵⁾. Nel 2010 l'importo medio annuo della tariffa per le acque reflue è risultato pari a 205 euro per famiglia (in aumento del 2,1% rispetto al 2009), con minimi comunali di 111 euro e massimi di 308 euro. Le tariffe meno onerose si registrano soprattutto nei comuni ubicati nella Comunità comprensoriale del Burgraviato, quelle più care tra i comuni turistici o periferici. La quantità di acque reflue da trattare e la distanza dagli impianti di depurazione rivestono quindi un ruolo importante nella fissazione degli importi tariffari.

(5) Die Beispielfamilie besteht aus vier Personen, von denen zwei erwerbstätig sind. Sie verbraucht insgesamt 200 m³ Trinkwasser pro Jahr. Weitere Informationen finden sich in ASTAT, *Gemeindetarife 2010*, Astat Information 39, Bozen 2010. La famiglia di riferimento è composta da quattro persone, due delle quali in condizione lavorativa, e consuma in totale 200 m³ di acqua potabile in un anno. Per ulteriori informazioni vedi ASTAT, *Tariffe comunali 2010*, Astat Informazioni 39, Bolzano 2010.

Für das Trinkwasser bezahlte die Beispiel-familie durchschnittlich 84 Euro, ebenfalls 2,1% mehr als 2009. Der niedrigste erhobene Wert beträgt 22 Euro, der höchste 230 Euro. Die höheren Tarife werden in den Gemeinden eingehoben, in denen aufgrund von geomorphologischen Besonderheiten weniger Wasser verfügbar ist und in denen dieses also über Pumpanlagen oder Lieferungen aus anderen Wasserleitungen ergänzt werden muss⁽⁶⁾.

Per quanto riguarda l'acqua potabile, si ha invece una tariffa media di 84 euro annui a famiglia, con un incremento del 2,1% nel raffronto con il 2009. Il valore minimo rilevato è di 22 euro, mentre il valore massimo raggiunge i 230 euro. Le tariffe più elevate sono riscontrabili presso quei comuni in cui le caratteristiche geomorfologiche causano una ridotta disponibilità di acqua, da integrare quindi mediante pompaggio o trasporto da altri acquedotti⁽⁶⁾.

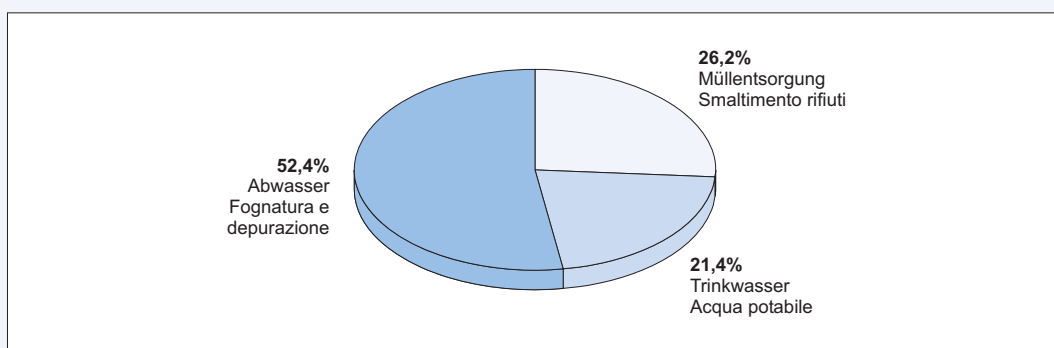
Graf. 2.3

Gemeindetarife für Müllentsorgung, Trinkwasser und Abwasser - 2010

Prozentuelle Verteilung

Tariffe comunali per smaltimento rifiuti, acqua potabile e fognatura e depurazione - 2010

Composizione percentuale



© astat 2011 - sr



Der Abwassertarif hält den größten Anteil an den gesamten Tarifen (52,4%) und belastet die Haushalte finanziell am stärksten. Die Anteile der Tarife für Trinkwasser (21,4%) und Müllentsorgung (26,2%) sind ungefähr gleich groß.

La tariffa per fognatura e depurazione presenta la maggiore incidenza sul totale (52,4%), divenendo quindi la più onerosa voce tariffaria di spesa per le famiglie. Similare il peso delle tariffe per acqua potabile (21,4%) e smaltimento dei rifiuti (26,2%).

Die Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst bewegen sich in Südtirol auf hohem Niveau: Der Zehnjahresdurchschnitt 2000-2009 beträgt 225 Euro je Einwohner, wobei 2005 ein Spitzenwert von

La spesa totale del Settore Pubblico Allargato per il Servizio idrico integrato in provincia di Bolzano si pone su livelli elevati: la media decennale 2000-2009 è infatti pari a 225 euro per abitante, con un picco di 282 euro per abitante nel 2005. Negli ultimi anni, a

(6) Die Angaben zu den einzelnen Gemeinden sind auf der Internetseite des ASTAT verfügbar:

<http://www.provinz.bz.it/beobachtungsstelle-tarife/>.

Il dettaglio per ogni singolo comune è disponibile al sito dell'ASTAT <http://www.provincia.bz.it/osservatorio-tariffe/>.

282 Euro je Einwohner verzeichnet wurde. In den letzten Jahren haben sich die Beträge infolge der Fertigstellung der für eine optimale Verwaltung des Sektors notwendigen Infrastrukturen bei 200 Euro je Einwohner eingependelt. Dies bestätigt die Vorrangstellung Südtirols in diesem äußerst wichtigen Bereich für den Schutz und den Erhalt des Naturerbes. Die Bergwelt stellt für die Südtiroler Bevölkerung aufgrund ihrer wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungsmöglichkeiten bei einer umweltverträglichen Nutzung der Natur eine wichtige Ressource dar.

seguito del completamento della realizzazione delle infrastrutture richieste per una ottimale gestione del settore, gli esborsi si sono assestati intorno a un valore di 200 euro per abitante, confermando l'eccellenza dell'Alto Adige in un ambito di primaria importanza per la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturale. L'ambiente montano si presta infatti ad essere una fondamentale risorsa per la popolazione altoatesina, date le possibilità di sviluppo economico e sociale che possono derivare da uno sfruttamento ecocompatibile delle risorse naturali.

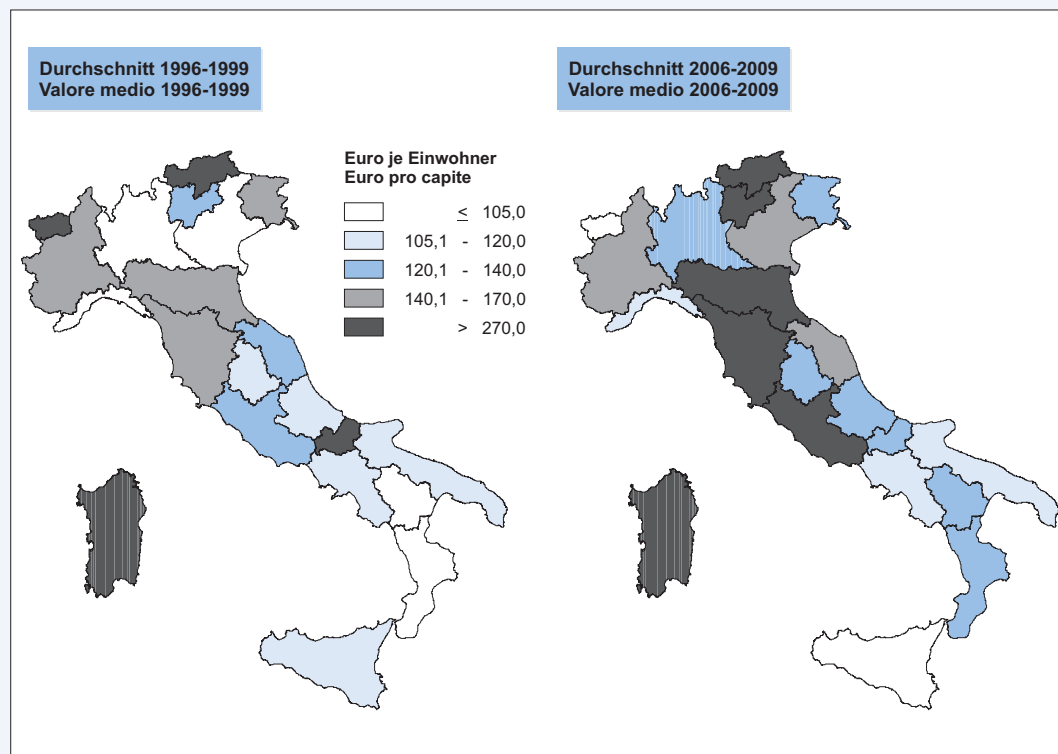
Graf. 2.4

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Region - 2000-2002 und 2007-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato per Regione - 2000-2002 e 2007-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Das Verfassungsgesetz 1/1971, das am 20. Jänner 1972 in Kraft getreten ist, ist ein Meilenstein in der jüngeren Südtiroler Geschichte. Dank dieses Gesetzes, besser bekannt als zweites Autonomiestatut, hat die Autonome Provinz Bozen in vielen Bereichen die primäre Zuständigkeit übernommen, unter anderem über den gesamten integrierten Wasserversorgungsdienst. So konnte die

La legge costituzionale 1/1971, entrata in vigore il 20 gennaio 1972, rappresenta una pietra miliare nella storia recente dell'Alto Adige. Grazie a tale legge, meglio conosciuta come Secondo Statuto di autonomia, la Provincia Autonoma di Bolzano ha infatti assunto pienamente la competenza primaria in numerose materie, tra cui la gestione dell'intero Servizio idrico integrato, dando luogo

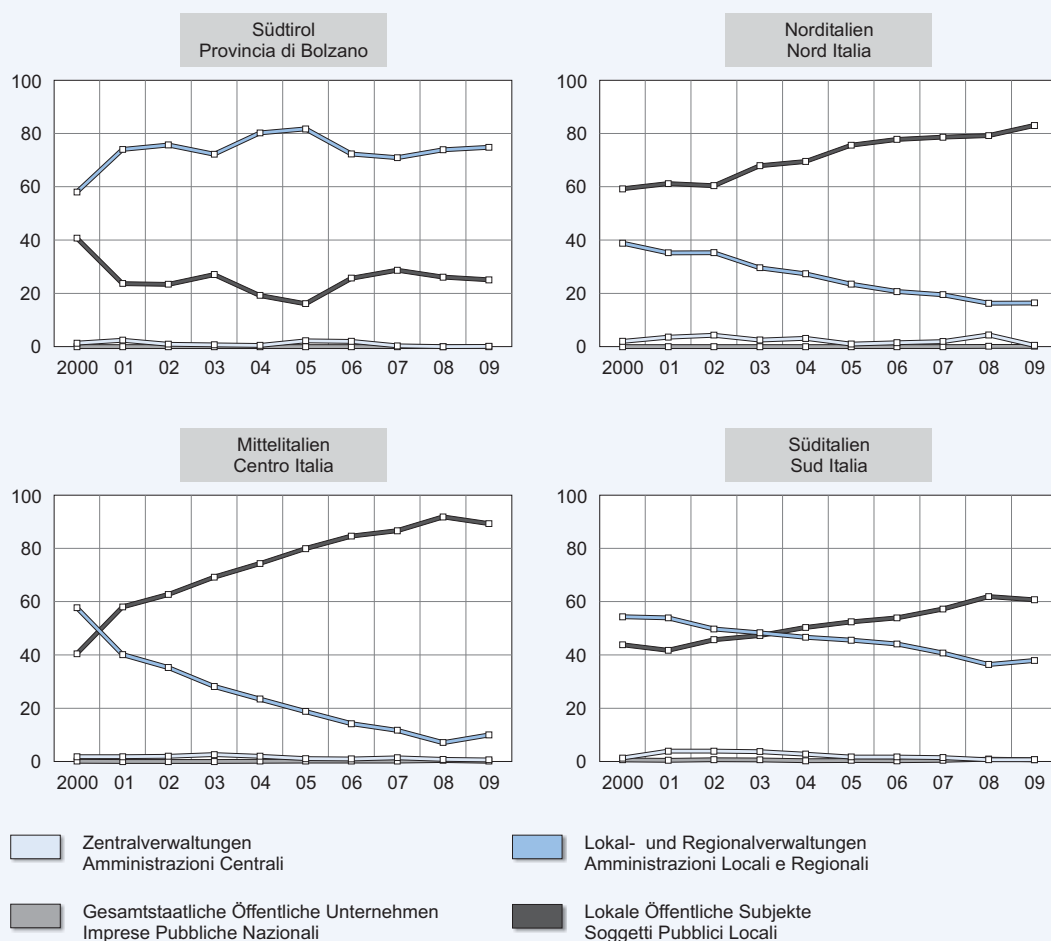
Graf. 2.5

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Makrogebiet und Art der Körperschaft - 2000-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato per macroarea e tipologia di ente erogatore - 2000-2009

Composizione percentuale



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Öffentliche Verwaltung (Land, Gemeinden und Bezirksgemeinschaften) eine immer größere Rolle übernehmen.

Die hohen Ausgaben der Regionalverwaltungen (allen voran der Autonomen Provinz) und der Lokalverwaltungen machen diese zum wichtigsten Akteur bei der Bewirtschaftung der Wasserressourcen, sowohl bei den direkten Ausgaben als auch bei den Beiträgen an andere öffentliche oder private Subjekte. In Südtirol stammen drei von vier Euro für die genannten Zwecke von der Öffentlichen Verwaltung und der restliche Euro von den Lokalen Öffentlichen Subjekten (Abwasserkonsortien, beteiligte oder kontrollierte Gesellschaften usw.). In Norditalien entfallen die höchsten Ausgaben hingegen auf die Lokalen Öffentlichen Subjekte.

Die wichtigsten Lokalen Öffentlichen Subjekte bei der integrierten Wasserversorgung sind Eco-Center AG, Ara Pustertal AG, Stadtwerke Meran AG, Stadtwerke Bruneck AG und Stadtwerke Brixen AG. Die Tätigkeit der SPL in diesem Bereich hat zwischen 2000 und 2009 steigende Einnahmen aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen (von 16 auf 31 Euro je Einwohner) zu Ungunsten der Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung (von 32 auf 2 Euro je Einwohner) verzeichnet. Dies weist auf eine mittlerweile gefestigte Finanzautonomie hin und in der Folge auf eine geringere Abhängigkeit von Geldern der öffentlichen Hand. In diesen Zahlen ist die SEAB AG nicht enthalten, da es nicht möglich ist, die Werte der Erträge und Aufwendungen nach Funktion aus dem Jahresabschluss herauszulesen. Die SEAB AG betreibt und wartet das Wasserleitungsnetz der Stadt Bozen, verwaltet die Trinkwasserverteilung und die Einleitung der Abwässer in die Kläranlage der Landeshauptstadt.

Die Führung des integrierten Wasserversorgungsdienstes weist zwei zentrale Aspekte auf: die Aufrechterhaltung eines *reaktiven* Verhaltens, das darauf abzielt, die verfügbare Wassermenge durch Klärung nach dem Verbrauch zu erhöhen, und ein *proaktives* Verhalten der Nutzer, die den Verbrauch einschränken und auf Verschmutzungsfaktoren achten.

a un impegno sempre crescente della Pubblica Amministrazione (Provincia, Comuni e Comunità comprensoriali).

L'elevata spesa delle Amministrazioni Regionali (Provincia Autonoma in primis) e delle Amministrazioni Locali porta questi soggetti a divenire il principale attore nella catena di governo delle risorse idriche, sia attraverso spese dirette che verso contributi ad altre realtà pubbliche o private. In Alto Adige, infatti, tre euro su quattro focalizzati verso tali finalità provengono dalla Pubblica Amministrazione e il restante euro dai Soggetti Pubblici Locali (Consorti di smaltimento, società partecipate o controllate, ecc.). Nel Nord Italia invece gli esborsi più cospicui sono affrontati dai Soggetti Pubblici Locali.

L'attività dei Soggetti Pubblici Locali attivi nell'ambito del Ciclo Integrato dell'Acqua, i più importanti dei quali sono Eco-center Spa, Ara Pustertal Spa, ASM Azienda Servizi Municipalizzati di Merano Spa, Azienda pubbliservizi Brunico e ASM Bressanone Spa, ha visto nel decennio 2000-2009 un peso sempre crescente degli introiti da Vendita di beni e servizi (passati da 16 a 31 euro per abitante) a discapito dei Trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione (da 32 a 2 euro per abitante), segno di una autonomia finanziaria oramai consolidata e, di conseguenza, di una minore dipendenza dai flussi provenienti dalla mano pubblica. In tali valori non è compresa SEAB Spa, della quale non è attualmente possibile discernere dai dati di bilancio i ricavi e gli esborsi a seconda della funzione, ma che gestisce e cura l'acquedotto della città di Bolzano, la distribuzione dell'acqua potabile e il convogliamento delle acque nere verso il depuratore del capoluogo.

La gestione del Servizio idrico integrato conosce due momenti centrali: il mantenimento di un comportamento *reattivo*, teso ad aumentare la quantità di acqua a disposizione attraverso l'immediata depurazione dopo il suo utilizzo; e il comportamento *proattivo* degli utenti che ne razionalizzano il consumo e prestano attenzione ai fattori inquinanti.

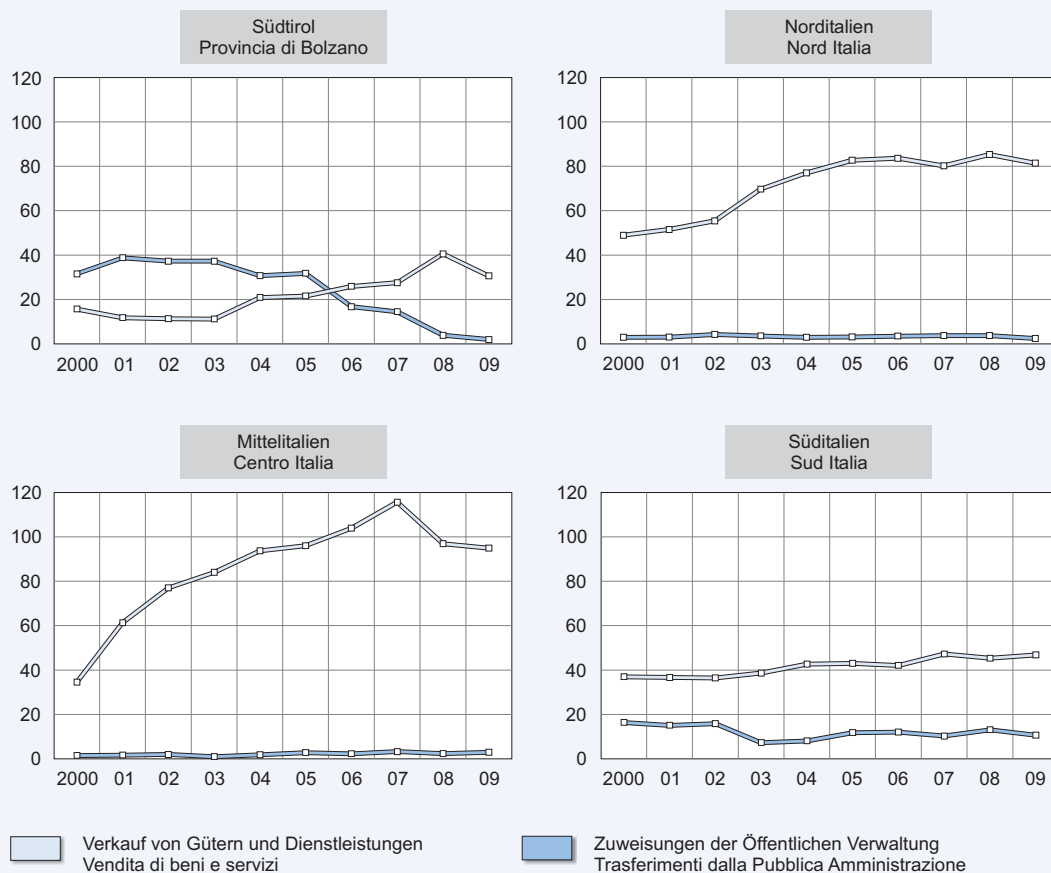
Graf. 2.6

Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung an die Lokalen Öffentlichen Subjekte, die im integrierten Wasserversorgungsdienst tätig sind, nach Makrogebiet - 2000-2009 (a)

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Vendita di beni e servizi e trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione percepiti dai Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato per macroarea - 2000-2009 (a)

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



(a) Die Datenbank der CPT verfügt nicht über die Aufteilung der Einnahmen auf die Sektoren. Um für jeden Sektor zu bestimmen, in welchem Ausmaß sich die Betriebe über eigene Mittel und in welchem über Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung finanzieren, müssen die Einnahmen jedes Sektors mit einer Ad-Hoc-Schätzung rekonstruiert werden. Dabei wird angenommen, dass sich die Verteilung der Einnahmen auf die Sektoren bei den SPL wie jene der von der Körperschaft ausgezahlten, nicht konsolidierten Ausgaben verhält. La Banca dati CPT non dispone della suddivisione settoriale delle entrate. Al fine di evidenziare quanto le aziende si finanzino con fondi propri e quanto con Trasferimenti provenienti dalla Pubblica Amministrazione per ciascun settore di intervento, è necessario ricostruire le entrate di ogni settore tramite una stima ad hoc, ipotizzando che, per i SPL, la distribuzione settoriale delle entrate segua quella della spesa non consolidata erogata dall'ente.

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Südtirol besitzt im Vergleich zum übrigen Italien einige Vorteile: Neben dem reichlichen Wasservorkommen verfügt das Land über ein sehr gut entwickeltes System zur Verwaltung des integrierten Wasserversor-

L'Alto Adige si trova in uno stato di vantaggio rispetto al resto d'Italia: oltre a disporre di abbondanti risorse idriche, esso si avvale infatti di un sistema di gestione del Servizio idrico integrato molto avanzato. Negli ultimi

gungsdienstes. In der letzten Zeit lässt sich insgesamt eine Verringerung der Schmutzfracht feststellen (ein Rückgang, der vor allem auf das verarbeitende Gewerbe zurückgeht).

In den letzten Jahrzehnten hat die Landesverwaltung das Ziel verfolgt, die Trinkwasserversorgung in Bezug auf den Deckungsgrad und auf die Befriedigung des mengenmäßigen Bedarfs des gesamten Landes zu gewährleisten. Kürzlich wurde jedoch beschlossen, dem Schutz der Wasserressourcen und der Rationalisierung der Versorgungsanlagen über eine Neuorganisation und technische Verbesserungen mehr Bedeutung einzuräumen.

Der integrierte Wasserversorgungsdienst gliedert sich in vier Hauptphasen. In der ersten Phase wird das Wasser an den Versorgungsquellen entnommen (Grundwasser, Quellen, Wassereinzugsgebiete usw.) und über Leitungen in die Becken transportiert. Anschließend wird das Wasser in das urbane Wasserverteilungsnetz eingespeist, um in der dritten Phase ausgeteilt (also vom Nutzer verwendet) zu werden. Bei der Verteilung geht ein Teil des entnommenen Wasser verloren und zwar aus „physiologischen“ Gründen und aufgrund der Beschaffenheit des Wassersystems. In der letzten Phase wird das Abwasser im Kanalisationsnetz gesammelt und in den Kläranlagen aufbereitet.

2008 wurden in Südtirol 76,9 Millionen m³ Wasser entnommen. Davon wurden 63,8 Millionen m³ in das Verteilungsnetz eingespeist⁽⁷⁾, wobei bei der Lieferung ein Verlust von 17,1% entstand. Insgesamt wurden 50,8 Millionen m³ Wasser verteilt⁽⁸⁾. 79,6%

tempi si sta assistendo, complessivamente, ad una riduzione del carico inquinante (riduzione imputabile soprattutto al settore manifatturiero).

L'obiettivo perseguito dall'Amministrazione provinciale negli scorsi decenni è stato quello di garantire l'approvvigionamento d'acqua potabile sia per la copertura, che per la soddisfazione del fabbisogno quantitativo dell'intero territorio altoatesino. Recentemente si è invece deciso di dare maggior importanza alla tutela delle risorse idriche e alla razionalizzazione degli impianti di approvvigionamento tramite opere di riorganizzazione e di miglioramento tecnico.

Il Servizio idrico integrato è costituito da quattro fasi principali. Nella prima fase l'acqua è prelevata dalle fonti di approvvigionamento (falde acquifere, sorgenti, bacini idrografici, ecc.) e trasportata tramite acquedotti nei serbatoi. Successivamente l'acqua viene immessa nella rete di distribuzione idrica urbana per poi essere nella terza fase erogata (e quindi impiegata dall'utente). Durante il percorso una parte dell'acqua prelevata viene dispersa, sia per motivi "fisiologici" che per motivi riguardanti le condizioni del sistema idrico. Nell'ultima fase l'acqua reflua viene infine raccolta dalla rete fognaria e trattata dagli impianti di depurazione.

Nel 2008 sono stati prelevati in provincia di Bolzano 76,9 milioni di m³ di acqua. Di questi, 63,8 milioni di m³ sono stati immessi nella rete di distribuzione⁽⁷⁾ causando una dispersione durante il trasporto del 17,1%. L'acqua complessivamente erogata⁽⁸⁾ è sta-

(7) Das in das Verteilungsnetz eingeleitete Trinkwasser ist die Gesamtmenge des trinkbaren Wassers, das aus Wasserleitungen und/oder direkten Zuleitungen von Entnahmestellen und/oder Ableitungen, Tankschiffen oder Tankwagen stammt und aus den Speicherbecken des Verteilungsnetzes abfließt.

L'acqua immessa nella rete di distribuzione dell'acqua potabile è la quantità di acqua ad uso potabile addotta da acquedotti e/o proveniente da apporti diretti da opere di captazione e/o derivazione, navi cisterna o autobotti, in uscita dalle vasche di alimentazione della rete di distribuzione.

(8) Das über das Verteilungsnetz verteilte Trinkwasser ist die Gesamtmenge des trinkbaren Wassers, die effektiv von den verschiedenen Nutzern verbraucht wird. Dieser Wert ergibt sich aus dem Wasserverbrauch, der von den Zählern der einzelnen Nutzer abgelesen wird, und einer Schätzung des nicht gezählten, aber für verschiedene Zwecke verbrauchten Wasser, z.B.: öffentliche Gebäude, öffentliche Brunnen, Wasser für die Straßenreinigung, Wasser für die öffentlichen Grünflächen, Hydranten usw.

L'acqua erogata dalla rete di distribuzione dell'acqua potabile è la quantità di acqua ad uso potabile effettivamente consumata dai diversi utenti. Tale valore è dato dall'acqua consumata, misurata ai contatori dei singoli utenti, più una stima dell'acqua non misurata ma consumata per diversi usi, come per esempio: edifici pubblici, fontane pubbliche, acque di lavaggio strade, verde pubblico, idranti antincendio, ecc.

des entnommenen Wassers werden effektiv bereitgestellt und damit erreicht Südtirol auf gesamtstaatlicher Ebene den besten Wert bei der Effizienz der Wasserbereitstellung. Im Vergleich zu 2005 ist dieser Indikator um 1,3% gestiegen: Dies weist darauf hin, dass das Niveau an Funktionalität durchschnittlich etwas schneller steigt als im übrigen Italien. Betrachtet man die Liter je Einwohner, die pro Tag verbraucht werden, so wird ersichtlich, dass der Verbrauch mit 279 Litern je Einwohner pro Tag in Südtirol über dem gesamtstaatlichen Durchschnitt (253 Liter) liegt und dass dieser Wert weiterhin steigt (+3,9% im Vergleich zu 2005).

Ein weiterer Punkt betrifft die Qualität des Südtiroler Wassers und zwar vor allem in Bezug auf das entnommene und in den Trinkwasseraufbereitungsanlagen behandelte. Der Südtiroler Wert beträgt 21,0% und liegt deutlich unter dem gesamtstaatlichen Durchschnitt von 32,2%. Der Grund für diesen Unterschied ist die Tatsache, dass das hierzulande entnommene Wasser fast ausschließlich aus Quellen und Tiefbrunnen stammt. Diese Arten der Entnahme gewährleisten normalerweise ein qualitativ höheres Niveau als oberflächliche Wasserquellen, da sie in den meisten Fällen eine Aufbereitung des Wassers vor der Verteilung an die Nutzer unnötig machen.

Hinsichtlich der Qualität des entnommenen Wassers sieht die EG-Verordnung 60/2000 vor, dass die Mitgliedsstaaten bis 2015 eine gute Wasserqualität (oberflächliches und Grundwasser) erreichen sollen, d.h. Wasser mit verringertem anthropogenem Einfluss, der langfristig vertretbar ist, und das gute hydrochemische Eigenschaften aufweist.

Laut den Veröffentlichungen des ISPRA⁽⁹⁾ entspricht der chemische Zustand des Grundwassers in Südtirol im Jahr 2008 bereits in 87,9% der Fälle (29 von 33 Entnahmestellen, vier davon erreichen ein ausgezeichnetes Niveau) den Vorgaben der Gemeinschaftsverordnung. Dieser Wert wird in Italien nur von der Provinz Trient übertroffen

ta pari a 50,8 milioni di m³. Grazie al 79,6% dell'acqua prelevata che viene effettivamente erogata, l'Alto Adige si pone a livello nazionale al vertice dell'efficienza nell'erogazione di risorse idriche. Avendo inoltre registrato un incremento di tale indicatore dell'1,3% rispetto al 2005, si osserva come il livello di funzionalità continui ad aumentare a ritmi mediamente più sostenuti che nel resto d'Italia. Analizzando i litri per abitante erogati al giorno si nota infine come in provincia di Bolzano i consumi (279 litri per abitante al giorno) siano più alti della media nazionale (253 litri per abitante al giorno) e come tale valore continui a registrare un trend in crescita (+3,9% rispetto al 2005).

Un'ultima osservazione riguarda la qualità dell'acqua altoatesina, in particolare in riferimento alla quantità prelevata e trattata in impianti di potabilizzazione. In Alto Adige tale quota (21,0%) è nettamente inferiore rispetto al valore medio nazionale (32,2%). Il motivo di questa sensibile differenza risiede nel fatto che l'acqua prelevata in provincia di Bolzano è proveniente quasi in via esclusiva da sorgenti e pozzi. Tali tipologie di prelievo garantiscono di norma un livello qualitativo molto superiore rispetto alle fonti superficiali d'acqua, non rendendo di fatto necessario (nella maggior parte dei casi) alcun genere di trattamento della risorsa idrica prima che questa sia erogata all'utente.

Relativamente alla qualità dell'acqua prelevata, la Dir.CE 60/2000 prevede il conseguimento entro il 2015 da parte degli Stati membri di uno stato delle acque (superficiali e sotterranee) di livello buono, ovvero con impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idro-chimiche.

Secondo quanto pubblicato dall'ISPRA⁽⁹⁾ lo stato chimico delle acque sotterranee in Alto Adige nel 2008 soddisfaceva quanto richiesto dalla direttiva comunitaria già nell'87,9% dei casi (29 punti di prelievo su 33, quattro dei quali hanno un livello qualitativo d'eccellenza), dato in Italia secondo solo a quello relativo alla provincia di Trento (93,1%). La

(9) ISPRA, *Rapporto rifiuti urbani* - Edizione 2009, Roma 2010.

Übersicht 2.1 / Prospetto 2.1

Strukturindikatoren des integrierten Wasserversorgungsdienstes - 2008**Indicatori di struttura del Servizio idrico integrato - 2008**

STRUKTURINDIKATOREN	Südtirol Prov. Autonoma di Bolzano	Mittel- und Norditalien Centro- Nord Italia	Südtalien Sud Italia	Italien Italia	INDICATORI DI STRUTTURA
Aufbereitetes Trinkwasser (m³ je Einwohner)	32,5	48,4	50,4	49,1	Acqua potabilizzata (m³ per abitante)
Entnommenes Wasser (m³ je Einwohner)	154,9	152,5	151,7	152,2	Acqua prelevata (m³ per abitante)
Aufbereitetes Trinkwasser am ge- samten entnommenen Wasser (%)	21,0	31,7	33,2	32,2	Acqua potabilizzata sul totale acqua prelevata (%)
Verteiltes Wasser am gesamten Wasser, das in die Gemeindever- teilungsnetze eingespeist wird (%)	79,6	71,9	60,3	67,9	Acqua erogata sul totale acqua immessa nelle reti di distribuzione comunale (%)
Anteil der effektiven häuslichen Ein- wohnergleichwerte, nur zivil, die an Kläranlagen zweiten und dritten Grades angeschlossen sind (%)	89,7	58,4	53,1	56,5	Quota di abitanti equivalenti effettivi urbani, solo civili, serviti da impianti di depurazione di secondo e terzo livello (%)
Anteil der Einwohnergleichwerte, die an die Abwasserklärung über das Kanalisa- tionsnetz angeschlossen sind (%)	92,1	49,3	50,6	49,8	Quota di popolazione servita dalla de- purazione completa delle acque reflue convogliate nella rete fognaria (%)

Quelle: ISTAT-SIA

Fonte: ISTAT-SIA

(93,1%). Der geringe Anteil von 12,1%, der nicht den europäischen Vorgaben entspricht, geht auf die drei Entnahmestellen zurück, bei denen trotz eines fehlenden oder vernachlässigbaren anthropogenen Einflusses bestimmte hydrochemische Kennwerte von Natur aus höhere Konzentrationen als vorgeschrieben aufweisen (in Südtirol ist dies vor allem Arsen, das in natürlichen Gesteinsformationen auftritt). Die Landesverwaltung hat sich die Lösung dieser Probleme zum Ziel gesetzt. Bei der letzten der 33 Entnahmestellen liegt das Niveau hingegen knapp unter den vorgegebenen Werten.

Die Qualität des integrierten Wasserversorgungsdienstes in Südtirol wird auch durch die wenigen Unregelmäßigkeiten bei der Versorgung bestätigt: Im Jahr 2008 haben nur 2,9 je 100 Haushalte derartige Probleme mitgeteilt (italienweit bester Wert). In Norditalien liegt der Durchschnitt bei 5,9 je 100 Haushalte und auf gesamtstaatlicher Ebene bei 11,8. Ein weiteres positives Zeichen ist das Vertrauen, das die Haushalte in das lokale Wassersystem haben. In diesem Fall verzeichnet Südtirol den besten Wert Italiens: Nur 1,9% der Haushalte trauen sich nicht, Leitungswasser zu trinken. Italienweit sind es 32,9%.

ristretta percentuale che non ha soddisfatto la direttiva comunitaria (12,1%) dipende da tre punti di prelievo che, pur avendo un impatto antropico nullo o trascurabile, presentano particolari *facies* idrochimiche naturali in concentrazioni più elevate della norma (nel caso della provincia di Bolzano si tratta per lo più di arsenico, presente nel territorio provinciale in formazioni minerali naturali). La soluzione di tale problematica rimane comunque un obiettivo dichiarato dell'Amministrazione Provinciale. L'ultimo dei 33 punti di prelievo è invece di livello appena inferiore a quanto stabilito dalla direttiva.

La qualità del Servizio idrico integrato in provincia di Bolzano è comprovata anche dal ridotto numero di irregolarità nell'erogazione dell'acqua potabile: durante il 2008 solo 2,9 famiglie su 100 hanno dichiarato problemi di tale genere (dato migliore a livello nazionale), contro una media di 5,9 famiglie su 100 nel Nord Italia e di 11,8 famiglie su 100 a livello nazionale. La fiducia delle famiglie riposta nel sistema idrico locale rappresenta un ulteriore segnale positivo. Il dato è il migliore riscontrato nell'intera penisola: solo l'1,9% delle famiglie non si fida a bere acqua del rubinetto, a fronte di una media nazionale del 32,9%.

Wie bereits erwähnt, muss das Wasser nach seiner Nutzung, und bevor es wieder der Umwelt zugeführt wird, in Kläranlagen aufbereitet werden, die der Schmutzfrachtmenge, die im jeweiligen Gebiet entsteht, entsprechen.

Die Schmutzfracht wird in Einwohnerequivalenten (EW) gemessen, mit denen die biologisch abbaubare Belastung der Haushalte und Wirtschaftstätigkeiten geschätzt wird. Ein Einwohnerequivalent (EW) entspricht, laut Definition des Gesetzesvertretenden Dekrets 152/2006, der organisch-biologisch abbaubaren Belastung mit einem biochemischen Sauerstoffbedarf in fünf Tagen (BSB₅) von 60 g Sauerstoff pro Tag bzw., anders ausgedrückt, der Menge, die jeder ständig ansässige Einwohner durchschnittlich täglich ins Abwasser abgibt.

In der folgenden Analyse werden zwei Arten von Einwohnerequivalenten verwendet: die Gesamten Häuslichen Einwohnerequivalente (GHEW)⁽¹⁰⁾ und die Gesamten Einwohnerequivalente (GEW). Für die Berechnung der ersten werden die Abwässer von Haushalten und aus ähnlichen Tätigkeiten (z.B. Hotels, Schulen, Kleinstbetriebe, deren Schmutzfracht vor allem aus biologisch abbaubaren Substanzen besteht) herangezogen. Bei der Berechnung der GEW werden auch die Abwässer der verarbeitenden Industrie berücksichtigt. Diese können erst dann den häuslichen Abwässern zugeführt werden, nachdem die anorganischen Elemente entfernt wurden. Bei diesen letzten Einwohnerequivalenten wird nur der biologisch abbaubare Anteil gezählt.

Im Jahr 2008 betrug die potenzielle gesamte Schmutzfracht (GEW) 1,7 Millionen EW. Nimmt man die Klein-, Mittel- und Großindustrie, die 43,7% des Gesamten ausmacht, von der Berechnung aus, sinkt das Ergebnis (GHEW) auf 929 Tausend EW.

Come precedentemente detto, dopo che l'acqua è stata utilizzata e prima che venga rilasciata nell'ambiente, è necessario che venga trattata in impianti di depurazione che dovrebbero essere commisurati al carico inquinante prodotto sul territorio.

Il carico inquinante è misurato in Abitanti Equivalenti (AE), che vanno a stimare il carico organico biodegradabile prodotto sia dalle attività domestiche sia da quelle economiche. In particolare un abitante equivalente, come definito dal D.Lgs. 152/2006, corrisponde al carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno a 5 giorni (BOD₅) pari a 60 grammi di ossigeno al giorno, ovvero quanto viene immesso nelle acque di scarico quotidianamente da un abitante residente stabilmente.

Nell'analisi che segue si fa riferimento a due particolari tipologie di abitanti equivalenti: gli Abitanti Equivalenti Totali Urbani (AETU)⁽¹⁰⁾ e gli Abitanti Equivalenti Totali (AET). Per il calcolo dei primi vengono considerate le acque reflue urbane derivanti da attività domestiche e assimilabili (tra cui ad esempio alberghi, scuole, microimprese in cui il carico inquinante prodotto è composto prevalentemente da sostanze biodegradabili). Per il calcolo degli AET si devono ricomprendere anche gli scarichi delle industrie manifatturiere, che diventano assimilabili a quelli delle attività domestiche solo dopo essere stati depurati da sostanze inorganiche. Per questi ultimi viene conteggiata solo la componente biodegradabile.

Nel 2008 il carico inquinante potenziale totale (AET) in Alto Adige è stato pari a 1,7 milioni di AE, mentre, escludendo dal conteggio la piccola, media e grande industria (che rappresenta il 43,7% del totale), il risultato (AETU) scende a 929 mila AE. Con-

(10) Die Gesamten Häuslichen Einwohnerequivalente (GHEW) werden über eine Schätzung des Istat ermittelt, welche die häuslichen Abwässer berücksichtigt, die in die Kanalisation eingeleitet werden und von Haushalten und damit gleichgestellten Nutzern produziert werden. Eingeschlossen sind auch die Abwässer von Hotels, touristischen Einrichtungen, Schulen und Mikrounternehmen, die üblicherweise in den urbanen Zentren tätig sind.

Gli Abitanti Equivalenti Totali Urbani (AETU) sono calcolati tramite una stima effettuata dall'Istat che considera le acque reflue urbane refluite nella rete fognaria, prodotte da attività domestiche e ad esse assimilabili. Sono compresi anche gli scarichi di attività alberghiere, turistiche, scolastiche e di micro-imprese generalmente operanti all'interno dei centri urbani.

Der Vergleich dieser Werte mit jenen von 2005 ergibt einen Rückgang der potenziellen gesamten Schmutzfracht um 1,8%. Dieser lässt sich auf die Veränderungen im verarbeitenden Gewerbe (-5,3%) und in der so genannten Kleinindustrie (-13,9%) erklären. Umgekehrt bleibt der Bereich der häuslichen und vergleichbaren Abwässer im Wesentlichen konstant und verzeichnet eine Zunahme um 1,0%, die weitgehend mit dem Zuwachs der Wohnbevölkerung übereinstimmt.

Um Schäden für das Grundwasser und die Einzugsgebiete zu vermeiden, muss diese Schmutzfracht zuerst in Kläranlagen aufbereitet werden. Die bestehenden Anlagen werden in drei Kategorien unterteilt: Anlagen ersten, zweiten und dritten Grades, wobei die letzten die neueste Technologie in Bezug auf die Qualität der Klärung darstellen. Fast alle Südtiroler Anlagen sind Anlagen zweiten oder dritten Grades und infolgedessen platziert sich das Land italienweit unter den bestversorgten Regionen. Zwischen 2005 und 2008 ist die Zahl der Anlagen gestiegen und es kam zu einem Rückgang der bereits vorher wenigen Anlagen ersten Grades, die durch modernere Infrastrukturen ersetzt wurden.

In Südtirol gibt es etwas weniger Anlagen dritten Grades als Anlagen ersten und zweiten Grades (20 gegenüber 35). Dennoch verfügen erstere über eine deutlich höhere Qualität bei der Klärung, die 1,5 Millionen effektiv versorgten EW entspricht und den 99 Tausend EW, die an weniger moderne Anlagen angeschlossen sind, gegenübersteht.

Vergleicht man die Daten zu den Anlagen mit jenen anderer Regionen, so zeigt sich, dass Südtirol jenes Gebiet ist, das am ehesten seinen gesamten Bedarf an Abwasserklärung selbst decken kann: 2008 konnten die hier tätigen Anlagen 97,1% der Schmutzfracht klären. Dieser Wert war im Vergleich zu 2005 um fast sieben Prozentpunkte gestiegen. Dahinter folgen mit einigem Abstand Sardinien (69,3%) und die Toskana (64,8%). Neben einem positiven Verhalten zur Verringerung der Schmutzfracht gibt es in Südtirol weitere qualitative

frontando tali dati con quelli rilevati nel 2005 si osserva una diminuzione del carico inquinante potenziale totale pari all'1,8%, dovuta alle variazioni avvenute nel settore manifatturiero (-5,3%) e nella cosiddetta micro-industria (-13,9%). Al contrario, nel settore relativo alle attività domestiche e assimilabili è stata riscontrata una sostanziale stabilità, con un aumento dell'1,0%, per lo più coerente con la crescita della popolazione residente.

Per evitare danni a falde e bacini idrografici è necessario che tale carico inquinante venga prima trattato in impianti di depurazione. Gli impianti esistenti sono stati suddivisi in tre categorie: primo, secondo e terzo livello, dove quest'ultimo rappresenta la tipologia più avanzata per qualità depurativa. In Alto Adige, la quasi totalità degli impianti è di secondo o terzo livello, cosa che permette alla provincia di porsi ai vertici nazionali. Tra il 2005 ed il 2008 è stato incrementato il numero degli impianti, e soprattutto si nota una riduzione del già limitato numero d'impianti di primo livello, sostituiti con infrastrutture più avanzate.

In provincia di Bolzano gli impianti di terzo livello sono leggermente inferiori di numero rispetto agli impianti di primo e secondo livello (20 contro 35), tuttavia essi possiedono una capacità depurativa notevolmente superiore, pari a 1,5 milioni di AE effettivamente serviti contro i 99 mila AE degli impianti caratterizzati da una tecnologia meno avanzata.

Sempre osservando i dati riguardanti gli impianti e confrontandoli con i dati delle altre regioni si evince come l'Alto Adige sia la regione che si avvicina di più a coprire completamente il proprio fabbisogno di depurazione: nel 2008 gli impianti operanti sul territorio provinciale riuscivano a depurare il 97,1% del carico inquinante, valore incrementato di quasi sette punti percentuali rispetto al 2005. A seguire, con un distacco notevole, ci sono Sardegna (69,3%) e Toscana (64,8%). Quindi, oltre alla tenuta di un comportamento positivo, che riduce il carico

und quantitative Verbesserungen der Klärkapazitäten.

Ein Teil der Südtiroler GHEW wird nicht von Kläranlagen zweiten und dritten Grades versorgt: Nur 90 je 100 GHEW sind an die modernsten Kläranlagen angeschlossen⁽¹¹⁾. Auch in diesem Fall setzt sich Südtirol im Regionenvergleich an die Spitze; erst mit größerem Abstand folgen in Norditalien Emilia Romagna (67,3%) und das Trentino (62,5%).

Eine weitere positive Entwicklung, die in Südtirol stattfand, ist, dass der Zunahme der GHEW zwischen 2005 und 2008 um 1,0% (etwas weniger als 10 Tausend Einheiten) eine Zunahme der durch Anlagen zweiten und dritten Grades versorgten Einwohner um 7,8% (60.636 Einheiten) gegenübersteht.

Der Vergleich zwischen den laufenden Ausgaben für den integrierten Wasserversorgungsdienst und dem Anteil der häuslichen Einwohnergleichwerte, der an Kläranlagen angeschlossen ist, ist ein interessanter Indikator, der die Effizienz der Ausgaben für den Ankauf von Gütern und Dienstleistungen, der Personalausgaben und der laufenden Zuwendungen im Verhältnis zur Funktionalität der angebotenen Wasserdienste misst. Der Anteil der häuslichen Einwohnergleichwerte, der an Kläranlagen angeschlossen ist, wird berechnet als Verhältnis zwischen den Effektiven Häuslichen Einwohnergleichwerten (EHEW)⁽¹²⁾, nur zivile EW, die über Kläranlagen zweiten und dritten

inquinante, in Alto Adige è in atto un ulteriore miglioramento quali-quantitativo della capacità depurativa.

In Alto Adige una parte degli AETU non è servita dagli impianti di depurazione con trattamento secondario e terziario: per ogni 100 AETU, sono in 90 AETU ad usufruire degli impianti depurativi più avanzati⁽¹¹⁾. Anche in questo caso, nel confronto con le altre Regioni d'Italia, si nota come la provincia di Bolzano registri la performance migliore, seguita a distanza, nel Nord Italia, dall'Emilia Romagna (67,3%) e dal Trentino (62,5%).

Un altro sviluppo positivo avvenuto sul territorio provinciale consiste nel fatto che, a fronte di un aumento tra il 2005 ed il 2008 degli AETU pari all'1,0% (poco meno di 10 mila unità), è stata riscontrata una crescita degli abitanti serviti da impianti di depurazione di secondo e terzo livello del 7,8% (pari a 60.636 unità).

Il raffronto tra la spesa corrente per il Servizio idrico integrato e la quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione è un interessante indicatore, che permette di misurare l'efficacia di esborsi come Acquisto di beni e servizi, Spese per il personale e Trasferimenti correnti, in rapporto alla funzionalità dei servizi idrici erogati. La quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione si calcola tramite il rapporto tra gli Abitanti Equivalenti Effettivi Urbani (AEEU)⁽¹²⁾, solo civili, serviti da impianti di depurazione che effettuano trattamento secondario e terziario, e gli Abitanti Equivalenti Totali Urbani (AETU) della regione.

(11) In den Kläranlagen zweiten und dritten Grades werden die biologisch abbaubaren Stoffe, die sich im Abwasser befinden, mittels biologischer Oxidation abgebaut. Dazu werden aerobe Bakterien eingesetzt. Die modernere Aufbereitung ermöglicht es, auch jene Stoffe effizient zu beseitigen (z.B. Mikroorganismen, Nährsalze, organische Stoffe), die mit den bisherigen Verfahren nicht vollständig entfernt werden konnten.

Nei trattamenti secondario e terziario si verifica un processo di ossidazione biologica della sostanza organica biodegradabile sospesa e disciolta nelle acque di scarico, che si effettua utilizzando batteri aerobi. Il trattamento più avanzato consente di rimuovere efficacemente sostanze non eliminate completamente con i trattamenti precedenti, quali microrganismi, sali nutritivi, sostanze organiche.

(12) Die Effektiven Häuslichen Einwohnergleichwerte (EHEW) einer Region werden vom ISTAT berechnet und entsprechen der Summe aus Wohnbevölkerung, anwesender, aber nicht ansässiger Bevölkerung, Einwohnern in Einzelhäusern (Abzug), Arbeitern und Studenten, die pendeln, Betten in den Hotels, Campingplätzen und Touristenunterkünften, den Bewohnern von Zweitwohnungen (nicht für Tourismuszwecke), den Restaurants, Bars und der Kleinindustrie.

Gli Abitanti Equivalenti Effettivi Urbani (AEEU) di una Regione sono stati calcolati dall'ISTAT come la somma tra la popolazione residente, la popolazione presente non residente, la popolazione in case sparse (in sottrazione), i lavoratori e gli studenti pendolari, i posti letto di alberghi, campeggi e alloggi per turisti, gli abitanti in seconde case (non destinate a turisti), i ristoranti e i bar e la micro-industria.

Grades versorgt werden, und den Gesamten Häuslichen Einwohnerequivalenzen (GHEW) des Gebietes.

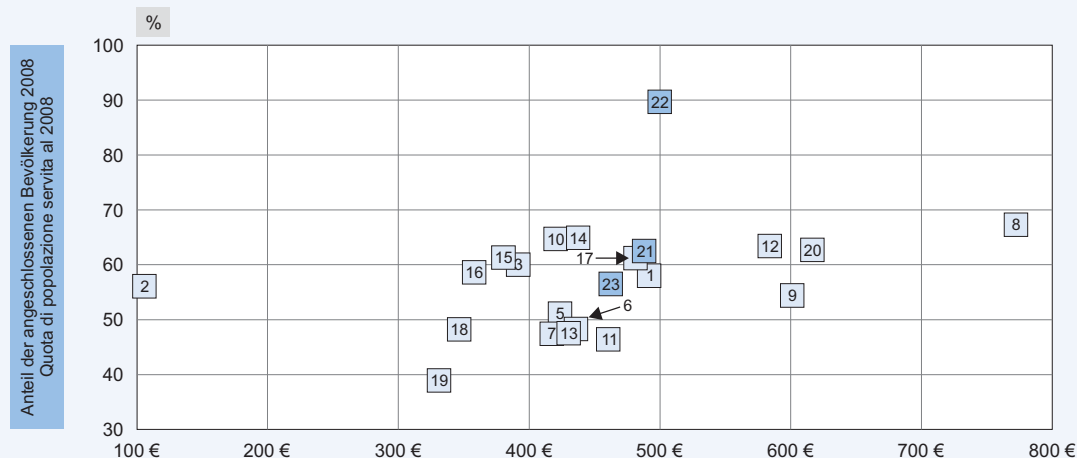
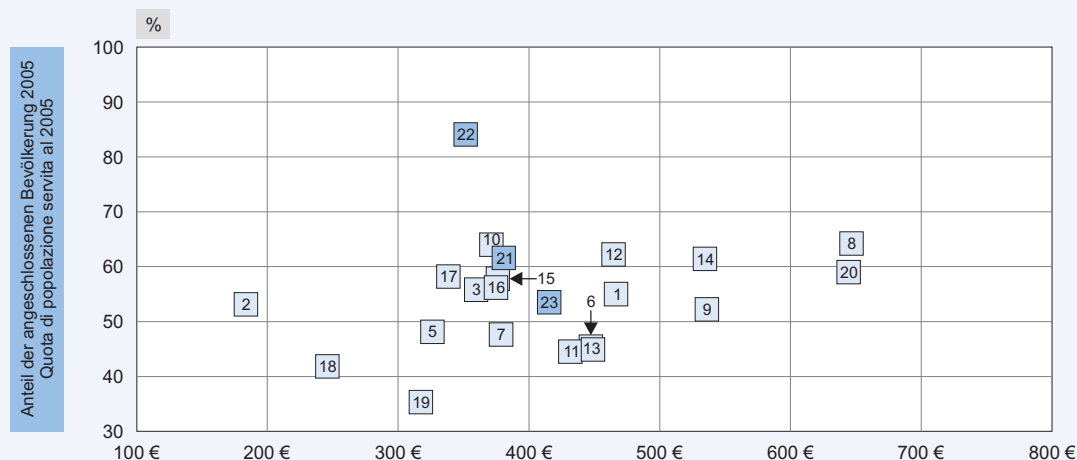
Graf. 2.7

Laufende Ausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst und Anteil der häuslichen Einwohnerequivalenzen, der an Kläranlagen angeschlossen ist, nach Region - 2000-2007

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa corrente del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato e quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione per Regione - 2000-2007

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



1 = Piemont / Piemonte; 2 = Aosta / Valle d'Aosta; 3 = Lombardei / Lombardia; 5 = Venetien / Veneto; 6 = Friaul-Julisch Venetien / Friuli-Venezia Giulia; 7 = Ligurien / Liguria; 8 = Emilia-Romagna; 9 = Toscana / Toscana; 10 = Umbrien / Umbria; 11 = Marken / Marche; 12 = Latium / Lazio; 13 = Abruzzen / Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Kampanien / Campania; 16 = Apulien / Puglia; 17 = Basilikata / Basilicata; 18 = Kalabrien / Calabria; 19 = Sizilien / Sicilia; 20 = Sardinien / Sardegna; 21 = Trient / Prov. di Trento; 22 = Südtirol / Prov. di Bolzano; 23 = Italien / Italia

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



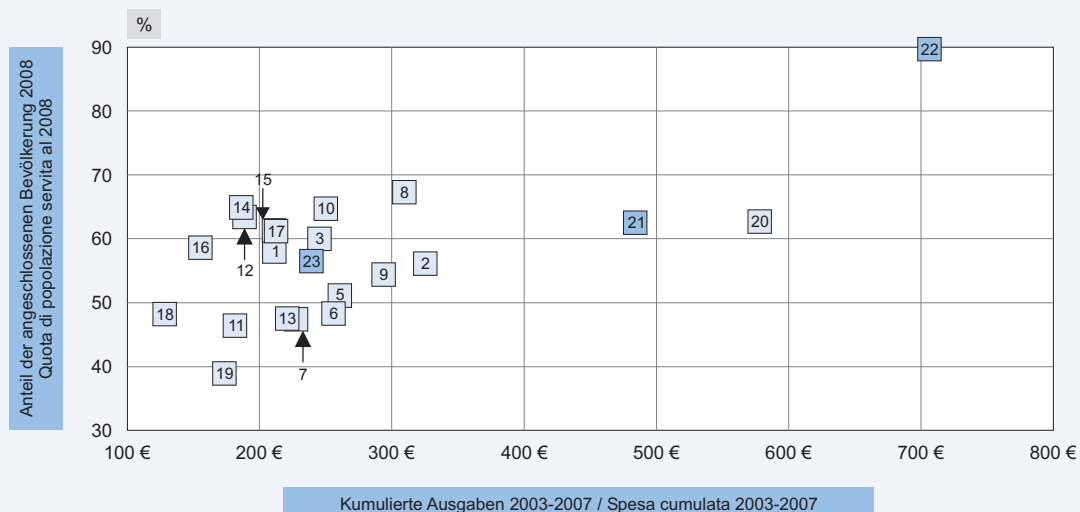
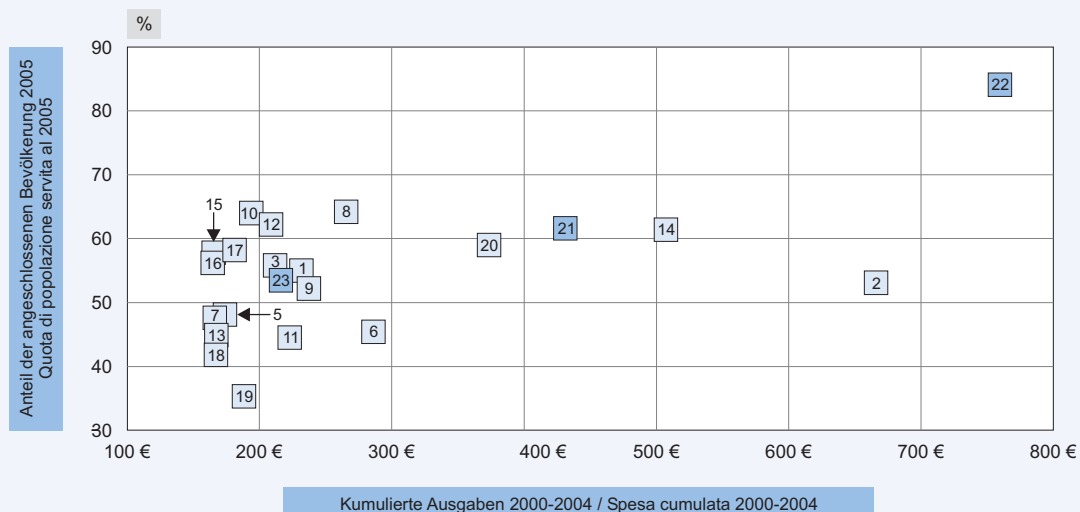
Graf. 2.8

Investitionsausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für den integrierten Wasserversorgungsdienst und Anteil der häuslichen Einwohnerngleichwerte, der an Kläranlagen angeschlossen ist, nach Region - 2000-2007

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa in conto capitale del Settore pubblico allargato per Servizio idrico integrato e quota di popolazione equivalente urbana servita da depurazione per Regione - 2000-2007

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



1 = Piemont / Piemonte; 2 = Aosta / Valle d'Aosta; 3 = Lombardei / Lombardia; 4 = Venetien / Veneto; 5 = Venetien / Veneto; 6 = Friaul-Julisch Venetien / Friuli-Venezia Giulia; 7 = Ligurien / Liguria; 8 = Emilia-Romagna; 9 = Toscana / Toscana; 10 = Umbrien / Umbria; 11 = Marken / Marche; 12 = Latium / Lazio; 13 = Abruzzen / Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Kampanien / Campania; 16 = Apulien / Puglia; 17 = Basilikata / Basilicata; 18 = Kalabrien / Calabria; 19 = Sizilien / Sicilia; 20 = Sardinien / Sardegna; 21 = Trient / Prov. di Trento; 22 = Südtirol / Prov. di Bolzano; 23 = Italien / Italia

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



In Bezug auf die Bevölkerung, die an Kläranlagen angeschlossen ist, verzeichnet Südtirol einen Spitzenwert (2008: 89,7%,

In provincia di Bolzano si ha un valore di eccellenza per quanto concerne la popolazione servita da infrastrutture di depurazione

italienweit höchster Wert) im Verhältnis zu durchschnittlichen Ausgaben im Fünfjahreszeitraum (2003-2007), die etwas über dem italienischen Mittelwert liegen (500 Euro je Einwohner, gesamtstaatlich 462 Euro je Einwohner). Dies belegt die hohe Virtuosität eines Sektors, der ohne übermäßige Betriebskosten die Versorgung des gesamten Gebietes gewährleisten kann.

Über das Verhältnis zwischen Investitionsausgaben und häuslichen Einwohnerequivalenzen mit Zugang zu Abwasserklärdiensten können die Investitionen und ihre Auswirkung auf die einzelne Region oder Autonome Provinz bewertet werden.

In Bezug auf Südtirol zeigt sich, dass das Ziel, diese Dienste für möglichst alle häuslichen Einwohnerequivalente bereitzustellen, hohe Investitionsausgaben für Anlagen und Infrastruktur mit sich bringen. Im Zeitraum 2003-2007 betrugen diese Ausgaben 706 Euro je Einwohner, was der höchste Wert in ganz Italien ist. Im Vergleich zum Zeitraum 2000-2004 (760 Euro je Einwohner) ist der Betrag leicht gesunken. Dies lässt sich auf

(nel 2008 pari all'89,7%, primo dato a livello nazionale), a fronte di una spesa media quinquennale (2003-2007) leggermente superiore alla media italiana (500 euro per abitante, mentre il dato nazionale si attesta sui 462 euro per abitante). Ciò testimonia l'elevata virtuosità di un settore che, a fronte di spese di gestione non eccessive, riesce a garantire la copertura dell'intero territorio.

La relazione tra spesa in conto capitale e popolazione equivalente urbana avente accesso ai servizi di smaltimento delle acque reflue consente di valutare gli investimenti effettuati e il loro impatto nella singola regione o provincia Autonoma.

Si può osservare, per quanto riguarda l'Alto Adige, come la volontà di assicurare tali servizi a una quota di popolazione equivalente urbana prossima alla totalità, comporti notevoli uscite per investimenti in impianti e infrastrutture. Nel periodo 2003-2007 gli esborsi diretti in tal senso ammontano difatti a 706 euro per abitante, il valore maggiore tra quelli segnalati a livello nazionale. Si ha un leggero calo rispetto al dato 2000-2004

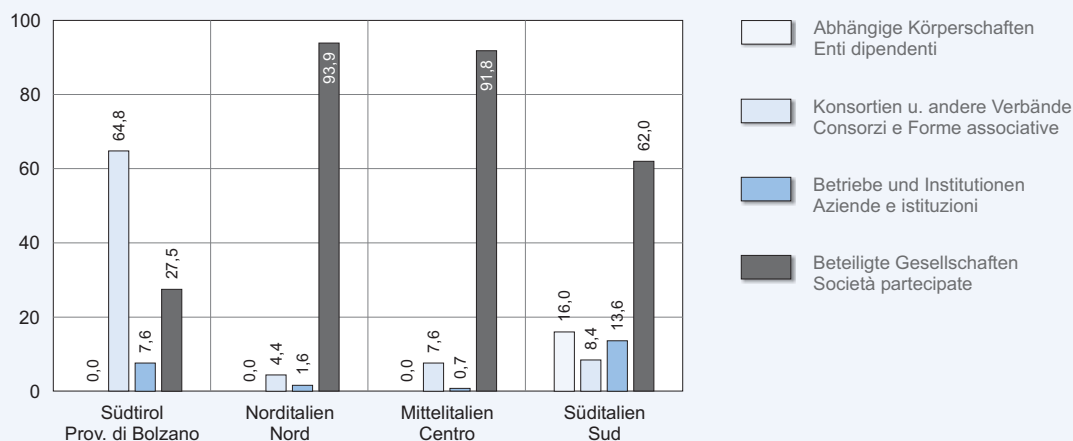
Graf. 2.9

Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte für den integrierten Wasserversorgungsdienst nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per Servizio idrico integrato per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009

Composizione percentuale



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



die Rationalisierung der Ausgaben infolge der Errichtung der ATO und auf die Fertigstellung der größten Abwasserkläranlagen zurückführen.

Die durchschnittlichen Gesamtausgaben der SPL im Zeitraum 2000-2009 weisen auf die Bedeutung der Konsortien und anderen Verbände in Südtirol hin. Fast zwei von drei ausbezahlten Euro entfallen auf diese Arten von Körperschaft, während sich der restliche Euro auf die beteiligten Gesellschaften und Betriebe und Institutionen aufteilt. Dieses Verhältnis wird sich jedoch ändern: Während des untersuchten Zeitraums wurden zahlreiche kleine Abwasserkonsortien (z.B. Abwasserkonsortium Passeier, Abwasserverband Mittelvinschgau, Abwasserverband Unteres Pustertal und Abwasserverband Überetsch-Unterland) geschlossen bzw. in größere Einrichtungen wie beteiligte oder kontrollierte Gesellschaften der Gemeinden und der Autonomen Provinz eingebunden. Der Unterschied mit Norditalien wird also deutlich abnehmen.

Es wurde bereits erwähnt, dass es in Südtirol infolge der Einrichtung der optimalen Einzugsgebiete zu einer Neuorganisation und einer Optimierung des Bereichs der Abwasserklärung kam. Im Jahr 2000 wurden 18 kleine Konsortien und andere Verbände gezählt, die für einzelne und klar umgrenzte Gebiete zuständig waren. In den größeren Tälern (Pustertal, Vinschgau, Etschtal) waren mehrere Konsortien tätig, die jeweils einige wenige (meist zwei oder drei) Kläranlagen führten. Infolge der Reform, die im Landesgesetz 18/2002 vorgesehen ist, haben zahlreiche Konsortialeinrichtungen ihre Tätigkeit auf beteiligte oder kontrollierte Gesellschaften übertragen, wie z.B. auf die Eco-Center AG in der Umgebung von Bozen, Meran und im Etschtal und die Ara Pustertal AG im gleichnamigen Tal. Gerade im Pustertal waren bis 2009 drei einzelne Konsortien zuständig, während die Zuständigkeit heute einheitlich der Ara Pustertal AG obliegt. Analog dazu werden die mittelgroßen Kläranlagen im Süden des Landes (Branzoll und Tramin) nun von der Eco-Center AG geführt. Die Zahlen von 2009 bele-

(760 euro per abitante), ascrivibile alla razionalizzazione delle spese seguite all'introduzione degli ATO e all'avvenuto completamento dei maggiori impianti di trattamento acque reflue.

La spesa totale media registrata durante il decennio 2000-2009 dei SPL evidenzia l'importanza dei Consorzi e forme associative in provincia di Bolzano. Quasi due euro erogati su tre sono infatti ascrivibili a questa tipologia di enti, mentre il restante euro è suddiviso tra Società partecipate e Aziende e istituzioni. Tale rapporto è però destinato a cambiare: nel corso del periodo esaminato numerosi piccoli consorzi di smaltimento acque reflue (ad esempio Abwasserkonsortium Passeier, Abwasserverband Mittelvinschgau, Abwasserverband Unteres Pustertal e Consorzio per lo smaltimento delle acque Oltradige-Bassa Atesina) sono cessati oppure sono confluiti in organismi di maggiori dimensioni, come Società partecipate o controllate dai Comuni e dalla Provincia Autonoma. La differenza con il Nord Italia è quindi destinata a ridursi sensibilmente.

Come già illustrato, a seguito dell'introduzione degli Ambiti Territoriali Ottimali, si è assistito in provincia di Bolzano a un processo di riorganizzazione e ottimizzazione del comparto dello smaltimento delle acque reflue. Nel 2000, infatti, venivano rilevati 18 Consorzi e forme associative, tutti di dimensioni ridotte e aventi competenza su singole e circoscritte aree territoriali. Nelle vallate più estese (Val Pusteria, Val Venosta, Valle dell'Adige) operavano più consorzi con un numero limitato di impianti di depurazione da gestire per ciascun ente - di solito non più di due o tre. Attualmente invece, a seguito della riforma pianificata dalla L.P. 18/2002, numerosi organismi consorziali hanno demanato la propria attività a Società partecipate o controllate, come Eco-center Spa per le zone di Bolzano, Merano e la Valle dell'Adige, e Ara Pusteria Spa per l'omonima valle. Proprio in Val Pusteria, per esempio, sino al 2009 la competenza era in capo a tre distinti Consorzi, mentre oggi essa è stata unificata ad Ara Pusteria Spa. In analogia, i depuratori di medie dimensioni posti nella parte meridionale della provincia (Bronzolo e Ter-

gen dies: Die Anzahl der Konsortien ist niedriger als vor zehn Jahren.

Im Bereich der Wasserleitungen gibt es vor allem in den Großzentren verschiedene bedeutende beteiligte Gesellschaften, die in mehreren Sektoren von der Energie über das Wasser bis zu Kultur und Freizeitdiensten (unter anderem SEAB AG, SW Brixen AG und SW Meran AG) tätig sind. In den kleineren Gemeinden ist jedoch noch immer die Öffentliche Verwaltung für die Betreuung zuständig.

meno), sono ora gestiti da Eco-center Spa. Il dato 2009 denota, a conferma di ciò, un ridotto numero di realtà consortili rispetto a dieci anni prima.

Per quanto riguarda gli acquedotti, si rileva la presenza, soprattutto nei centri maggiori, di diverse importanti Società partecipate operative in più settori - dall'energia alle acque sino alla cultura e servizi ricreativi (tra di esse SEAB Spa, ASM Bressanone Spa e ASM Merano Spa). Nei piccoli comuni la gestione è invece tuttora affidata direttamente alla Pubblica Amministrazione.

Übersicht 2.2 / Prospetto 2.2

Lokale Öffentliche Subjekte im integrierten Wasserversorgungsdienst nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009

Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato per categoria, sottocategoria e sottotipo di ente - 2000-2009

KATEGORIE CATEGORIA	UNTERKATEGORIE SOTTOCATEGORIA	UNTERART SOTTOTIPO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Konsortien und andere Verbände Consorzi e Forme associative	Verbände auf subregionaler Ebene Forme associative di livello sub-regionale	Von den Gemeinden und/oder anderen Lokalkörperschaften eingerichtete und/oder beteiligte Konsortien Consorzi istituiti e/o partecipati da comuni e/o altri enti locali	18	18	18	18	17	17	14	10	6	5
Betriebe und Institutionen Aziende e istituzioni	Betriebe und Institutionen auf subregionaler Ebene Aziende e istituzioni di livello sub-regionale	Sonderbetriebe und Gemeindebetriebe Aziende speciali e municipalizzate	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2
Beteiligte Gesellschaften Società partecipate	Gesellschaften mit subregionaler Beteiligung Società a partecipazione sub-regionale	Kapitalgesellschaften mit subregionaler Beteiligung zur Führung von öffentlichen Diensten Società di capitali a partecipazione sub-regionale, per la gestione di pubblici servizi	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4
Insgesamt Totale			18	18	18	18	19	19	19	16	12	11

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

2.3 Die wichtigsten Dienstbetreiber in der Region

Dieses Kapitel untersucht die wichtigsten von den öffentlichen Körperschaften beteiligten oder kontrollierten Subjekte, welche

2.3 I principali gestori del servizio nella Regione

Nel presente capitolo si effettua una disamina dei principali soggetti partecipati o controllati da enti pubblici, che gestiscono i ser-

die Kanalisations-, Abwasser- und Trinkwasserversorgungsdienste in Südtirol betreiben.

Wie bereits ausgeführt, hat die grundlegende Neuorganisation des Abwasser- und Trinkwasserbereichs in den 2000er Jahren mit der Einrichtung der optimalen Einzugsgebiete (ATO) zu einer Rationalisierung der Anzahl der beteiligten Subjekte geführt. In der Vergangenheit wurde der Sektor in den kleinen und mittleren Gemeinden von übergemeindlichen Konsortien begrenzter Größe und in den Großzentren von Gemeindebetrieben beherrscht. Heute verwalten große Betreiber privatrechtlicher Natur (Aktiengesellschaften) die Abwasserentsorgung ganzer Bezirke und Kapitalgesellschaften, meist ehemalige Gemeindebetriebe, die Trinkwasserversorgung und Kanalisation. Der Anteil dieser Subjekte ist im Laufe der Zeit gestiegen und zwar von 67,7% der Gesamtausgaben des Sektors im Jahr 2006 auf 92,7% im Jahr 2009. Die Daten bis 2006 sind nicht signifikant, da es damals bei vielen Gesellschaften nicht möglich war, die Ausgaben nach Funktion zu trennen. Sie flossen im Hauptbereich, meist Abfallbewirtschaftung, zusammen. Dieses Problem besteht immer noch in Hinblick auf die SEAB AG, für die keine eigens ausgewiesenen Daten für den Wasserdienst vorhanden sind. Sie wird aufgrund ihrer Größe und Bedeutung auf lokaler Ebene dennoch hier beschrieben.

vizi di fognatura, depurazione, e distribuzione acque potabili in provincia di Bolzano.

Come già esposto, la profonda riorganizzazione dei comparti acque reflue e acque potabili avvenuta negli anni 2000, che ha visto l'introduzione degli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), ha portato a una razionalizzazione del numero di soggetti coinvolti. In passato il tessuto principale del settore era rappresentato da consorzi intercomunali di limitate dimensioni nei piccoli e medi comuni e da Aziende municipalizzate nei maggiori centri urbani. Oggi invece il panorama vede la presenza di grossi gestori aventi assetto privato (Società per azioni) che amministrano interi comprensori nello smaltimento acque reflue, e di società di capitale, spesso ex-municipalizzate, per i servizi di distribuzione acqua potabile e fognatura. Il peso di questi soggetti è aumentato nel tempo: dal 67,7% sul totale settoriale delle spese evidenziato nel 2006, sino al 92,7% del 2009. I dati antecedenti al 2006 non sono significativi, in quanto per molte società non era allora possibile discernere le spese in base alla funzione, ma venivano accorpate in seno alla funzione prevalente, spesso rappresentata dai rifiuti. Lo stesso problema si pone tutt'ora per SEAB Spa, per la quale non sono presenti dati specifici per il comparto delle acque, ma che, per via delle dimensioni e dell'importanza in ambito locale, viene ugualmente qui descritta ed illustrata.

Übersicht 2.3 / Prospetto 2.3

Gesamtausgaben der wichtigsten im integrierten Wasserversorgungsdienst tätigen Lokalen Öffentlichen Subjekte - 2000-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale dei principali Soggetti Pubblici Locali attivi nel Servizio idrico integrato - 2000-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000

KÖRPERSCHAFT	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	ENTE
ARA Pustertal AG	-	-	-	-	-	-	-	6,9	8,7	9,0	ARA Pusteria Spa
Eco-Center AG	-	-	-	-	-	-	16,6	20,8	20,9	20,1	Eco-Center Spa
Stadtwerke Bruneck	-	-	-	-	3,8	3,7	12,8	6,3	3,9	5,3	Azienda pubbliservizi Brunico
SW Brixen AG	-	-	-	-	-	-	4,9	3,6	4,2	3,5	ASM Bressanone Spa
SW Meran AG	-	-	-	-	-	-	7,2	9,9	9,4	7,0	ASM Merano Spa
Insgesamt	-	-	-	-	3,8	3,7	41,5	47,6	47,2	44,8	Totale
<i>Anteil am gesamten von den SPL geführten integrierten Wasserversorgungsdienst (%)</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>8,1</i>	<i>8,1</i>	<i>67,7</i>	<i>74,4</i>	<i>89,7</i>	<i>92,7</i>	<i>Incidenza sul totale Servizio Idrico Integrato gestito dai SPL (%)</i>

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

Nachfolgend werden die Merkmale der wichtigsten Dienstbetreiber Eco-Center AG, SEAB AG, SW Meran AG und SW Bruneck AG beschrieben und allgemeine Informationen zur Struktur und zu den Zielen der verschiedenen Gesellschaften gegeben.

Di seguito, si approfondiscono in dettaglio alcune caratteristiche dei principali gestori del servizio, quali Eco-center Spa, SEAB Spa, ASM Merano Spa e Azienda pubbliser-vizi Brunico, fornendo informazioni generali su strutture e finalità.

2.3.1 Eco-Center AG

Die **Eco-Center AG** wird 1994 von der Gemeinde Bozen, der Autonomen Provinz Bozen, dem Abwasserverband Überetsch-Unterland, der Bezirksgemeinschaft Überetsch-Unterland und weiteren 53 Südtiroler Gemeinden gegründet. Derzeit sind 58 Gemeinden Gesellschafter.

Es handelt sich um eine Aktiengesellschaft mit ausschließlich öffentlichem Kapital, die ohne Erwerbszweck für den Bau, den Kauf und Verkauf, die Wartung und/oder den Be-

2.3.1 Eco-center Spa

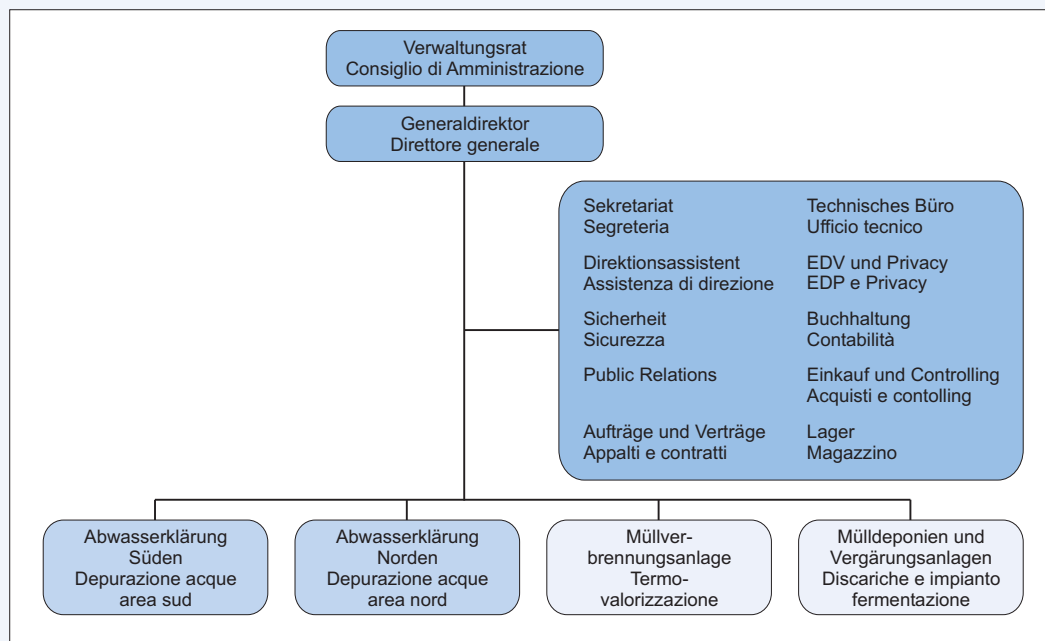
Eco-center Spa è stata costituita nel 1994 dal Comune di Bolzano, dalla Provincia Autonoma di Bolzano, dal Consorzio Smaltimento Acque Reflue Oltradige-Bassa Atesina, dalla Comunità Comprensoriale Oltradige-Bassa Atesina e da altri 53 Comuni dell'Alto Adige. Attualmente i Comuni soci sono 58.

Trattasi di una società per azioni interamente a capitale pubblico costituita per la costruzione, la compravendita, la manutenzione e/o la gestione senza fine di lucro di impianti

Graf. 2.10

Organigramm der Eco-Center AG - 2010

Organigramma di Eco-center Spa - 2010



Quelle: Eco-Center AG
Fonte: Eco-center Spa

© astat 2011 - sr



trieb der Anlagen und Umweltdienste der Mitgliedskörperschaften gegründet wurde. Ziel ist ein ausgeglichener Haushalt. Der Betrieb wird von einem Verwaltungsrat verwaltet, der von der Generalversammlung der Mitglieder für drei Jahre gewählt wird, und von einem Generaldirektor geführt. Die Generalversammlung ernennt auch den Aufsichtsrat, der drei Jahre im Amt bleibt.

Im Jahr 2010 beschäftigt die Eco-Center AG 136 Personen.

Die Tätigkeiten der Eco-Center AG können in drei Hauptsektoren unterteilt werden:

- Betrieb von Abwasserkläranlagen;
- Betrieb von Abfallentsorgungsanlagen;
- Kontrolle des Trinkwassers.

Die Tätigkeiten im Bereich der Abwasserklärung beginnen im Jahr 1995 mit der Übernahme der Bozner Kläranlage. 1996 übernimmt der Betrieb die Führung der Kläranlage von Tramin und 1999 jene der Meraner Anlage. 2006 wird der Gesellschaft der einheitliche Abwasserdienst des ATO 2 und der Betrieb von weiteren zehn Kläranlagen anvertraut. Dank weiterer Übernahmen in den darauf folgenden Jahren betreibt die Eco-Center AG derzeit insgesamt 26 Kläranlagen und 170 km Abwasserleitungen.

Insgesamt haben die von der Eco-Center AG geführten Kläranlagen eine Kapazität von 1,3 Millionen Einwohnergleichwerten (EW). Das entspricht 70% der Gesamtkapazität Südtirols. Die Eco-Center AG ist somit hierzulande der größte Betreiber im Bereich der Abwasserklärung. Vier Anlagen haben eine Kapazität von mehr als 100 Tausend EW. Die größten befinden sich in Bozen (374 Tausend EW) und Meran (364 Tausend EW). Im Jahr 2010 haben die von der Eco-Center AG geführten Anlagen ungefähr 32 Millionen m³ Abwasser gereinigt.

e servizi ambientali degli enti soci. L'obiettivo è il pareggio di bilancio. L'azienda è amministrata da un Consiglio di Amministrazione nominato dall'Assemblea dei soci con mandato triennale ed è gestita operativamente da un Direttore Generale. Il Collegio Sindacale è nominato anch'esso dall'Assemblea Generale con incarico triennale.

Con riferimento all'anno 2010, Eco-center Spa conta 136 collaboratori.

Le attività di Eco-center Spa possono essere suddivise in tre settori principali:

- gestione di impianti di smaltimento acque reflue;
- gestione di impianti di smaltimento rifiuti;
- controllo delle acque potabili.

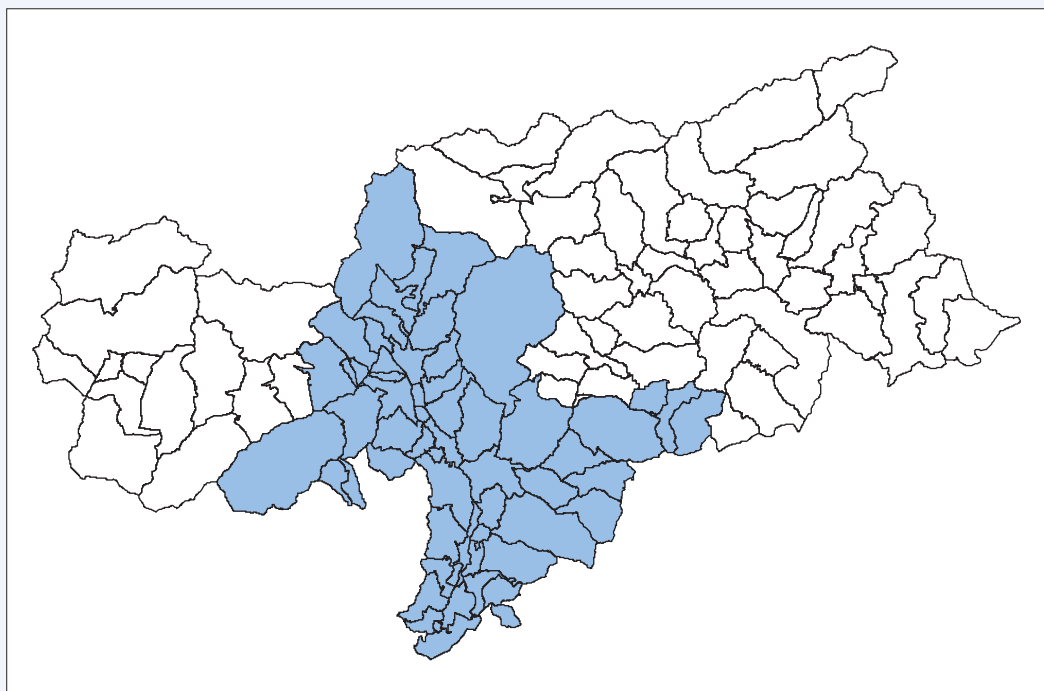
L'attività nel campo della depurazione delle acque reflue inizia nel 1995 con l'assunzione della gestione dell'impianto di depurazione di Bolzano. La gestione del depuratore di Termeno risale al 1996 e quella di Merano al 1999. Nel 2006 alla società viene affidato il servizio integrato di fognatura e depurazione dell'ATO 2 con il trasferimento dell'amministrazione di altri 10 impianti di depurazione. Grazie a ulteriori trasferimenti di gestione negli anni successivi, Eco-center Spa gestisce attualmente nel complesso 26 impianti di depurazione e 170 km di collettori fognari principali.

Nel complesso la capacità di trattamento degli impianti gestiti da Eco-center Spa espressa in AE (Abitanti equivalenti) è pari a 1,3 milioni di AE e rappresenta il 70% della capacità totale della provincia. Eco-center Spa è pertanto il maggior gestore nel settore della depurazione di acque reflue in provincia di Bolzano. Ben quattro impianti hanno una capacità superiore a 100 mila AE, di cui i maggiori sono quelli di Bolzano con 374 mila AE e Merano con 364 mila AE. Nei depuratori gestiti da Eco-center Spa sono stati depurati nel 2010 circa 32 milioni di m³ di acque reflue.

Graf. 2.11

Optimales Einzugsgebiet für die Abwasserklärung, das von der Eco-Center AG versorgt wird - 2010

Ambito Territoriale Ottimale per la depurazione delle acque reflue gestito da Eco-center Spa - 2010



Quelle: Eco-Center AG
Fonte: Eco-center Spa

© astat 2011 - Ir



Im Trinkwasserbereich bietet die Eco-Center AG den eigenen Mitgliedsgemeinden einen Dienst zur Kontrolle der Trinkwasserqualität an. Derzeit nutzen 91 Gemeinden diesen Dienst, um eine effiziente Kontrolle des Wassers in den Wasserleitungen zu gewährleisten. Insgesamt werden ungefähr 2000 Proben pro Jahr entnommen.

Die Eco-Center AG setzt sich zum Ziel, die Anlagen mit einer optimalen Technik und umweltverträglich zu führen. Die Gesellschaft arbeitet ohne Gewinnabsicht. Eventuelle Gewinne fließen in die außerordentliche Rücklage und werden wieder in die durchzuführenden Dienste investiert. Im Jahr 2010 betrug der Gesamtumsatz 26,6 Millionen Euro mit einem Verlust von 269

Nel settore delle acque potabili Eco-center Spa offre inoltre ai propri Comuni soci il servizio di controllo della qualità delle acque potabili. Attualmente 91 comuni utilizzano tale servizio al fine di garantire un'efficace controllo dell'acqua degli acquedotti e nel complesso vengono eseguiti annualmente circa duemila prelievi.

Eco-center Spa si pone come obiettivo quello di gestire gli impianti in modo tecnicamente ottimale ed economicamente sostenibile. La società non persegue scopo di lucro; eventuali utili netti sono destinati al fondo di riserva straordinario e reinvestiti nei servizi da svolgere. Nell'anno 2010 il fatturato totale è stato pari a 26,6 milioni di euro, con una perdita pari a 269 mila euro coperta con i

Tausend Euro, der mit der außerordentlichen Rücklage gedeckt wurde.

Erwähnenswert sind bei einem Betrieb wie der Eco-Center AG, die sich wichtige Ziele im Umweltbereich setzt, die erhaltenen Zertifizierungen. Derzeit sind die thermische Restmüllverwertungsanlage von Bozen, die Kläranlagen von Bozen, Meran und Branzoll sowie acht weitere kleine Kläranlagen gemäß ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. Im Laufe des Jahres 2011 soll das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem auf den Verwaltungssitz, den Kanalisationsdienst und die Kläranlage von Tramin ausgeweitet werden. Im Jahr 2010 hat die Gesellschaft an den Arbeitsplätzen ein Sicherheitsmanagementsystem laut den Vorgaben UNI INAIL eingeführt.

Die Eco-Center AG hat zudem einen Ethik-Kodex, der am 10. Dezember 2010 vom Verwaltungsrat der Gesellschaft genehmigt wurde. In ihm werden die Grundsätze und Verhaltensregeln festgelegt, die von den Gesellschaftern, Verwaltern und Mitarbeitern der Eco-Center AG bei der Ausübung ihrer Tätigkeiten und allgemein von allen, die Tätigkeiten im Namen und auf Rechnung der Gesellschaft ausüben, eingehalten werden sollen.

Die Hauptziele für die Zukunft lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem auf die übrigen Anlagen und den Verwaltungssitz ausweiten;
- die Verbesserung der energetischen Effizienz der Anlagen weiter vorantreiben durch den Austausch der Blockheizkraftwerkanlage und durch Investitionen zur Senkung des Energieverbrauchs der Anlagen;
- zusammen mit der Gemeinde Bozen und den anderen betroffenen Gesellschaften das Projekt zur Erweiterung des Fernheizwerkes der Gemeinde Bozen, das die thermische Energie der neuen Müllverbrennungsanlage nutzen wird, weiterführen;
- die Menge des Klärschlammes noch weiter verringern und eine Anlage zur Aufbereitung und Entsorgung desselben errichten.

fondi della riserva straordinaria.

Degne di nota, per un'azienda come Eco-center Spa che si pone importanti obiettivi nel settore ambientale, sono le certificazioni ottenute. Attualmente sono certificati secondo la normativa ISO 9001 e ISO 14001 l'impianto di termovalorizzazione di Bolzano, i depuratori di Bolzano, Merano e Bronzolo e altri otto impianti di depurazione di piccole dimensioni. Nel corso del 2011 è prevista l'estensione del sistema di gestione qualità e ambiente alla sede amministrativa, al servizio di canalizzazione e al depuratore di Termeno. Nel 2010 la società ha adottato un modello di sistema di gestione della sicurezza nei luoghi di lavoro secondo le linee guida UNI INAIL.

Eco-center Spa si è dotata di un Codice etico, approvato dal Consiglio di Amministrazione il 10 dicembre 2010. Esso definisce i principi generali e le regole comportamentali di riferimento, alle quali sono tenuti soci, amministratori e collaboratori di Eco-center Spa nello svolgimento delle proprie attività, e in genere tutti coloro che svolgono attività in nome e per conto della società.

I principali obiettivi futuri possono essere così riassunti:

- estendere il sistema di gestione qualità e ambiente agli altri impianti e alla sede amministrativa;
- proseguire nel miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti, sostituendo la stazione di cogenerazione, e con investimenti al fine di ridurre il consumo di energia degli impianti;
- proseguire, insieme al Comune di Bolzano e alle altre società coinvolte, nel progetto di estensione del teleriscaldamento al comune di Bolzano, che utilizzerà l'energia termica del nuovo termovalorizzatore;
- ridurre ulteriormente la quantità di fanghi di depurazione e realizzare un impianto di trattamento e smaltimento di tali fanghi.

2.3.2 SEAB AG

Die SEAB AG (Energie-Umweltbetriebe Bozen AG) wurde am 15. Juni 2000 gegründet. Einzige Gesellschafterin war damals die Stadtgemeinde Bozen. Die Gemeinde Bozen hat die SEAB AG seit 2001 mit dem Wasser- und Abwasserdienst, mit dem Gasdienst sowie mit der Stadtreinigung (Müllabfuhr und Straßenreinigung) betraut. Im Jahr 2003 kamen die ersten öffentlichen Parkplätze (Parkhäuser Bozen-Mitte, Stadthalle und Gerichtsplatz) und seit 2005 weitere am Stadtrand dazu.

Mit Beschluss des Bozner Gemeinderates hat die SEAB AG den Gasverkauf an die Etschwerke AG abgetreten. Sie bleibt jedoch der einzige Gasverteiler auf dem Stadtgebiet. Im Jahr 2006 hat die SEAB AG den Müllentsorgungsdienst, die Wertstoffsammlung und die Führung des Recyclinghofes in der Gemeinde Leifers übernommen. Die Gemeinderäte von Bozen und Leifers genehmigen per Beschluss vom 19. bzw. 20. Dezember 2006 die Statutenänderungen der SEAB AG, welche die Beteiligung der Gemeinde Leifers am Gesellschaftskapital ermöglichen.

Die Gesellschaft beschäftigt in den verschiedenen Bereichen insgesamt 240 Arbeiter und Angestellte. Die SEAB AG hält seit dem Jahr 2004 die ISO-Zertifizierungen für Qualität (ISO 9001), Umwelt (ISO 14001) und Sicherheit (ISO 18001). Geleitet wird die SEAB AG von einem Verwaltungsrat, der - einschließlich des Präsidenten - acht Mitglieder umfasst. Der Verwaltungsrat bleibt für drei Jahre im Amt und hat die Aufgabe, die von der Aktionärsversammlung vorgegebenen programmatischen Richtlinien völlig selbstständig umzusetzen. Überwachungsorgan ist der dreiköpfige Aufsichtsrat, der ebenfalls für drei Jahre gewählt wird. Die SEAB AG schließt ihre Bilanz am 31. Dezember 2009 mit einem Geschäftsgewinn von 503 Tausend Euro und einem Produktionswert von 35,9 Millionen Euro nach Abzug der Steigerungen des Anlagevermögens durch interne Arbeiten.

Bozen zählt italienweit zu den Städten mit der besten Trinkwasserqualität. Bis auf we-

2.3.2 SEAB Spa

SEAB Spa (Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa) è stata costituita il 15 giugno 2000 da parte del Comune di Bolzano, che al tempo era l'unico socio. Dal 2001 SEAB Spa gestisce per conto del Comune di Bolzano il servizio gas, il servizio acqua, il servizio fognature ed il servizio igiene ambientale. Nel 2003 si sono aggiunti i primi parcheggi pubblici (Bolzano-Centro, Tribunale, Palasport) e dal 2005 altri parcheggi periferici.

Su decisione della Giunta comunale di Bolzano, SEAB Spa ha trasferito il ramo gas vendita all'Azienda Energetica Spa rimanendo però il distributore locale. Dal 2006 SEAB Spa gestisce il servizio di igiene urbana, la raccolta differenziata ed il centro di riciclaggio del Comune di Laives. Con le delibere dei rispettivi Consigli Comunali del 20 dicembre 2006 per Laives e del 19 dicembre 2006 per Bolzano, i due Comuni approvano le modifiche dello Statuto di SEAB Spa che permettono la partecipazione del Comune di Laives nel capitale societario.

Nell'azienda operano complessivamente 240 dipendenti, ripartiti tra i diversi settori. Nel 2004 la società ha ottenuto la certificazione ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambiente) e ISO 18001 (sicurezza). SEAB Spa è diretta dal Consiglio di Amministrazione, composto da otto membri compreso il presidente. Il Consiglio rimane in carica per tre anni e ha il compito di attuare in piena autonomia le linee programmatiche indicate dall'Assemblea dei soci. L'organo di controllo è il Collegio dei Sindaci, composto da tre membri ed eletto per tre anni. Il bilancio della SEAB Spa è stato chiuso al 31 dicembre 2009 con un utile di esercizio pari a 503 mila euro ed un valore della produzione, al netto degli incrementi di immobilizzazione per lavori interni, di 35,9 milioni di euro.

A livello nazionale Bolzano è tra le città che vantano la migliore qualità delle acque pota-

nige Ausnahmen muss das Trinkwasser nicht aufbereitet werden. Die SEAB AG kann ihre Kunden somit mit natürlich „reinem“ Trinkwasser versorgen. Das Bozner Trinkwasser ist zum Großteil Grundwasser, welches hauptsächlich von den Flüssen Eisack und Talfer gespeist wird. Das Grundwasser kann mit einem unterirdischen Fluss oder See verglichen werden. Bei seinem Weg durch den Untergrund wird das Wasser gereinigt und mit Mineralstoffen angereichert. Über dem Grundwasser von Bozen liegt eine Kies- und Sandschicht, die im Bereich der Altstadt bis zu 30 Meter mächtig ist und gegen die Industriezone hin abnimmt. Diese so genannte „Deckschicht“ hat eine wichtige Schutzfunktion, da sie viele Verunreinigungen zurückhalten kann. Das Bozner Grundwasser ist von der Landesregierung besonders geschützt (Beschluss Nr. 5922 vom 17. Oktober 1983). Nahezu der gesamte Talkessel ist als „Wasserschutzgebiet C“ ausgewiesen. Das Grundwasser wird von Brunnen in einer Tiefe von 30 bis 50 Metern gefasst und über Förderpumpen an die Oberfläche gebracht. In Bozen gibt es 12 Tiefbrunnen. Ein kleinerer Teil des Bozner Trinkwassers stammt dagegen aus Quellen, die außerhalb des Gemeindegebietes liegen. Sie werden allerdings kaum noch genutzt. Das in den Tiefbrunnen gefasste überschüssige Trinkwasser wird vorübergehend in Speicherbecken gelagert, um den Wasserbedarf zu „Stoßzeiten“ im Tagesverlauf zu decken. Durch die Wasserspeicherung können die Betriebszeiten der Pumpen reduziert und auf die Nachtstunden beschränkt werden, wodurch sich die Betriebskosten verringern. In den Zeiten mit dem höchsten Verbrauch wird das in den Speicherbecken gesammelte Wasser in das Leitungsnetz der Stadt eingespeist und erreicht so die einzelnen Anschlüsse. Dieses Leitungsnetz ist 167 km lang. Bozen verfügt über neun Speicherbecken mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 14 Tausend m^3 ⁽¹³⁾.

bili. Salvo rare eccezioni, esse non devono essere sottoposte a trattamenti di potabilizzazione. SEAB Spa può quindi effettuare una distribuzione ai clienti di acque potabili "pure" come sgorgano in natura. L'acqua potabile di Bolzano è costituita perlopiù dalle acque di falda che seguono gli alvei del torrente Talvera e del fiume Isarco. Le acque di falda possono essere paragonate ad un fiume o ad un lago sotterranei. Durante il loro percorso nel sottosuolo si depurano e si arricchiscono di minerali. Le acque di falda della conca di Bolzano scorrono sotto uno strato di pirite e sabbia che, nell'area del centro storico, raggiunge uno spessore di 30 metri per poi assottigliarsi nell'area della zona industriale. Questo cosiddetto «strato di copertura» svolge un'importante funzione protettiva, in quanto è in grado di trattenere molti agenti inquinanti. Le acque di falda di Bolzano sono sottoposte a vincoli da parte della Giunta provinciale (Delibera n. 5922 del 17 ottobre 1983) per assicurarne la salvaguardia. Quasi l'intera conca di Bolzano è stata dichiarata "area di tutela idrogeologica compresa nella zona C". Le acque sotterranee vengono captate attraverso i pozzi ad una profondità che varia dai 30 ai 50 metri, e portate in superficie mediante pompe di sollevamento. A Bolzano esistono 12 pozzi profondi. Una piccola parte dell'acqua potabile di Bolzano proviene da sorgenti ubicate al di fuori del territorio comunale. Queste sorgenti sono attualmente utilizzate in scarsa misura. Le acque sotterranee captate dai pozzi, eccedenti il fabbisogno, vengono stoccate temporaneamente in serbatoi per coprire le punte massime di consumo idrico della città, nell'arco della giornata. Lo stoccaggio dell'acqua permette una riduzione del periodo di funzionamento delle pompe, concentrando il loro utilizzo nelle ore notturne, con conseguente riduzione del costo di esercizio. Nelle fasce orarie di maggior consumo, l'acqua potabile raccolta nei serbatoi viene immessa nella rete idrica cittadina, e raggiunge le singole utenze. Questa rete di trasporto raggiunge una lunghezza 167 km. A Bolzano esistono nove serbatoi, per una capacità complessiva di 14 mila m^3 ⁽¹³⁾.

(13) SEAB AG, *Bozner Wasser - Wissenswertes über das Bozner Trinkwasser*, Bozen 2008.
SEAB Spa, *L'acqua di Bolzano - Note salienti sull'acqua potabile di Bolzano*, Bolzano 2008.

Neben der Einhaltung der Hygienebestimmungen ist die Sicherheit der Anlagen ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Trinkwasserversorgung der Landeshauptstadt. Die SEAB AG kontrolliert fortwährend das gesamte Leitungsnetz über ein Fernüberwachungssystem. Das Bozner Trinkwasserleitungs- und -verteilungsnetz ist im Vergleich zu anderen Orten in einem guten Zustand. Es wird geschätzt, dass im Netz nur ungefähr 15% des eingeleiteten Wassers verloren gehen. Im übrigen Staatsgebiet steigt dieser Wert auf 42% und erreicht Höchstwerte von über 50%. Je älter die Leitungen sind, desto mehr Wasser versickert ungenutzt im Boden. Die SEAB AG ist weiters für die Ableitung der Abwässer der Haushalte und Industrien (Schmutzwässer) und des Regenwassers (Weißwässer) über zwei verschiedene Leitungssysteme zuständig. Die Schmutzwässer werden in die Bozner Kläranlage, die von der Eco-Center AG betrieben wird, geleitet und die Weißwässer in den Eisack.

Die Haushalte und Betriebe werden jährlich mit etwa 11 Millionen m³ Wasser beliefert. In der Landeshauptstadt ist der Trinkwasserverbrauch in den letzten Jahren vor allem bei den gewerblichen Anschlüssen gesunken. Der Tiefstwert wurde 2008 mit 9,6 Millionen verrechneten m³ erreicht. Im Jahr 2009 kommt es trotz der Wirtschaftskrise zu einer Trendumkehr des Verbrauchs, der auf 10,0 Millionen m³ (+4,4%) steigt. Während der Verbrauch der Haushalte stabil bleibt (ungefähr 6 Millionen m³ jährlich), nimmt der Trinkwasserverbrauch des Produzierenden Gewerbes wieder zu. Insgesamt bewegt sich der Trinkwasserverbrauch für den häuslichen Verbrauch in Bozen zwischen 58 bis 62 m³ pro Kopf jährlich. Die Gesamterträge für Trinkwassergebühren liegen sowohl 2008 als auch 2009 bei ungefähr 2,4 Millionen Euro pro Jahr.

2.3.3 SW Meran AG

Die Stadtwerke Meran, ab nun **SW Meran AG**, betreiben das Trinkwasser- und Kanalisationsnetz von Meran, der zweitgrößten

Oltre al rispetto delle normative in materia di igiene, un altro aspetto rilevante del servizio di erogazione dell'acqua potabile nel capoluogo è dato dalla sicurezza degli impianti. SEAB Spa effettua un monitoraggio costante sull'intera rete di distribuzione, attraverso un centro di telecontrollo. La rete di trasporto e distribuzione dell'acqua potabile di Bolzano, comparata ad altre realtà, è in buono stato. Si stima che solamente il 15% circa dell'acqua convogliata vada persa lungo la rete, mentre nel resto del Paese questo valore sale al 42%, con punte di oltre il 50%. Più vetuste sono le condotte, maggiore è la quantità di acqua che si disperde, inutilizzata, nel suolo. SEAB Spa provvede inoltre ad allontanare le acque reflue civili ed industriali (acque nere) e le acque meteoriche (acque bianche) mediante due sistemi di reti distinte. Le acque nere vengono convogliate al depuratore di Bolzano, gestito da Eco-center Spa, mentre le acque bianche confluiscono nel fiume Isarco.

Ogni anno vengono forniti alle famiglie ed alle aziende circa 11 milioni di m³ di acqua. Il consumo di acqua potabile nel capoluogo altoatesino ha registrato cali negli ultimi anni, specialmente per quanto concerne le utenze produttive. Il minimo è stato raggiunto nel 2008 con 9,6 milioni di m³ fatturati. Nel 2009, invece, nonostante la crisi economica si registra un'inversione di tendenza nei consumi, attestati a 10,0 milioni di m³ (+4,4%). A fronte di una stabilità dei consumi per uso domestico (circa 6 milioni di m³ annui), nel 2009 le attività produttive hanno fatto segnare una ripresa dei consumi di acqua potabile. Nel complesso a Bolzano si ha un consumo per gli usi domestici compreso tra 58 e 62 m³ di acqua potabile pro capite all'anno. I ricavi da tariffa del settore acqua potabile si sono posti, sia nel 2008 che nel 2009, su un livello pari a circa 2,4 milioni di euro l'anno.

2.3.3 ASM Merano Spa

L'Azienda Servizi Municipalizzati di Merano, da ora in poi **ASM Merano Spa**, si occupa delle acque potabili e della rete fognaria del-

Stadt Südtirols. Sie führen den Trinkwasserversorgungsdienst seit 1. Juli 1998 und versorgen die Haushalte und gewerblichen Anschlüsse mit einem weichen Wasser mit geringem Kalkgehalt. Das Wasser wird von 27 Quellen in der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt über Zuleitungen in sechs Speicherbecken geleitet, die ihrerseits das städtische Netz beliefern. Nur in Notfällen oder bei Wassermangel aus den Quellen aufgrund fehlender Niederschläge werden die Pumpen in Betrieb genommen, die das Wasser aus den Tiefbrunnen der Stadt entnehmen und direkt in das Verteilungsnetz einspeisen. Dieses Leitungsnetz besteht größtenteils aus Stahl- und Gusseisenrohren und erstreckt sich über 120 km. Das Meraner Trinkwasser stammt, wie bei den meisten Südtiroler Ortschaften, fast ausschließlich aus Bergquellen. Um dieses wertvolle Gut zu schützen, wurden die „Wasserschutzgebiete“ eingerichtet. Damit werden die Einzugsgebiete der Quellen und der Tiefbrunnen vor Verseuchung und Verschmutzung geschützt. Neben den Maßnahmen, mit denen die Qualität des Meraner Wassers bereits an der Quelle erhalten wird, führen die zuständigen Ämter durchschnittlich vier chemische und bakteriologische Analysen pro Woche durch. Die SW Meran AG kontrolliert bei den Speicherbecken zudem täglich die Wassertemperatur und die Wassermenge beim Zu- und Abfluss. Einmal im Monat wird parallel dazu das Wasser an der Quelle untersucht.

Das Wasser aus den Abflüssen der Wohnungen wird hingegen über ein 70 km langes Kanalisationsnetz zur Kläranlage von Meran geleitet, die von der Eco-Center AG betrieben wird. Hier werden die Abwässer geklärt und anschließend in die Etsch eingeleitet. Die organischen Abfälle, die bei der Klärung getrennt werden, werden hingegen aufbereitet und anschließend als landwirtschaftliche Düngemittel verwendet.

Am 31.12.2009 werden 4.373 Anschlüsse mit Trinkwasser versorgt. Das ergibt einen Gesamtumsatz von 4,0 Millionen Euro. Der Verbrauch ist im Vergleich zu 2008 um 4,5% gestiegen, was den Werten von 2006 und

la città di Merano, secondo centro urbano della provincia. Essa gestisce il servizio di fornitura di acqua potabile dal 1° luglio 1998, distribuendo alle famiglie e alle utenze produttive un'acqua dolce con bassa concentrazione di calcare. Dalle 27 sorgenti site nella comunità comprensoriale del Burggraviato, l'acqua viene convogliata tramite le condotte adduttrici verso sei serbatoi che a loro volta alimentano la rete cittadina. Solo in casi di emergenza o di carenza di acqua proveniente dalle sorgenti, dovuta alla scarsità di precipitazioni, vengono messe in funzione pompe che prelevano l'acqua dai pozzi cittadini e la convogliano direttamente nella rete di distribuzione. Tale sistema di condutture, costituita per la maggior parte da tubazioni in acciaio e ghisa, si estende per circa 120 km. L'acqua potabile di Merano proviene quasi totalmente da sorgenti montane, primato condiviso con gran parte dei centri abitati altoatesini. Per proteggere questo prezioso patrimonio, sono state istituite le "aree di tutela delle acque", allo scopo di difendere il bacino di alimentazione delle sorgenti e dei pozzi da eventuali contaminazioni e dall'inquinamento. Oltre alle misure adottate per preservare già a monte la qualità dell'acqua di Merano, le autorità competenti svolgono mediamente quattro analisi chimiche e batteriologiche alla settimana. ASM Merano Spa svolge inoltre una verifica quotidiana presso i serbatoi per controllare la temperatura dell'acqua e la portata in entrata ed uscita dagli stessi. Parallelamente, una volta al mese si effettua un controllo delle acque alla sorgente.

L'acqua che finisce negli scarichi delle abitazioni viene trasportata attraverso i 70 km di rete fognaria sino al depuratore di Merano, gestito da Eco-center Spa. Qui le acque vengono depurate e successivamente immesse nel fiume Adige. I rifiuti organici, separati nel processo di depurazione, vengono invece trattati, e quindi impiegati come fertilizzanti agricoli.

Le utenze del servizio acqua potabile al 31.12.2009 sono 4.373, per un totale fatturato di 4,0 milioni di euro. Rispetto al 2008 si ha un aumento del consumo pari al 4,5%, che si pone in linea con i valori palesati nel

2007 entspricht. Die Erträge aus dem integrierten Wasserversorgungsdienst betragen im Jahr 2009 3,7 Millionen Euro. Im September 2009 wurde ein dreijähriger Investitionsplan für die Erneuerung und Verbesserung des Wassernetzes in der Gemeinde Meran verabschiedet. Bei der Erstellung des Planes wurde das gesamte Leitungsnetz von den Quellen bis zum Verteilungsnetz berücksichtigt. Der Plan sieht zwischen 2010 und 2012 die Umsetzung von Bauten im Wert von 6,6 Millionen Euro beim Trinkwassernetz und von 6,4 Millionen Euro beim Abwassernetz vor.

2.3.4 Stadtwerke Bruneck

Die **Stadtwerke Bruneck** weisen im Vergleich zu den vorher beschriebenen Einrichtungen einige Besonderheiten auf. Sie sind nicht im Bereich der Abfallentsorgung tätig und zudem der einzige Gemeindebetrieb in den vier größten Südtiroler Städten, der noch nicht in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt wurde. Die Wasserdienste der Gemeinde Bruneck wurden bis zum Jahr 1933, als der derzeitige Sonderbetrieb gemäß den Bestimmungen des Königlichen Dekrets Nr. 2578 vom 15. Oktober 1925 gegründet wurde, von anderen Subjekten geführt. 1949 wird die Führung des Wasserleitungsnetzes mit Beschluss der Gemeinde Bruneck offiziell dem Betrieb übertragen. Bis dahin war der Gemeindebetrieb vor allem im Bereich der Stromversorgung tätig und kümmerte sich in Bezug auf das Trinkwasserverteilungsnetz nur um die technischen und verwaltungstechnischen Aspekte. Seit damals haben sich die Stadtwerke Bruneck gewandelt und sind heute ein bedeutender Betrieb bei der Stromproduktion und -verteilung, der Trinkwasserversorgung sowie bei der Fernwärme und Abwasserentsorgung in der Gemeinde Bruneck und den umliegenden Gebieten. Der Abwasserdienst wurde dem Betrieb im Jahr 1992 übertragen. Für den Bau neuer Leitungen ist jedoch weiterhin die Gemeindeverwaltung verantwortlich. Ende 2009 beschäftigt der Betrieb 43 Personen.

2006 e nel 2007. I ricavi generati dal Servizio idrico integrato nel 2009 sono pari a 3,7 milioni di euro. In settembre 2009 è stato elaborato un piano di investimenti triennale per il rinnovo e il miglioramento della rete idrica nel comune di Merano. Per la stesura del piano è stato preso in considerazione l'intero sistema acquedottistico, dalle sorgenti sino alla rete di distribuzione. Tale piano prevede la realizzazione di opere per un valore di 6,6 milioni di euro nella rete idropotabile e di 6,4 milioni di euro nella rete delle acque reflue, tra il 2010 e il 2012.

2.3.4 Azienda pubbliservizi Brunico

L'**Azienda pubbliservizi Brunico** denota alcune peculiarità rispetto agli altri soggetti sopra descritti. Essa, infatti non è attiva nel settore dei rifiuti, e inoltre è la sola Azienda municipalizzata presente in uno dei quattro maggiori centri urbani della provincia a non essere ancora stata trasformata in società di capitale. I servizi idrici nel comune di Brunico sono stati gestiti da altri soggetti sino al 1933, anno in cui si costituì l'attuale Azienda speciale, disciplinata dalle norme del Regio Decreto n. 2578 del 15 ottobre 1925. Con Delibera del Comune di Brunico, nel 1949, venne ufficialmente trasferita in seno all'Azienda la gestione della rete cittadina dell'acquedotto. Sino ad allora la municipalizzata era stata attiva soprattutto nell'energia elettrica, occupandosi unicamente dei profili tecnico e amministrativo della rete di distribuzione dell'acqua potabile. Da allora l'Azienda pubbliservizi Brunico si è trasformata, arrivando ad essere, oggi, una realtà di primaria importanza, oltre che nella produzione ed erogazione di energia elettrica e nell'approvvigionamento di acqua potabile, anche nel teleriscaldamento e nello smaltimento delle acque reflue nel territorio del comune di Brunico e aree limitrofe. Il servizio fognatura, in particolare, è stato affidato all'Azienda nell'anno 1992, anche se la responsabilità per quanto concerne la costruzione di nuove condutture permane in capo all'Amministrazione comunale. I dipendenti dell'Azienda a fine 2009 sono pari a 43 unità.

Am 31.12.2009 versorgt der Betrieb fast das gesamte Brunecker Gemeindegebiet und zwar 13.095 Bürger auf 12 km². Insgesamt werden 1,7 Millionen m³ Wasser in das Leitungsnetz eingespeist und 1,6 Millionen m³ verkauft. Die Wasserverfügbarkeit beträgt 250 Liter pro Sekunde und die Verluste liegen bei weniger als 10% der gesamten eingeleiteten Menge (8,5%). Der durchschnittliche Tagesbedarf je Einwohner beträgt ungefähr 450 Liter, wovon 116 auf den häuslichen Verbrauch entfallen. 35% des Wassers werden von großen Industriebetrieben verbraucht. Der Betrieb hat sich zusammen mit der Gemeinde Bruneck zum Ziel gesetzt, den Trinkwasserbedarf über natürliche Quellen zu decken und die Ressourcen aus artesischen Brunnen für gewerbliche Zwecke zu nutzen. Die Investitionen in neue Speicherbecken und Quelfassungen in den 2000er Jahren müssen unter diesem Blickwinkel betrachtet werden. Der Trinkwasserbedarf liegt bei 2,4 Millionen m³ und das Verteilungsnetz erstreckt sich über 180 km, von denen 6 km im Jahr 2009 in Betrieb genommen wurden. Der Betrieb überwacht weiters fortwährend die Qualität des Wassers aus den Quellen oder artesischen Brunnen.

Der Abwasserdienst versorgt schließlich 15.370 Bürger auf einer Fläche von 34 km². Über das 98 km lange Leitungsnetz werden 2,6 Millionen m³ Abwasser entsorgt, die in die High-Tech-Kläranlage der Ara Pustertal AG fließen. Die Ara Pustertal AG ist eine Gesellschaft, die im Jahr 2007 gegründet wurde, um die Abwasserentsorgung im optimalen Einzugsgebiet 4 (Pustertal) zu übernehmen, wobei die vorhergehenden übergemeindlichen Konsortien abgelöst wurden. Der Abwasserverband Mittleres Pustertal ist hingegen zum 31.12.2009 für den Bau und die Instandhaltung der Hauptsammler zuständig.

Der Trinkwassersektor hat im Laufe des Geschäftsjahres 2009 über den Verkauf von Gütern und Dienstleistungen Erträge in der Höhe von 691 Tausend Euro für 1,6 Millionen m³ verteilten Wassers erwirtschaftet. Der Gewinn vor Steuern beträgt 4 Tausend

Al 31.12.2009 l'Azienda rifornisce di acqua potabile 13.095 cittadini, su quasi tutto il territorio comunale di Brunico, amministrando una superficie di 12 km². L'acqua immessa in rete è pari a 1,7 milioni di m³, ed è venduta per 1,6 milioni di m³. La disponibilità di acqua è pari a 250 litri al secondo, mentre le perdite sono inferiori al 10% del totale immesso (8,5%). Il consumo medio per abitante ammonta a circa 450 litri al giorno, 116 litri dei quali per solo uso domestico. Il 35% dell'acqua è consumata da grandi imprese industriali. L'Azienda, in collaborazione con il Comune di Brunico, si è posta l'obiettivo di coprire il fabbisogno di acqua potabile con sorgenti naturali, in modo da destinare le risorse provenienti da pozzi artesiani agli scopi industriali. In quest'ottica debbono essere visti gli investimenti in nuovi serbatoi e in nuove captazioni effettuati negli anni 2000. Il fabbisogno di acqua potabile è infatti pari a 2,4 milioni di m³, e la rete di distribuzione si estende per 180 km, 6 km dei quali sono stati messi in opera nel 2009. L'Azienda inoltre monitora costantemente la qualità delle acque di sorgente o di pozzo artesiano.

Focalizzandosi sul servizio di fognatura, infine, emerge come la copertura comprenda 15.370 cittadini, insediati su una superficie di 34 km². Attraverso la rete di condutture, lunga 98 km, sono smaltiti 2,6 milioni di m³ di scarichi fognari, i quali confluiscono nel depuratore high-tech in caverna gestito da Ara Pusteria Spa. Ara Pusteria Spa è una società creata nel 2007 per gestire il comparto dello smaltimento acque reflue nell'Ambito Territoriale Ottimale 4 (Val Pusteria) rilevando i precedenti Consorzi intercomunali. Il Consorzio smaltimento delle acque di scarico Media Pusteria è invece competente, al 31.12.2009, per la costruzione e la manutenzione dei collettori principali.

Il settore acqua potabile ha visto, nell'esercizio 2009, una vendita di beni servizi che ha generato ricavi pari a 691 mila euro per 1,6 milioni di m³ di acqua distribuita. Tale comparto ha generato un utile prima delle imposte di 4 mila euro. I valori del servizio fognatura

Euro. Der Abwassersektor verzeichnet hingegen Einnahmen in der Höhe von 182 Tausend Euro bei 2,6 Millionen m³ entsorgten Abwassers und einen Verlust von 89 Tausend Euro. Die Zahlen zu den Verkaufserträgen und zum Gewinn vor Steuern zeigen, dass die Sektoren Stromversorgung und Fernwärme die größte Rolle spielen: Der erste erwirtschaftet Erträge von 15,9 Millionen Euro und einen Gewinn von 6,6 Millionen Euro, der zweite hingegen Erträge von 12,7 Millionen Euro und einen Gewinn von 2,8 Millionen Euro. Der Strom ist also wie bei den ehemaligen Gemeindebetrieben und jetzigen kontrollierten Gesellschaften der öffentlichen Körperschaften das Zugpferd für den finanziellen Erfolg der Lokalen Öffentlichen Subjekte, die auch im Wasser- und Abwassersektor tätig sind.

Insgesamt ergeben sich für den Betrieb im Jahr 2009 folgende Werte:

- operative Tätigkeiten in der Höhe von 16,8 Millionen Euro;
- ROE (Eigenkapitalrentabilität) von 11,4%;
- ROI (Gesamtkapitalrentabilität) von 9,0%;
- ROS (Umsatzrentabilität) von 31,5%.

Die Bilanzkennzahlen der anderen untersuchten Gesellschaften werden in Kapitel 3.3 dargestellt.

tura sono invece pari a 182 mila euro di introiti, a 2,6 milioni di m³ di scarichi fognari allontanati e a una perdita di 89 mila euro. In termini di ricavi da vendite e di utile prima delle imposte conseguito, è evidente come i ruoli più importanti appartengano ai settori energia elettrica e teleriscaldamento: per il primo si hanno ricavi per 15,9 milioni di euro e utile per 6,6 milioni di euro, per il secondo invece ricavi per 12,7 milioni di euro e utile per 2,8 milioni di euro. L'energia, analogamente a quanto avviene nelle altre ex-Aziende municipalizzate ora Società controllate da Enti pubblici, si qualifica quindi come il settore trainante per il successo finanziario dei Soggetti Pubblici Locali attivi anche nei settori delle acque e delle fognature.

Nel complesso, l'Azienda ha fatto segnare nel 2009:

- attività operative per 16,8 milioni di euro;
- indice ROE (redditività del capitale proprio) all'11,4%;
- indice ROI (redditività del capitale investito) al 9,0%;
- indice ROS (redditività delle vendite) al 31,5%.

Gli indici di bilancio delle altre società trattate verranno illustrati nel capitolo 3.3.

2.4 Zukünftige Ziele des Sektors in der Region

Der zweite Teil des Wassernutzungsplanes, des wichtigsten Planungsinstrumentes in diesem Sektor in Südtirol, enthält die Prinzipien und Regeln für das Management und die Nutzung des Wassers sowie die Ziele für die Zukunft. Bevor die einzelnen Bereiche des Abwassers und Trinkwassers analysiert werden, wird der Schutz der Wasserkörper in Südtirol behandelt.

2.4 Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione

La seconda parte del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche, massimo strumento di programmazione del settore in provincia di Bolzano, contiene i principi e le regole per la gestione e l'utilizzo delle acque sul territorio, nonché gli obiettivi per il futuro. Prima di analizzare in dettaglio i singoli comparti delle acque reflue e delle acque potabili, è interessante soffermarsi sulla tutela dei corpi idrici presenti in Alto Adige.

Als erster Schritt erscheint es angebracht, diesbezüglich die Prinzipien und Bestimmungen zum Erreichen der Umweltziele zu definieren, da die Nutzung der Wasserressourcen nur stattfinden kann, sofern diese garantiert sind. In Südtirol findet die Ausarbeitung des Wassernutzungsplanes und des Gewässerschutzplanes, welcher von Artikel 27 des Landesgesetzes 8/2002 in Anwendung der Artikel 42 und 44 des Gesetzesvertretenden Dekretes 152/1999 vorgesehen ist, gleichzeitig statt. In Bezug auf den Schutz der Gewässer hat der Wassernutzungsplan die Aufgabe, die allgemeinen Prinzipien und die wichtigsten Vorkehrungen für die Erhaltung und Verbesserung der Qualität der Gewässer zu formulieren. Der Gewässerschutzplan stellt hingegen das ausführliche Planungsinstrument zum Schutz der Gewässer durch die Definition spezieller Schutzmaßnahmen, unter Einhaltung der europäischen und gesamtstaatlichen Bestimmungen, dar.

Zum Erreichen der Umweltziele wird Folgendes vorgesehen:

- Maßnahmen zur Vorbeugung der Verschmutzung der Gewässerlebensräume;
- Prinzipien und Vorkehrungen zur Erhaltung, zum Schutz und wo notwendig zur Verbesserung des Wasserhaushaltes und der Morphologie der Gewässerlebensräume.

Die vorbeugenden Maßnahmen gegen die Verschmutzung der Gewässerlebensräume werden hauptsächlich durch eine wirksame Klärung der Abwässer und durch eine Begrenzung der Zufuhr von Schadstoffen aus verschiedenen Quellen umgesetzt. Die wichtigsten Maßnahmen zur Erhaltung, zum Schutz und zur Verbesserung der Gewässerlebensräume und des Wasserhaushaltes werden aufgrund der Beurteilung der qualitativen Aspekte, welche im ersten Teil des Wassernutzungsplans durchgeführt wurde, und der dabei aufgetretenen Probleme, definiert. Es sind in diesem Plan im Allgemeinen und im Gewässerschutzplan im Spezifischen eine Reihe von Prinzipien und Maßnahmen vorgesehen, durch deren Anwen-

In primo luogo è opportuno definire, al riguardo, i principi e le regole finalizzate al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale, in quanto l'utilizzo e lo sfruttamento delle risorse idriche deve garantire il conseguimento di tali obiettivi. Occorre ricordare che la stesura del Piano Generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche per la provincia di Bolzano ha luogo contemporaneamente all'elaborazione del Piano provinciale di Tutela delle Acque, previsto dall'art. 27 della L.P. 8/2002 e in applicazione degli artt. 42 e 44 del D.Lgs. 152/1999. Per quanto riguarda la tutela dei corpi idrici, il Piano Generale ha il compito di enunciare i principi di orientamento e i principali provvedimenti per la conservazione e il miglioramento dello stato qualitativo delle acque. Il Piano di Tutela delle Acque costituisce invece lo strumento volto a regolamentare nel dettaglio la protezione dei corpi idrici attraverso la definizione di specifiche misure di tutela, anche in ottemperanza alle normative nazionali e comunitarie.

Il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale viene perseguito definendo:

- misure per la prevenzione dell'ambiente acquifero dall'inquinamento;
- principi e provvedimenti per la conservazione e la tutela del regime idrologico e della morfologia dell'ambiente acquatico e, laddove necessario, per il loro miglioramento.

Le misure di prevenzione dall'inquinamento vengono attuate provvedendo soprattutto a un'efficace depurazione delle acque reflue e a una limitazione dell'apporto di sostanze inquinanti da fonti diffuse. I principali provvedimenti finalizzati alla conservazione, alla tutela e al miglioramento dell'ambiente acquifero e del suo regime idrologico vengono definiti a partire dalla valutazione degli aspetti qualitativi condotta nella prima parte del Piano Generale e dai problemi ivi emersi. Vengono individuati, in linea orientativa nel Piano Generale e in modo specifico nel Piano provinciale di Tutela delle Acque, una serie di principi e misure gestionali la cui applicazione sia in grado di mirare alla soluzione delle singole problematiche. Si tratta

dung eine Lösung der einzelnen Probleme angestrebt wird. Es handelt sich um die folgenden Maßnahmen:

- Begrenzung der Verwirklichung neuer Ableitungen;
- Regelung der Restwassermengen;
- Regelung des Schwallbetriebes;
- Kriterien zur Wiederherstellung des Fließkontinuums in den wichtigsten Wasserläufen;
- Management der Stauraumpülungen;
- Kriterien zur Verwaltung der Flussräume der Talniederungen;
- Maßnahmen zum Schutz der Seen;
- allgemeine Richtlinien zur Fischereibewirtschaftung;
- Richtlinien zum Schutz des Grundwassers.

Das Management der Wassernutzungen verfolgt in Südtirol die folgenden Ziele:

- integriertes Management der qualitativen und quantitativen Aspekte für einen wirksamen Schutz der Wasserressourcen unter Einhaltung der für die Gewässer vorgesehenen Qualitätsziele und unter Bewahrung ihrer spezifischen Bestimmung;
- Rationalisierung der Nutzungen durch Förderung der Maßnahmen zur Steigerung der Wassereinsparung und der Investitionen von öffentlichen Geldern in Projekte zum Erreichen dieser Ziele;
- Management aufgrund der Prinzipien der Wirtschaftlichkeit und Gerechtigkeit unter Berücksichtigung der effektiven Kosten der bereitgestellten Dienstleistungen, aber zugleich die Gewährleistung von sozial vertretbaren Tarifen, insbesondere für die prioritären Nutzungen;
- Ausweisung von Gebieten mit verschiedener Empfindlichkeit für den Schutz der Wasserressourcen und die Festlegung ihrer Eignung für unterschiedliche Nutzungen;

delle seguenti misure:

- limitazione alla realizzazione di nuove derivazioni;
- regolamentazione del deflusso minimo vitale;
- regolamentazione delle oscillazioni di portata;
- criteri per il ripristino del continuum nei corsi d'acqua principali;
- gestione degli svasi dei bacini artificiali;
- criteri per la gestione degli ambiti fluviali di fondovalle;
- misure a tutela dei laghi;
- linee generali di gestione ittica;
- misure a tutela delle acque sotterranee.

La gestione degli utilizzi idrici persegue, in Alto Adige, i seguenti obiettivi:

- gestione integrata degli aspetti quantitativi e qualitativi, per un'efficace tutela delle risorse idriche, nel rispetto degli obiettivi di qualità previsti per i corpi idrici e della loro specifica destinazione;
- razionalizzazione degli utilizzi, incentivando le politiche di incremento del risparmio idrico e sostenendo gli investimenti di risorse pubbliche in progetti volti al raggiungimento di tale scopo;
- gestione secondo principi di economicità e di equità, tenendo conto dell'effettivo costo dei servizi forniti ma garantendo nel contempo tariffe socialmente sostenibili, in particolare per gli utilizzi prioritari;
- individuazione di zone a diversa sensibilità, ai fini della tutela delle rispettive risorse idriche, e determinazione della loro vocazione a differenziate destinazioni d'uso;

- Schutz der ökologischen Besonderheiten der Wasserkörper und Erhaltung ihrer landschaftlichen Funktionen bzw. der Freizeitnutzung;
- zusätzliche Verbesserung der Datenqualität zu bestehenden Nutzungen als Stütze für Entscheidungen im Bereich der Bewirtschaftung;
- Durchführung einer Kontrolle auf der Ebene der Einzugs- und Untereinzugsgebiete zur Überprüfung des Gleichgewichtes der Wasserbilanz und der Nachhaltigkeit des Nutzungsmanagements.
- tutela delle peculiarità ecologiche dei corpi idrici e mantenimento delle loro funzioni paesaggistiche e ricreative;
- ulteriore miglioramento della qualità dei dati circa gli utilizzi esistenti, quale supporto per le decisioni di carattere gestionale;
- esecuzione di un'attività di monitoraggio, a livello di bacino e sottobacino, finalizzata alla verifica dell'equilibrio del bilancio idrico e della sostenibilità della gestione e degli utilizzi.

2.4.1 Kanaldienste und Abwasserklärung

Der Gesetzgeber hat erkannt, dass im Bereich der Abwasserentsorgung eine Neuorganisation und eine Rationalisierung des Betriebs, vor allem der übergemeindlichen Anlagen, notwendig sind, wobei das Management der internen Abwassernetze bei den Gemeinden verbleibt. Artikel 5 des Landesgesetzes 8/2002 legt die rechtlichen Grundlagen für die Neuorganisation, die 2004 mit der Einrichtung der optimalen Einzugsgebiete (ATO) umgesetzt wurde. Eine Neuorganisation dieses Ausmaßes zieht immer langfristige Prozesse und die Notwendigkeit nach sich, die betroffenen Lokalkörperschaften zu überzeugen und zu koordinieren. Dennoch lässt sich sagen, dass das Ergebnis in Hinblick auf die Rationalisierung der Führung der Anlagen und der Betriebskosten absolut positiv ist. An diesen Ergebnissen orientieren sich auch die Ziele für die nächsten Jahre.

Die einheitliche Führung der Anlagen weist eindeutige wirtschaftliche Vorteile, wie eine Reduzierung der Betriebskosten, auf. Sie erlaubt weiters:

- eine bessere Wartung der Anlagen;
- die Möglichkeit, die neuen geplanten Aufgaben durchzuführen (indirekte Abwasserkontrollen);
- bessere technische Beratung für kleinere Kläranlagen;

2.4.1 Fognature e depurazione acque reflue

Nel settore dello smaltimento delle acque reflue, il legislatore ha riconosciuto la necessità di riorganizzare e razionalizzare soprattutto la gestione degli impianti di interesse sovracomunale, lasciando ai Comuni la gestione delle reti fognarie interne. Con l'art. 5 della L.P. 8/2002 sono state poste le basi giuridiche per la riorganizzazione, poi attuata definendo nel 2004 gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO). Anche se una riorganizzazione di questo tipo comporta sempre processi lunghi e la necessità di convincere e coordinare gli enti locali interessati, nel complesso è possibile affermare che il risultato ottenuto in termini di razionalizzazione della gestione degli impianti e costi di gestione è stato assolutamente positivo. A tali risultati si ispirano anche gli obiettivi per i prossimi anni.

La gestione unitaria degli impianti presenta evidenti vantaggi dal punto di vista economico, con una riduzione dei costi di gestione, ed inoltre ha permesso:

- una migliore manutenzione degli impianti;
- la possibilità di svolgere i nuovi compiti previsti (controlli scarichi indiretti);
- una migliore consulenza tecnica per gli impianti di depurazione più piccoli;

- bessere Erreichbarkeit zu günstigeren Preisen;
- die Beibehaltung von stabileren Tarifen für den Abwasser- und Klärdienst (über die zeitliche Aufteilung der außerordentlichen Betriebskosten und der neuen Investitionen);
- eine Verringerung der Unterschiede bei den Tarifen der einzelnen Gemeinden für Abwasser und Klärung.
- un servizio di reperibilità migliore a costi più vantaggiosi;
- il mantenimento anche in futuro di tariffe per il servizio di fognatura e depurazione più stabili (attraverso la ripartizione nel tempo dei costi di gestione straordinari e dei nuovi investimenti);
- una riduzione delle differenze tra le tariffe di fognatura e depurazione dei singoli comuni.

Die Neuorganisation des Abwasser- und Klärdienstes ermöglichte es, die Tarife in den letzten acht Jahren praktisch unverändert zu lassen und die Erhöhungen, die es vor allem bei den Strompreisen und für die Entsorgung des Klärschlammes gab, aufzufangen. Im Jahr 2010 kommt es zu einer leichten Zunahme, da die Vorteile der Neuorganisation, die mittlerweile fast abgeschlossen ist, nicht mehr zum Tragen kommen.

La riorganizzazione del servizio di fognatura e depurazione ha consentito di mantenere praticamente invariate le tariffe negli ultimi otto anni, e quindi di assorbire gli aumenti che hanno interessato soprattutto il prezzo dell'energia e lo smaltimento dei fanghi di depurazione. Nell'anno 2010 si registra una lieve crescita, essendosi esauriti i benefici della riorganizzazione ormai quasi completata.

Zukünftig müssen weitere Anstrengungen gefördert werden, um den Energiebedarf der Infrastrukturen zu verringern und zu rationalisieren und um die geplante Anlage zur Aufbereitung des Klärschlammes zu bauen. Damit könnte auch dieser Kostenfaktor, im Verhältnis zu den Entsorgungskosten, stabile Werte erreichen. Weiters ist die Schließung von sieben kleinen Kläranlagen mit Umleitung der Abwässer in die größeren Anlagen vorgesehen. Dies trägt dazu bei, die Betriebskosten zu senken und das Abwasserentsorgungssystem insgesamt zu verbessern.

Per il futuro dovranno essere incentivati ulteriori sforzi al fine di ridurre e razionalizzare il fabbisogno energetico delle infrastrutture e realizzare il previsto impianto di trattamento dei fanghi di depurazione, che permetterà di dare stabilità, in rapporto ai costi di smaltimento, anche a questo fattore di costo. Infine, il programma di chiusura di 7 piccoli impianti di depurazione con allacciamento dei reflui agli impianti di maggiori dimensioni contribuirà a limitare i costi di gestione e nel complesso a migliorare il sistema di smaltimento delle acque reflue.

2.4.2 Trinkwasser

Der Bereich der Wassernutzung muss so gestaltet werden, dass eine übermäßige Ausbeutung der Ressource vermieden wird. Der quantitative Schutz der Gewässer trägt in entscheidender Weise zum Erreichen der Umweltqualitätsziele und der funktionalen Ziele der Gewässer bei, die vom Gewässerschutzplan vorgesehen sind. Zum Erreichen eines Gleichgewichtes zwischen natürlicher Verfügbarkeit und der Gesamtheit der ver-

2.4.2 Acqua potabile

Il settore delle utilizzazioni idriche deve essere gestito evitando uno sfruttamento eccessivo della risorsa. La tutela quantitativa delle acque, infatti, concorre in modo determinante al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e funzionale previsti per i corpi idrici dal Piano provinciale di Tutela delle Acque. Al fine di raggiungere un equilibrio tra la disponibilità idrica naturale e l'insieme dei diversi tipi di utilizzo è quindi ne-

schiedenen Nutzungsarten ist es folglich notwendig, die Ansprüche der wirtschaftlichen Tätigkeiten an die Wassernutzung in Zusammenhang mit den Bedürfnissen der Umwelt zu betrachten. Weiters sind die Einsparung von Wasserressourcen und die Vermeidung ihrer Verschwendung, im Einklang mit den geltenden gesamtstaatlichen und europäischen Normen, die vorrangigen und bedeutenden Kriterien im Bereich des Managements der Gewässer. Jede Art der Nutzung muss sich demzufolge nach dem Prinzip der Wassereinsparung richten. Zudem müssen alle Maßnahmen ergriffen werden, welche auf die besten verfügbaren Techniken zurückgreifen und die Vermeidung der Verschwendung und die Einschränkung des Verbrauchs ermöglichen sowie jene Maßnahmen, welche die Wiederverwendung der Wasserressourcen und die Anwendung des geschlossenen Zyklus fördern. Diesbezüglich ist es notwendig, die Allgemeinheit zu informieren und zu sensibilisieren, um einen korrekten Umgang bei der Nutzung und die Einsparung der Wasserressourcen in allen Nutzungsbereichen zu fördern. Es ist außerdem notwendig, das Management der Wasserressourcen und das System der durchgeführten Wasserentnahmen in Südtirol mit jenen der angrenzenden Provinzen und Regionen in Einklang zu bringen, um eine angemessene Verteilung der Nutzungsmöglichkeiten im Bereich des gesamten Wassereinzugsgebietes zu gewährleisten.

Die Regelungen zum Trinkwasserdienst in Südtirol stützen sich auf das Landesgesetz 8/2002 „Bestimmungen über die Gewässer“. Die Artikel 6 bis 18 dieses Gesetzes legen fest, dass die Nutzung des Wassers zur Versorgung der Menschen Vorrang gegenüber anderen Nutzungen hat und dass das Einzugsgebiet für die öffentlichen Trinkwasserleitungen, d.h. die von öffentlichen Körperschaften betriebenen Leitungen bzw. jene, die 40 Wohneinheiten oder 150 Betten versorgen, unter Schutz gestellt sein muss. Die Gemeinden sind für den öffentlichen Trinkwasserversorgungsdienst in ihrem Gebiet zuständig. Sie können den Trinkwasserversorgungsdienst, auch für Teilgebiete der Gemeinde, mit Konvention anderen Betrei-

cessario considerare in modo congiunto le necessità delle attività economiche legate agli utilizzi idrici e le esigenze di carattere ambientale. Inoltre il risparmio delle risorse idriche e la prevenzione degli sprechi sono, in sintonia con le vigenti normative nazionali e comunitarie, aspetti prioritari e qualificanti in materia di gestione delle acque. Ogni tipo di utilizzo idrico deve essere ispirato al principio del risparmio. Accanto a ciò, occorre adottare tutte le misure che, avvalendosi delle migliori tecniche disponibili, consentono di evitare gli sprechi e di limitare i consumi, nonché le misure che favoriscono il riutilizzo delle risorse idriche e l'impiego del ciclo chiuso. A tale riguardo, è necessario provvedere all'informazione e alla sensibilizzazione della collettività, al fine di favorire l'instaurarsi di una corretta cultura dell'uso della risorsa idrica e del suo risparmio in tutti gli ambiti di utilizzo. Risulta inoltre necessario armonizzare gli indirizzi gestionali e il sistema dei prelievi idrici attuati in Alto Adige con quelli delle province e regioni confinanti, al fine di garantire un'equa distribuzione delle possibilità di utilizzo nell'ambito dell'intero bacino idrografico.

La normativa relativa al servizio idropotabile in Alto Adige è fondata sulla L.P. 8/2002 "Disposizioni sulle acque", la quale negli artt. 6-18 stabilisce che l'utilizzazione delle acque destinate al consumo umano è prioritaria rispetto agli altri usi e che l'acquifero di prelievo per gli acquedotti pubblici, ovvero gestiti da enti pubblici o che superano la fornitura di 40 unità abitative o 150 posti letto, deve essere sottoposto a vincolo di tutela. I Comuni sono competenti per il servizio idropotabile pubblico sul loro territorio e possono, mediante convenzione, affidare il servizio idropotabile ad altri gestori, anche per singole parti del comune, purchè venga garantito un servizio efficiente ed economico. Le tariffe per il servizio idropotabile pubblico sono

bern übertragen, sofern Effizienz und Wirtschaftlichkeit des Dienstes gewährleistet sind. Die Tarife für den öffentlichen Trinkwasserversorgungsdienst werden von den Gemeinden für das gesamte Gemeindegebiet festgelegt und stehen dem Betreiber der Trinkwasserleitung zu. Es werden weiters die Pflichten der Betreiber von öffentlichen Trinkwasserleitungen und die Richtlinien für die Einrichtung der Trinkwasserschutzgebiete festgelegt. Die Durchführungsdekrete, Dekret des Landeshauptmanns vom 20. März 2006, Nr. 12 „Verordnung über den Trinkwasserversorgungsdienst“, und Dekret des Landeshauptmanns vom 24. Juli 2006, Nr. 35 „Verordnung über die Trinkwasserschutzgebiete“, regeln die Führung der Anlagen, die Verantwortung und das Management bei Notfällen sowie die Verwaltung und Technik bei der Einrichtung der Trinkwasserschutzgebiete. Es werden zudem die Auflagen für die bereits genutzten Quellen festgelegt. Zwei weitere Dekrete des Landeshauptmanns regeln die Entschädigung der Grundeigentümer und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in den Schutzgebieten.

Der Beschluss der Landesregierung Nr. 333 von 2008 „Richtlinien zur Durchführung von internen Qualitätskontrollen“ regelt die Qualitätskontrolle des Trinkwassers. Bis Mai 2011 wurden 320 Schutzgebiete auf einer Gesamtfläche von 60 Tausend Hektar eingerichtet. Innerhalb 2015 sollen insgesamt ungefähr 820 Schutzgebiete auf rund 14% der Landesfläche entstehen. Innerhalb 2013 werden alle Wasserwärter die von den Bestimmungen vorgesehenen Fachfortbildungen im Ausmaß von 30 Stunden besucht haben. Die internen Kontrollen müssen laut den Bestimmungen auch von den Betreibern kleinerer öffentlicher Wasserleitungen durchgeführt werden. Die externen Qualitätskontrollen werden vom Sanitätsbetrieb ausgeführt.

determinate dai Comuni per i rispettivi territori e spettano al gestore dell'acquedotto idropotabile. Inoltre vengono definiti gli obblighi dei gestori di acquedotti pubblici e le direttive per l'istituzione delle aree di tutela per l'acqua potabile. I decreti attuativi Decreto del Presidente della Provincia 20 marzo 2006, n. 12, "Regolamento sul servizio idropotabile" e Decreto del Presidente della Provincia 24 luglio 2006, n. 35, "Regolamento sulle aree di tutela dell'acqua potabile" disciplinano le modalità di gestione dell'impiantistica, la responsabilità e la gestione delle emergenze, nonché le modalità amministrative e tecniche dell'istituzione delle aree di tutela per l'acqua potabile. Si definiscono inoltre i vincoli per le fonti già utilizzate. Altri due decreti del Presidente della Provincia definiscono le regole per indennizzare i proprietari fondiari nelle aree di tutela per l'acqua potabile e regolano l'utilizzo di fitofarmaci nelle aree di tutela.

Il controllo della qualità dell'acqua potabile è regolamentato dalla Delibera della Giunta provinciale n. 333 del 2008 "Linee guida per lo svolgimento di controlli di qualità interni". Sino a maggio 2011 sono state istituite 320 aree di tutela su una superficie complessiva di 60 mila ettari. Si prevede l'istituzione entro il 2015 di complessivamente circa 820 aree di tutela per una superficie pari a circa il 14% del territorio della provincia autonoma di Bolzano. Entro il 2013 tutti i tecnici idropotabili avranno partecipato agli specifici corsi di formazione di 30 ore previsti dalla norma. I controlli interni vengono eseguiti secondo il dettato normativo anche dai gestori degli acquedotti pubblici più piccoli, mentre i controlli esterni sulla qualità dell'acqua sono eseguiti dall'azienda sanitaria.



3 Die Tätigkeit der Lokalen Öffentlichen Subjekte bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle

L'attività dei Soggetti Pubblici Locali nella Gestione dei rifiuti urbani

3.1 Die Bewirtschaftung der Hausabfälle in der Region⁽¹⁾

Die Bewirtschaftung der Hausabfälle ist in Südtirol über staatliche (Gv.D. 152/2006) und Landesbestimmungen (L.G. 6/2006) geregelt. Das zentrale Planungsinstrument ist der Plan zur Abfallwirtschaft (Beschluss der Landesregierung 2594/2005)⁽²⁾. Die EU-Richtlinien 91/156 EWG über Abfälle, 91/689/EWG über gefährliche Abfälle und 94/62/EWG über Verpackungen und Verpackungsabfälle (übernommen mit Gesetzesvertretendem Dekret vom 5. Februar 1997, Nr. 22, das so genannte Ronchidekret) sehen die Erstellung dieses Planungsinstruments vor. Am 8. November 1993 hat die Südtiroler Landesregierung mit Beschluss Nr. 6801 das „Abfallwirtschaftskonzept 2000“ genehmigt, mit welchem die Leitlinien einer modernen Abfallwirtschaft in

3.1 La Gestione dei rifiuti urbani nella Regione⁽¹⁾

La Gestione dei rifiuti urbani in provincia di Bolzano è regolata sia dalla normativa statale (D.Lgs. 152/2006), che dalla normativa provinciale (L.P. 6/2006). Il massimo strumento di pianificazione è rappresentato dal Piano Gestione Rifiuti (Delibera della Giunta provinciale 2594/2005)⁽²⁾. Le Dir.CE 91/156 sui rifiuti, Dir.CE 91/689 sui rifiuti pericolosi e Dir.CE 94/62 sugli imballaggi e sui rifiuti da imballaggio (recepita con il D.Lgs. 22/97, il cosiddetto "Decreto Ronchi") prevedono infatti l'elaborazione di tale strumento di programmazione. Con la Delibera 6801/1993, la Giunta provinciale ha approvato il Piano Gestione rifiuti 2000 per l'Alto Adige, col quale sono definite le linee guida della Gestione dei rifiuti urbani e viene previsto il passaggio dal solo conferimento in discarica

(1) Der Sektor umfasst die Ausgaben und Maßnahmen für die Führung der Sammelsysteme, die Aufbereitung und Entsorgung der flüssigen und festen Abfälle einschließlich der radioaktiven Abfälle; den Bau, die Wartung und den Betrieb der Mülldeponien, Müllverbrennungsanlagen und ähnlicher Anlagen; die Überwachung der Abfallentsorgung; die Unterstützung der Unternehmen, die mit dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der obgenannten Systeme beauftragt sind.
Il settore comprende le spese e gli interventi per la gestione dei sistemi di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti liquidi e solidi, incluse le scorie nucleari; la costruzione, manutenzione e gestione di discariche, inceneritori e impianti assimilabili; la vigilanza sull'attività di smaltimento rifiuti; il sostegno alle imprese incaricate di provvedere alla costruzione, manutenzione e gestione dei sistemi sopra citati.

(2) Der Plan zur Abfallbewirtschaftung 2000 kann von der Internetseite der Landesagentur für Umwelt heruntergeladen werden: <http://www.provinz.bz.it/umweltagentur>.
Il Piano Gestione Rifiuti 2000 è scaricabile dal sito dell'Agenzia provinciale per l'ambiente della Provincia autonoma di Bolzano <http://www.provincia.bz.it/agenzia-ambiente>.

Südtirol festgelegt wurden, in dem man von der alleinigen Deponierung zur speziellen Verwertung und Entsorgung der Abfälle übergegangen ist. Im Jahre 1999 (Beschluss Nr. 285 vom 1. Februar 1999) wurden die Kapitel zu den Grünabfällen, zum Haus- und Gewerbemüll und Klärschlamm aktualisiert. Die 2. Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzeptes 2000, mit Beschluss der Landesregierung 2594/2005 verabschiedet, ergänzt die genannten Kapitel und regelt die Abfallbewirtschaftung mit Angabe der Einzugsgebiete der einzelnen erforderlichen Anlagen bis 2030 neu. Weitere wichtige Punkte des neuen Plans sind die Abfallvermeidung und -verwertung der Hausabfälle sowie die Behandlung des Klärschlammes. In Südtirol behalten die Prioritäten des Plans zur Abfallbewirtschaftung von 1999, d.h. die Verringerung der Abfälle, die Verwertung, Behandlung und Beseitigung, ihre Gültigkeit.

Zudem gilt es gegenüber den vorhergehenden Plänen folgende neue Bestimmungen zu berücksichtigen:

- Beschluss der Landesregierung 3387/2003, mit welchem festgelegt wird, dass ein einziger Verbrennungsofen für Hausabfälle für ganz Südtirol errichtet werden soll;
- Gesetzesvertretendes Dekret 36/2003 „Übernahme der EU-Richtlinie 31/1999/EG über Abfalldeponien“, welches die Eigenschaften der Deponien und die Abfallarten, die darin abgelagert werden dürfen, regelt;
- Verordnung 1774/2002/EG mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte, welche u.a. auch Kriterien für die Mitvergärung von organischen Abfällen in Biogasanlagen festlegt.

Unter den Zielen dieser Bestimmungen sticht der Bau einer neuen Müllverbrennungsanlage hervor, die die bestehende ersetzen soll. Die Anlage muss mit einer Kapazität von jährlich 130 Tausend Tonnen das gesamte Land versorgen können.

al recupero e trattamento dei rifiuti. Nel 1999 (Delibera della Giunta provinciale 285/1999) il Piano è stato aggiornato nei capitoli relativi alla Gestione dei rifiuti urbani, dei fanghi da depurazione e dei rifiuti verdi. Il secondo aggiornamento al Piano Gestione Rifiuti 2000, approvato con Delibera della Giunta provinciale 2594/2005 e attualmente in vigore, integra ulteriormente gli stessi capitoli, e regola la gestione dei rifiuti fino al 2030, fornendo inoltre indicazioni sui bacini di utenza dei singoli impianti necessari. Altri punti importanti del nuovo Piano sono la riduzione e il recupero dei rifiuti urbani e il trattamento dei fanghi da depurazione. In Alto Adige restano tuttora valide le priorità stabilite con il Piano Provinciale Gestione Rifiuti approvato nel 1999, ovvero la riduzione, il recupero, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti.

Rispetto ai precedenti Piani, devono però essere considerate le seguenti nuove disposizioni:

- Delibera della Giunta provinciale 3387/2003, con la quale viene stabilita la necessità di realizzare un unico inceneritore per rifiuti urbani che copra l'intero territorio altoatesino;
- D.Lgs. 36/2003 "Attuazione della Dir.CE 99/31 relativa alle discariche di rifiuti", che disciplina sia le caratteristiche delle discariche che le tipologie di rifiuti che possono esservi conferiti;
- Regolamento CE 1774/2002, recante le norme sanitarie relative a sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano, e i criteri per la cofermentazione dei rifiuti organici in impianti di fermentazione.

Spicca, tra quanto previsto da tali normative, la costruzione di un nuovo impianto di termovalorizzazione, in sostituzione di quello esistente. Esso dovrà essere in grado di servire l'intera provincia, grazie a una capacità prevista pari a 130 mila tonnellate all'anno.

Die Abfallentsorgungskette gliedert sich in Südtirol entsprechend der Aufteilung der Aufgaben auf die Gebietskörperschaften. Die Gemeinden sind für die Sammlung und den Transport der Hausabfälle, die für die Beseitigung und Verwertung bestimmt sind, zuständig. Von einigen Ausnahmen abgesehen wird der tatsächliche Dienst von den Bezirksgemeinschaften durchgeführt, die von den Gemeinden damit beauftragt wurden. Im Landesplan wurden auch die Zuständigkeiten in Bezug auf den Bau und die Führung der Entsorgungsanlagen festgelegt. Die Anlagen von Landesinteresse werden direkt von der Autonomen Provinz Bozen gebaut und dann von den Gemeinden gemeinsam (über Bezirksgemeinschaften und Gesellschaften mit ausschließlich öffentlicher Beteiligung) geführt. Die Anlagen von Gemeinde- und übergemeindlichem Interesse werden von den Gemeinden bzw. Bezirksgemeinschaften errichtet. Das Land gewährt in diesem Fall Beiträge, die je nach Art der Anlage zwischen 40% und 100% betragen. Dabei handelt es sich grundsätzlich um verlorene Investitionen, mit denen die Kosten für die Bürger gesenkt werden sollen. Die Gemeinden zahlen einen Teil dieser Investitionen in Form von Investitionsbeteiligungen an das Land zurück. Die Kriterien für die Rückzahlung berücksichtigen die Menge der zu entsorgenden Abfälle und die Qualität der Separatsammlungen. Dabei soll ein System umgesetzt werden, das die Gemeinden bestraft, die mehr Abfälle zur Entsorgung bringen, und jene belohnt, die bei der Mülltrennung am aktivsten sind.

Ein weiteres wichtiges Element bei der Abfallbewirtschaftung ist die Anwendung eines Tarifmodells, bei dem die Kosten auf die Menge der produzierten Hausabfälle jedes Nutzers berechnet werden. Mit Dekret des Landeshauptmanns 5/2007 wurde versucht, die Tarifsysteme der einzelnen Gemeinden in Südtirol zu vereinheitlichen. Es wurden auch die Parameter festgelegt, mit denen die Aufwandsposten, die in die Gebühr fließen, und ihre Aufteilung auf die Bürger definiert werden.

La filiera di rifiuti si articola, in Alto Adige, in base a una precisa suddivisione dei compiti tra gli enti locali. La competenza per la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani destinati allo smaltimento e al recupero è posta in seno ai Comuni. A parte alcune eccezioni, il servizio effettivo viene svolto dalle Comunità comprensoriali, le quali agiscono su delega dei Comuni stessi. Con il Piano provinciale sono state definite anche le competenze per quello che riguarda la realizzazione e la gestione degli impianti di smaltimento. Gli impianti di interesse provinciale vengono realizzati direttamente dalla Provincia Autonoma di Bolzano, e poi gestiti dai Comuni in forme associate (tramite Comunità comprensoriali e Società di capitale a sola partecipazione pubblica). Gli impianti d'interesse comunale e sovracomunale vengono realizzati rispettivamente dai Comuni e dalle Comunità comprensoriali. L'ente Provincia in questo caso garantisce dei contributi che vanno da un minimo del 40% ad un massimo del 100%, a seconda della tipologia di impianto. Si tratta sostanzialmente di investimenti a perdere, finalizzati a ridurre il costo per il cittadino. Parte di questi investimenti vengono restituiti dai Comuni alla Provincia, in qualità di compartecipazione all'investimento. I criteri di restituzione tengono conto della quantità dei rifiuti avviati allo smaltimento e della qualità delle raccolte differenziate. Si punta quindi a realizzare un principio, il quale vede penalizzati i Comuni che conferiscono più rifiuti allo smaltimento e premiati quelli più attivi nelle raccolte differenziate.

Un altro elemento determinante nella gestione dei rifiuti è l'applicazione di un modello tariffario il cui costo è basato sulla quantità di rifiuti urbani prodotti da ciascuna utenza. Con il Decreto del Presidente della Provincia 5/2007 si è cercato di uniformare i sistemi tariffari applicati dai singoli Comuni in provincia di Bolzano, e sono stati stabiliti i parametri che fissano le voci di costo da computare in tariffa e la loro redistribuzione tra i cittadini.

3.2 Die finanziellen Ressourcen und die Funktionalität des Dienstes

Unter Bewirtschaftung der Hausabfälle versteht man die Summe der Tätigkeiten zur Organisation des gesamten Prozesses von der Entstehung bis zur endgültigen Entsorgung der Abfälle. Dieser Prozess unterteilt sich in Sammlung, Transport, Behandlung (Recycling oder Beseitigung) und Wiederverwertung der Abfälle, die normalerweise vom Menschen erzeugt werden. Damit sollen ihre Folgen für die Gesundheit der Bürger und für die Umwelt eingeschränkt werden. In den letzten Jahrzehnten hat sich ein besonderes Interesse für die Verringerung der Schadwirkungen der Abfälle auf die Natur entwickelt. Der Gesetzgeber hat sich zudem auf die Möglichkeiten der energetischen Nutzung der Abfälle und die Reduzierung der Produktion von Haus- und Industrieabfällen konzentriert.

In Südtirol gibt es acht öffentliche Mülldeponien, die sich über das gesamte Landesgebiet verteilen, eine Müllverbrennungsanlage in Bozen und zehn Kompostier- und Biogasanlagen. Zudem bestehen 74 Recycling- und Wertstoffzentren.

Die unterschiedlichen Phasen der Abfallbewirtschaftung werden auf verschiedene Arten durchgeführt. Einige Gemeinden haben die Sammlung an Privatbetriebe übergeben, in anderen Fällen obliegt sie direkt der Zuständigkeit der Gemeinde oder der beteiligten und kontrollierten Gesellschaften. Die Beseitigung wird überwiegend von den Bezirksgemeinschaften oder der Eco-Center AG ausgeführt.

Der Tarif für die Abfallentsorgung wird auf alle Personen angewandt, die auf Gemeindegebiet Räume oder offene Flächen für irgendeinen beliebigen Zweck besetzen oder nutzen. Es gilt das gemeinschaftliche Verursacherprinzip. Der Tarif besteht aus zwei Bestandteilen, einem so genannten „festen“ und einem „veränderlichen“ Anteil, die beide von der Gemeinde festgelegt werden. Der feste Anteil hängt von der Art des Nutzers ab: Haushalt oder anderes. Bei den Haushalten ist per Gesetz eine Mindestentlee-

3.2 Le risorse finanziarie e la funzionalità del servizio

Per Gestione dei rifiuti urbani si intende l'insieme delle politiche volte ad amministrare e governare l'intero processo dei rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro sorte finale. Esso si articola in raccolta, trasporto, trattamento (riciclaggio o smaltimento) e riutilizzo dei materiali di scarto, solitamente prodotti dalle attività antropiche, nel tentativo di ridurre i loro effetti sulla salute dei cittadini e sull'ambiente. Un interesse particolare sviluppatosi negli ultimi decenni riguarda la riduzione degli effetti nocivi provocati dai rifiuti sul patrimonio naturale ambientale. Il legislatore si è inoltre concentrato sulla possibilità di recuperare risorse energetiche dai rifiuti stessi e di ridurre la produzione di scarti urbani e industriali.

In Alto Adige sono presenti 8 discariche pubbliche operative e diffuse sull'intero territorio, un inceneritore per i rifiuti solidi urbani (ubicato nel comune di Bolzano) e 10 impianti di compostaggio e biogas. Vi sono infine 74 centri di riciclaggio e raccolta differenziata.

Le varie fasi del ciclo di vita dei rifiuti sono gestite in maniera differente ed eterogenea sull'intero territorio. La raccolta è appaltata in alcuni comuni a imprese private, in altri invece è direttamente di competenza comunale o delle Società partecipate e controllate. Lo smaltimento vede a sua volta il ruolo preponderante delle Comunità comprensoriali oppure di Eco-center Spa.

La tariffa per lo smaltimento dei rifiuti è applicata nei confronti di chiunque occupi oppure conduca locali o aree scoperte adibite a qualsiasi uso sul territorio comunale. Vige il principio comunitario del "paga chi inquina". La tariffa è composta da due parti, denominate "fissa" e "variabile", entrambe deliberate da ciascun Comune. La parte fissa, in particolare, è diversa a seconda del tipo di utenza: domestica oppure altro. Per le utenze domestiche è previsto per legge un quantitativo minimo di svuotamento del cas-

rungsmenge vorgesehen, die auf jeden Fall in Rechnung gestellt wird. Die Gemeindebestimmungen können auch für die anderen Nutzer eine Mindestentleerungsmenge vorsehen. In der Gemeinde Bozen beispielsweise ist der aktuelle Abfalltarif seit 1. Jänner 2001 in Kraft und berücksichtigt die begehbbare Fläche der Räume, die von einem Haushalt besetzt werden („fester“ Anteil), und die Anzahl der Haushaltsmitglieder („veränderlicher“ Anteil, für den die durchschnittliche Abfallproduktion pro Person mit Hilfe einer Ad-hoc-Erhebung und statistischer Berechnungen ermittelt wird). Für die Haushalte, in denen nur Personen über 65 Jahren oder Menschen mit einer Behinderung von mindestens 70% leben, sind Ermäßigungen vorgesehen.

Die Erhebung des Landesinstituts für Statistik (ASTAT) erfasst die Tarife, die von den einzelnen Südtiroler Gemeinden für eine Beispielfamilie angewandt werden⁽³⁾. Im Jahr 2010 betrug der durchschnittliche von

sonetto, che viene fatturato in ogni caso. Il regolamento comunale può prevedere un quantitativo minimo anche per le altre utenze. Nel comune di Bolzano, per esempio, la tariffa rifiuti attualmente in vigore è stata introdotta il 1° gennaio 2001, e tiene conto della superficie calpestabile dei locali occupati da ogni famiglia (quota "fissa") e del numero dei componenti familiari (quota "variabile", per la quale viene determinata la produzione media di rifiuti a persona basandosi su una rilevazione ad-hoc e calcoli statistici). È prevista una riduzione degli importi dovuti per i nuclei familiari composti esclusivamente da persone aventi 65 e più anni, oppure da portatori di handicap superiore al 70%.

La rilevazione dell'Istituto provinciale di statistica della Provincia Autonoma di Bolzano (ASTAT) misura le tariffe praticate da ciascun Comune dell'Alto Adige per una famiglia di riferimento⁽³⁾. La tariffa media applica-

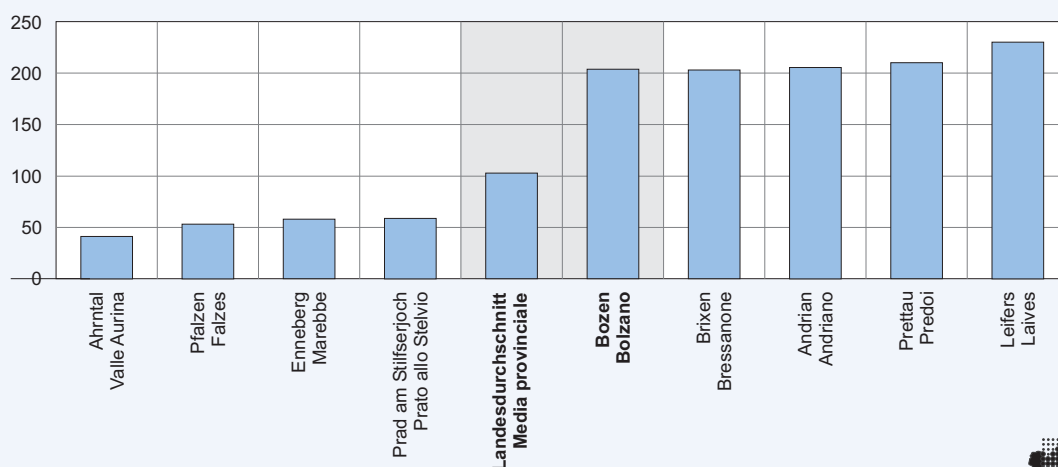
Graf. 3.1

Gemeindetarife für die Hausmüllentsorgung für eine Beispielfamilie - 2010

Die vier erst- und letztplatzierten Gemeinden der Rangliste, Werte in Euro

Tariffe comunali per smaltimento rifiuti urbani per una famiglia di riferimento - 2010

Primi e ultimi quattro comuni della graduatoria, valori in euro



© astat 2011 - sr



(3) Die Beispielfamilie besteht aus vier Personen, produziert im Jahr 1.200 Liter an Hausabfällen, wohnt in einer 100 m² großen Eigentumswohnung und bezieht ein jährliches Bruttoeinkommen von 50 Tausend Euro. Weitere Informationen finden sich in ASTAT, *Gemeindetarife 2010*, Astat Information 39, Bozen 2010.

La famiglia di riferimento è composta da quattro persone, produce in anno 1.200 litri di rifiuti solidi urbani, risiede in un'abitazione di proprietà di 100 m² e gode di un reddito annuo lordo di 50 mila euro. Per ulteriori informazioni vedi ASTAT, *Tariffe comunali 2010*, Astat Informazioni 39, Bolzano 2010.

den Südtiroler Gemeinden angewandte Jahrestarif 103 Euro je Haushalt, 2,4% mehr als 2009. Der geringste erhobene Tarif lag bei 40 Euro, der höchste bei 230 Euro⁽⁴⁾.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang das SISTRI, System zur Rückverfolgbarkeit der Abfälle, im Zuge dessen neue Bestimmungen für die Unternehmen, die Abfälle produzieren, transportieren und behandeln in Kraft getreten sind. Das neue elektronische System ersetzt die bisherige Erhebung mit gedruckten Formblättern: Das Kontrollsystem zur Rückverfolgbarkeit der Abfälle wurde mit Dekret des Umweltministers vom 17. Dezember 2009 in geltender Fassung geregelt. Ziel des Systems ist die Informatisierung der gesamten Entsorgungskette von Sonderabfällen auf gesamtstaatlicher Ebene. Von einem auf Formblättern in Papierform (*Abfallbegleitschein*, *Abfallregister* und *Einheitsmodell der Jahresabfallerklärung MUD*) basierenden System ging man zu einer technologisch modernen Lösung über. Künftig erfolgen alle Mitteilungen über die Menge und Art der Abfälle anhand eines USB-Sticks mit digitaler Unterschrift über das Internetportal des SISTRI.

Die Autonome Provinz Bozen ist, zusammen mit den Gemeinden, die aktivste öffentliche Körperschaft im Bereich der Abfallbewirtschaftung. Im Jahr 2009 wurden folgende Ausgaben getätigt:

- 2,6 Millionen Euro für die Planung und Umsetzung der Dienste, Anlagen und Flächen für die Sammlung und Beseitigung von Hausabfällen sowie für den Ankauf der entsprechenden Transportmittel und Geräte;
- 6,5 Millionen Euro für fünfjährige Beiträge an die Gemeinden, ihre Konsortien und die Bezirksgemeinschaften;
- 1,0 Millionen Euro für Beiträge an produzierende Betriebe.

ta nel 2010 dai Comuni altoatesini è stata pari a 103 euro a famiglia all'anno, con un aumento del 2,4% rispetto al 2009. Il minimo comunale rilevato è di 40 euro, il massimo di 230 euro⁽⁴⁾.

Vale inoltre la pena di accennare al SISTRI, il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, al quale si è accompagnata l'entrata in vigore di nuove disposizioni per le imprese che producono, trasportano e trattano rifiuti. Il nuovo sistema elettronico sostituisce quello cartaceo precedentemente in uso. Il SISTRI è stato regolamentato tramite il Decreto del Ministro dell'Ambiente del 17 dicembre 2009 e successive modifiche, con l'obiettivo di informatizzare l'intera filiera dei rifiuti speciali a livello nazionale. Da un sistema cartaceo imperniato su tre documenti costituiti dal *Formulario di identificazione dei rifiuti*, dal *Registro di carico e scarico* e dal *Modello unico di dichiarazione ambientale MUD* si è passati a soluzioni tecnologiche avanzate. In futuro tutte le operazioni di comunicazione dei quantitativi e delle tipologie di rifiuti avverranno per mezzo di una chiavetta USB con la firma digitale, collegandosi direttamente al portale del SISTRI su internet.

La Provincia Autonoma di Bolzano si presenta, insieme ai Comuni, come l'ente pubblico più attivo nel comparto della Gestione dei rifiuti urbani. Nell'anno 2009, ad esempio, si sono registrati esborsi:

- per un ammontare di 2,6 milioni di euro diretti alla progettazione e realizzazione di servizi, impianti e aree per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, nonché per l'acquisto dei relativi mezzi di trasporto e delle attrezzature connesse;
- per un ammontare di 6,5 milioni di euro diretti a contributi quinquennali ai Comuni, loro Consorzi e Comunità comprensoriali;
- per un ammontare pari a 0,9 milioni di euro destinati a contributi alle imprese produttive.

(4) Die Beträge aller Gemeinden können auf der Internetseite des ASTAT eingesehen werden: <http://www.provinz.bz.it/beobachtungsstelle-tarife/>.

Il dettaglio di ogni singolo comune è disponibile sul sito dell'ASTAT <http://www.provincia.bz.it/osservatorio-tariffe/>.

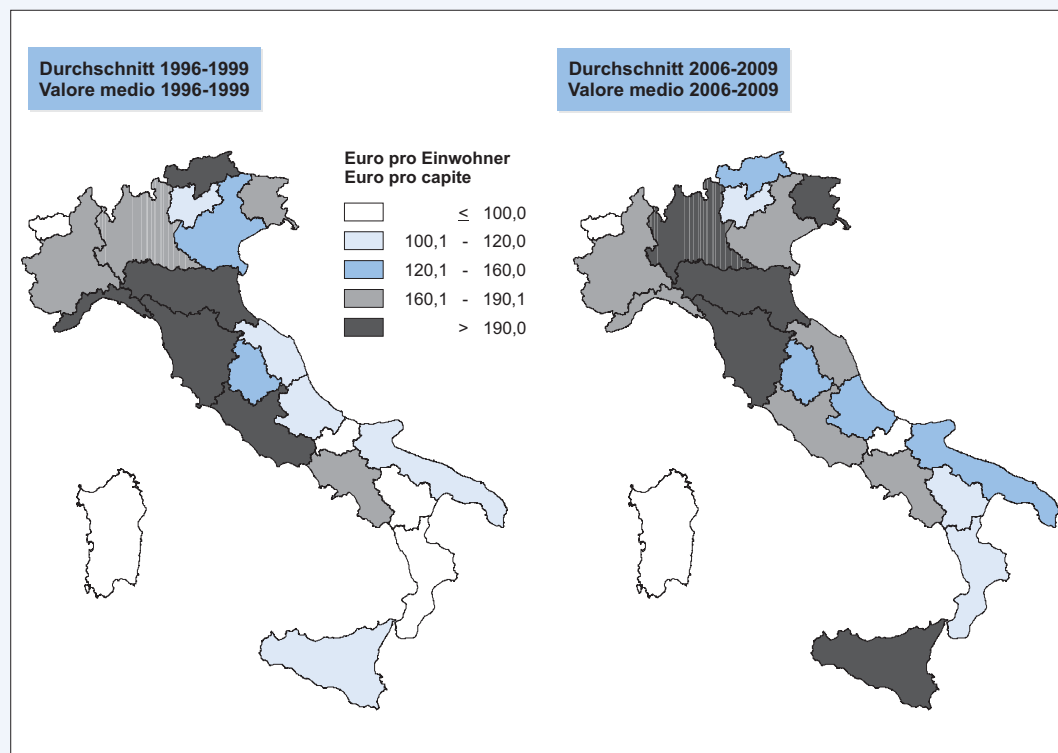
Graf. 3.2

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Region - 2000-2002 und 2007-2009

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa totale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani per Regione - 2000-2002 e 2007-2009

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Der Jahresgesamtbetrag liegt bei 11,0 Millionen Euro und ist im Vergleich zu 2008 (12,9 Millionen Euro) etwas gesunken.

Die Gemeinden haben im selben Jahr hingegen Ausgaben in der Höhe von 23,6 Millionen Euro getätigt, praktisch gleich viele wie 2008. Die meisten Ausgaben dienten dem Ankauf von Gütern und Dienstleistungen (jeweils ungefähr 10,0 Millionen Euro in beiden Jahren).

Die Ausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle in Südtirol liegt zwischen 2001 und

Il totale annuo è quindi pari a 10,0 milioni di euro, con un leggero calo rispetto ai 12,9 milioni di euro liquidati nel 2008.

Nello stesso anno i Comuni hanno invece erogato spese per 26,3 milioni di euro, valore praticamente coincidente con quanto già palesato nel 2008. La maggioranza di tali esborsi sono finalizzati all'acquisto di beni e servizi (circa 10,0 milioni di euro in entrambi gli anni).

La spesa del Settore Pubblico Allargato per la Gestione dei rifiuti urbani in provincia di Bolzano tra il 2001 e il 2009 si è mantenuta

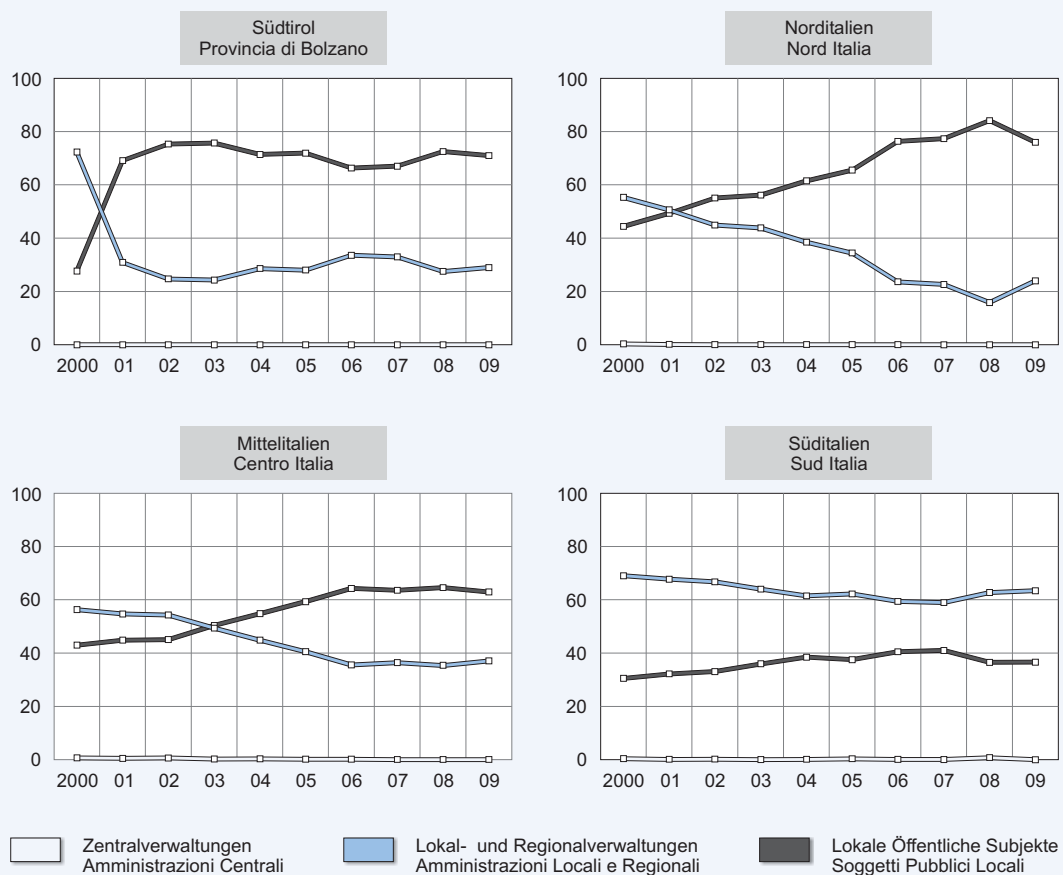
Graf. 3.3

Gesamtausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Makrogebiet und Art der Körperschaft - 2000-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani per macroarea e tipologia di ente erogatore - 2000-2009

Composizione percentuale



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



2009 konstant bei durchschnittlich 139 Euro je Einwohner. Der Höchstwert wird 2007 verzeichnet (155 Euro je Einwohner), der Tiefstwert 2004 (123 Euro je Einwohner). Da der Durchschnittsbetrag 2000-2002 von den hohen Ausgaben im Jahr 2000 beeinflusst wird, ist ein Vergleich mit den anderen Regionen basierend auf dem Durchschnitt 2007-2009 besser: In diesem Fall liegt der Südtiroler Wert unter dem italienischen (138 bzw. 166 Euro je Einwohner). Bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle positioniert

costante intorno a una media di 139 euro per abitante. Il picco di spesa si è verificato nel 2007 (155 euro per abitante) e il minimo nel 2004 (123 euro per abitante). Siccome il valore medio 2000-2002 è inficiato dagli elevati esborsi effettuati nel 2000, risulta più utile un raffronto con le altre regioni basato sulla media 2007-2009: in questo caso l'Alto Adige si posiziona al di sotto del dato italiano (rispettivamente 138 euro per abitante per l'Alto Adige e 166 euro per abitante per l'Italia). La Gestione dei rifiuti urbani in pro-

sich Südtirol also auf den vorderen Rängen mit der Erreichung zahlreicher gesamtstaatlicher und europäischer Parameter bei gleichzeitigen Ausgaben unter dem italienischen Durchschnitt und unter den Werten vieler anderer norditalienischer Regionen.

vincia di Bolzano riesce quindi a situarsi su posizioni di eccellenza, con il raggiungimento di numerosi parametri nazionali e comunitari, a fronte di una spesa inferiore alla media italiana e ai valori registrati da numerose altre regioni del Nord Italia.

Graf. 3.4

Verkauf von Gütern und Dienstleistungen und Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung an die Lokalen Öffentlichen Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind, nach Makrogebiet - 2000-2009 (a)

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Vendita di beni e servizi e trasferimenti dalla Pubblica Amministrazione percepiti dai Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani per macroarea - 2000-2009 (a)

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



(a) Die Datenbank der CPT verfügt nicht über die Aufteilung der Einnahmen auf die Sektoren. Um für jeden Sektor zu bestimmen, in welchem Ausmaß sich die Betriebe über eigene Mittel und in welchem über Zuwendungen der Öffentlichen Verwaltung finanzieren, müssen die Einnahmen jedes Sektors mit einer Ad-Hoc-Schätzung rekonstruiert werden. Dabei wird angenommen, dass sich die Verteilung der Einnahmen auf die Sektoren bei den SPL wie jene der von der Körperschaft ausgezahlten, nicht konsolidierten Ausgaben verhält.
 La Banca dati CPT non dispone della suddivisione settoriale delle entrate. Al fine di evidenziare quanto le aziende si finanziano con fondi propri e quanto con Trasferimenti provenienti dalla Pubblica Amministrazione per ciascun settore di intervento, è necessario ricostruire le entrate di ogni settore tramite una stima ad hoc, ipotizzando che, per i SPL, la distribuzione settoriale delle entrate segua quella della spesa non consolidata erogata dall'ente.

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
 Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Im Unterschied zum integrierten Wasserversorgungsdienst, wo die Öffentliche Verwaltung die Hauptrolle spielt, zeigt der Zehnjahresdurchschnitt im Bereich der Bewirtschaftung der Hausabfälle, dass die höchsten Ausgaben von den Lokalen Öffentlichen Subjekten getätigt wurden. Der Grund dafür sind die Instandhaltungs- und Verwaltungstätigkeiten bei den Zuführungs- und thermischen Verwertungsanlagen für die anthropogenen Abfälle, für die derzeit die beteiligten oder kontrollierten Gesellschaften zuständig sind. Die Eco-Center AG betreibt beispielsweise die Müllverbrennungsanlage von Bozen, die einen großen Teil der in Südtirol produzierten Hausabfälle entsorgen soll. Die Sammlung obliegt in den großen Gemeinden hingegen anderen privat organisierten Einrichtungen, unter anderem der SEAB Umwelt-Energiebetriebe Bozen AG, SW Stadtwerke Meran AG und SW Brixen AG.

Die Entwicklung der Erträge aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen im Bereich der Bewirtschaftung der Hausabfälle verläuft bei den SPL rückläufig. Dabei ist anzumerken, dass die Aufteilung der Einnahmen nach funktionaler Kategorie entsprechend der Aufteilung der Ausgaben erfolgt. In Wirklichkeit sind jedoch keine solch klaren Unterteilungen möglich, da die Einrichtungen im Bereich der Abfallbewirtschaftung häufig auch in anderen Bereichen, wie dem integrierten Wasserversorgungsdienst, tätig sind. Theoretisch kann angenommen werden, dass eine Gesellschaft, die 60% ihrer Ausgaben für die Abfallbewirtschaftung tätigt, einen ebenso hohen Anteil an Erträgen erwirtschaftet. In Südtirol bestehen jedoch große Unterschiede zwischen den beiden Sektoren: Einer der beiden (Abfälle) bringt im Allgemeinen höhere Einnahmen als der andere (Wasser), während sich die Ausgaben je nach Investitionen der einzelnen Jahre unterschiedlich aufteilen können. Schließlich gilt es zu beachten, dass die Ausgaben der beteiligten Gesellschaften erst seit 2006 nach Funktion aufgeteilt werden können. Vorher wurden sie bei den meisten Körperschaften zur Hauptfunktion gerechnet. Die Gesamterträge der jeweili-

A differenza di quanto evidenziato dal settore del Servizio idrico integrato, in cui il ruolo della Pubblica Amministrazione è predominante, la Gestione dei rifiuti urbani manifesta in Alto Adige una media decennale in cui gli esborsi più ingenti sono stati effettuati dai Soggetti Pubblici Locali. La motivazione è ascrivibile alle opere di manutenzione e amministrazione delle infrastrutture di conferimento e termovalorizzazione degli scarti creati dall'attività antropica sul territorio, che sono attualmente di competenza delle Società partecipate o controllate. Eco-center Spa, ad esempio, gestisce il funzionamento dell'impianto di incenerimento di Bolzano, a cui verrà delegato gran parte del trattamento finale dei rifiuti solidi urbani prodotti in Alto Adige. La raccolta è anch'essa, nei grandi comuni, appannaggio di altri organismi aventi assetto privatistico, quali, tra gli altri, SEAB Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa, ASM Azienda Servizi Municipalizzati di Merano Spa, e ASM Bressanone Spa.

L'evoluzione dei ricavi da vendita di beni e servizi per la Gestione dei rifiuti urbani evidenzia un andamento decrescente per i Soggetti Pubblici Locali (SPL). Occorre però notare come la suddivisione delle entrate per categoria funzionale sia operata in base a quella delle spese. La realtà però non consente suddivisioni così lineari, poiché spesso gli organismi preposti al comparto dei rifiuti sono nello stesso tempo operativi anche in altri ambiti, come il Servizio idrico integrato. In via teorica si può presupporre che, se una società destina il 60% delle proprie uscite ai rifiuti, sia uguale anche la percentuale dei ricavi. In Alto Adige, invece, vi sono forti dissimilarità tra i due settori, uno dei quali (rifiuti) garantisce generalmente entrate più consistenti rispetto all'altro (acque), mentre le spese si possono variamente ripartire a seconda degli investimenti programmati nelle singole annate. È necessario infine considerare come solamente dal 2006 sia stato possibile discernere le spese delle Società partecipate in base alla funzione, mentre prima, per la maggioranza degli enti, esse erano accorpate nella funzione prevalente. È quindi maggiormente significativo esaminare i ricavi complessivi delle realtà societarie in questione, che denotano una

gen Gesellschaften sind also aussagekräftiger und ihre Analyse zeigt ein kontinuierliches Wachstum im Laufe des Jahrzehnts. Im letzten Jahr ergab der Verkauf von Gütern und Dienstleistungen der Eco-Center AG einen Wert von mehr als 20 Millionen Euro, also deutlich mehr als zu Beginn des Jahrzehnts. Die Einnahmen der SW Meran und SW Brixen stammen hauptsächlich aus dem Energiesektor.

Die Bewirtschaftung der Hausabfälle umfasst die Sammlung und den Transport derselben bis zur Wiederverwertung und/oder Entsorgung. Zur Abfallentsorgungskette gehören auch die Überwachung der eben angeführten Tätigkeiten, die Maßnahmen im Anschluss an die Schließung der Entsorgungsanlagen sowie die Tätigkeiten als Händler oder Vermittler.

Es handelt sich also um einen komplexen Prozess, der sich nicht nur auf die Sammlung und Beseitigung von Abfällen beschränkt. Er muss sich vielmehr dem Problem stellen, einerseits die Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit zu beseitigen bzw. zu verringern und andererseits für die Wiederverwertung zu sorgen und die Abfälle wie eine richtige Ressource zu behandeln.

In genau diese Richtung bewegt sich die Europäische Union mit der Verabschiedung der Rahmenrichtlinie 98/2008. Sie zielt darauf ab, eine so genannte „Recycling-Gesellschaft“ zu gestalten und voranzutreiben, d.h. eine Gesellschaft, die fortwährend auf eine größere Umweltverträglichkeit hinarbeitet.

Die Richtlinie enthält zwei Hauptprinzipien. Das erste ist das „Verursacherprinzip“: Gemäß diesem Prinzip müssen die Erzeuger von Abfällen und diejenigen, die die Abfälle lagern oder lagerten, die Kosten für die Entsorgung übernehmen. Das zweite Prinzip betrifft hingegen die Pflicht, die Abfälle auf angemessene Weise zu behandeln, um negative Folgen für die Umwelt und Gesundheit der Menschen zu vermeiden. Dabei soll vor allem die „Abfallhierarchie“ angewandt werden.

crescita costante nel decennio. Nell'ultimo anno, per esempio, la Vendita di beni e servizi di Eco-center Spa è stata pari a oltre 20 milioni di euro, valore ben superiore a quelli di inizio decennio. Le entrate di ASM Merano e ASM Bressanone, infine, provengono in misura prevalente dal settore energetico.

La Gestione dei rifiuti urbani comprende le fasi che vanno dalla raccolta e trasporto degli stessi fino alle operazioni di recupero e/o smaltimento. Vi rientrano anche la supervisione alle operazioni appena citate, gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commercianti o intermediari.

Si tratta dunque di una procedura complessa che non si limita semplicemente a raccogliere e smaltire il rifiuto, ma che deve porsi il problema da un lato di annullare o ridurre il più possibile l'impatto sull'ambiente e sulla salute, dall'altro di provvedere al recupero, trattando i rifiuti come una vera e propria risorsa.

È proprio in questa direzione che si è mossa l'Unione Europea tramite l'emanazione della Direttiva quadro 98/2008, la quale cerca di promuovere e di dare avvio a quella che è stata definita la "società del riciclaggio", una società tendente in modo costante verso una maggiore sostenibilità ambientale.

Due sono i principi fondamentali contenuti in tale direttiva. Il primo di questi è rappresentato dal principio "chi inquina paga": secondo tale principio devono essere i produttori di rifiuti e coloro che li detengono o che li hanno detenuti ad accollarsi i costi per lo smaltimento. Il secondo riguarda invece l'obbligo di trattare i rifiuti in modo appropriato onde evitare che abbiano impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, applicando in particolare quella che viene definita la "gerarchia dei rifiuti".

Laut dieser Hierarchie müssten die Abfälle bereits vor ihrer Entstehung berücksichtigt werden, indem eine Möglichkeit gefunden wird, ihre Produktion zu verringern (Vorbeugung), und indem Abfälle geplant werden, die in erster Linie für dieselben Zwecke wieder verwendet (Wiederverwendung) oder in zweiter Linie für andere Zwecke (Recycling) genutzt werden können. Zudem muss die Wiederverwertung des Mülls vorgesehen werden (z.B. Energierückgewinnung) und, erst als letzte Möglichkeit, die Abfallentsorgung.

Um die Südtiroler Situation zu kontrollieren, werden einige Daten zur Produktion und Bewirtschaftung der Abfälle auf lokaler Ebene analysiert (Quelle: ISPRA - Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale).

Im Jahr 2008 wurden in Südtirol 234 Tausend Tonnen an Hausmüll gesammelt (+12,6% im Vergleich zu 2005). Berücksichtigt man dabei das Wachstum der Wohnbevölkerung durch Berechnung des Wertes je Einwohner, ergibt sich eine deutliche Zunahme der produzierten Müllmenge: 2008 verursachte jede in Südtirol ansässige Person 471 kg Müll pro Jahr. Das entspricht einem Zuwachs von 38 kg (8,8%) im Vergleich zu drei Jahren davor. Dieser Wert liegt zwar unter dem gesamtstaatlichen und europäischen Durchschnitt, er nimmt aber tendenziell zu⁽⁵⁾.

Einen positiven Wert weist der Anteil der getrennt gesammelten Hausabfälle auf: Der Zunahme der gesammelten Müllmenge entspricht ein Rückgang der nicht getrennt gesammelten Abfälle (8,8% gegenüber 2005) und ein Anstieg der Separatsammlungen (38,7%).

Betrachtet man den Anteil der Separatsammlungen⁽⁶⁾ am gesamten Hausmüll, wird ersichtlich, dass 2005 43,7% der Abfälle ge-

Sarebbe opportuno iniziare a pensare al rifiuto già prima di generarlo, trovando il modo di ridurne la produzione (prevenzione) e progettando dei rifiuti che possano essere riutilizzati in primo luogo per la stessa finalità (riutilizzo) e, in secondo luogo, per altre (riciclo). Occorre inoltre provvedere al recupero del rifiuto (ad es. recupero di energia) e infine - e solo come ultima possibilità - destinare il rifiuto allo smaltimento.

Al fine di monitorare la situazione altoatesina, è utile analizzare alcuni dati riguardanti la produzione e la gestione dei rifiuti locali (fonte ISPRA - Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale).

Nel 2008, per quanto concerne la raccolta di rifiuti urbani (RU), sono state ritirate in Alto Adige 234 mila tonnellate (+12,6% rispetto al 2005). Anche tenendo conto dell'aumento della popolazione residente (calcolando quindi la quota per abitante) si nota un incremento ragguardevole della quantità di rifiuti prodotta: in particolare, nel 2008 ogni residente in provincia di Bolzano produceva 471 kg di rifiuti l'anno, con un aumento rispetto a tre anni prima pari a 38 kg (8,8%). Tale valore, pur mantenendosi al di sotto della media nazionale ed europea, mostra un trend in crescita⁽⁵⁾.

Un dato positivo si nota osservando la quota di rifiuti urbani che viene raccolta in modo differenziato: all'aumento della quantità di rifiuti raccolti corrisponde una diminuzione dei rifiuti indifferenziati (pari all'8,8% rispetto al 2005) ed un incremento della raccolta differenziata (+38,7%).

Osservando la quota di raccolta differenziata⁽⁶⁾ rispetto ai rifiuti urbani totali, si nota come nel 2005 il 43,7% dei rifiuti venisse rac-

(5) Die Daten auf europäischer Ebene beziehen sich auf das Jahr 2007. I dati a livello europeo fanno riferimento all'anno 2007.

(6) Unter getrennter Sammlung versteht man die Sammlung des Hausmülls getrennt nach homogenen Fraktionen, einschließlich des Biomülls, die wiederverwendet, wiederverwertet oder rückgewonnen werden. Per raccolta differenziata si intende quella raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo e al recupero di materia.

trennt gesammelt wurden und dass dieser Wert 2008 auf 53,8% gestiegen ist. In der gesamtstaatlichen Rangliste überholt Südtirol Venetien (fleißigste Region im Jahr 2005) und positioniert sich direkt hinter der Nachbarprovinz Trentino (59,4%) auf dem 2. Platz.

2008 wurde im Trentino mehr Müll erzeugt als in Südtirol (272 Tausend Tonnen gegenüber 234 Tausend Tonnen pro Jahr) und der Wert der Separatsammlungen der Nachbarprovinz übersteigt den Südtiroler Wert (162 Tausend Tonnen gegenüber 126 Tausend Tonnen pro Jahr). Die Menge der nicht getrennt gesammelten Abfälle ist in den beiden Provinzen ungefähr gleich groß (101 Tausend Tonnen jährlich in Südtirol und 98 Tausend Tonnen jährlich im Trentino).

Bezüglich der Zusammensetzung der getrennt gesammelten Abfälle lässt sich für Südtirol feststellen, dass 53,1% auf Papier und Biomüll entfallen (30,5% bzw. 22,6%). Es folgt die Glassammlung (15,9%) und die so genannten Gartenabfälle (12,7%). Wie in Südtirol bestehen auch im Trentino etwa

colto in modo differenziato, mentre nel 2008 tale quota sale al 53,8%. Nella classifica nazionale, l'Alto Adige, scavalcando il Veneto (la Regione più virtuosa nel 2005), si è posizionato al secondo posto, subito dietro la confinante provincia autonoma di Trento (59,4%).

Premesso che nel 2008 la quantità totale di rifiuti prodotti in provincia di Trento è stata maggiore di quella altoatesina (272 mila tonnellate all'anno contro 234 mila tonnellate all'anno), in Trentino la raccolta differenziata ha avuto un peso maggiore rispetto all'Alto Adige (162 mila contro 126 mila tonnellate annue), mentre la quantità di rifiuto indifferenziato prodotta nelle due province si è rivelata sostanzialmente simile (101 mila tonnellate all'anno a Bolzano contro le 98 mila tonnellate all'anno segnalate dalla provincia di Trento).

Analizzando la composizione della raccolta differenziata si può notare come in provincia di Bolzano essa sia costituita per il 53,1% da carta e da rifiuto umido organico (rispettivamente con il 30,5% e il 22,6%). Seguono la raccolta di vetro (15,9%) e del cosiddetto "rifiuto verde" (12,7%). Analogamente all'Al-

Übersicht 3.1 / Prospetto 3.1

Strukturindikatoren der Bewirtschaftung der Hausabfälle - 2008

Indicatori di struttura della Gestione dei rifiuti urbani - 2008

STRUKTURINDIKATOREN	Südtirol Prov. di Bolzano	Mittel- und Norditalien Centro-Nord Italia	Süditalien Sud Italia	Italien Italia	INDICATORI DI STRUTTURA
Produzierte Hausabfälle pro Kopf (kg je Einwohner)	470,8	567,6	496,1	542,7	Rifiuti urbani prodotti procapite (kg per abitante)
In Anlagen aufbereitete Hausabfälle (t)	144.808	20.929.192	11.370.250	32.299.442	Rifiuti urbani trattati in impianti (t)
davon: - Kompostierung	24.130	2.327.323	325.639	2.652.962	di cui: - in compostaggio
- mechanisch biologische Aufbereitung	-	5.642.320	2.750.101	8.392.421	- in trattamento meccanico biologico
- in Müllverbrennungsanlagen	70.240	3.704.709	432.327	4.137.036	- in impianti di incenerimento
- auf Mülldeponien	50.438	9.254.840	7.862.183	17.117.023	- in discarica
Auf Mülldeponien entsorgte Hausabfälle (kg je Einwohner)	101,6	237,4	381,1	287,4	Rifiuti urbani smaltiti in discarica (kg per abitante)
Auf Mülldeponien entsorgte Hausabfälle an den gesamten Hausabfällen (%)	21,6	41,8	76,8	53,0	Rifiuti urbani smaltiti in discarica sul totale rifiuti urbani (%)
Getrennt gesammelte Hausabfälle an den gesamten Hausabfällen (%)	53,8	38,0	14,7	30,6	Rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata sul totale rifiuti urbani (%)
In Kompostieranlagen behandelter Biomüll am gesamten Biomüll der Hausabfälle (%)	52,7	42,6	9,2	30,7	Frazione umida trattata in impianti di compostaggio sulla frazione di umido nel rifiuto urbano totale (%)

Quelle: ISTAT-ISPRA

Fonte: ISTAT-ISPRA

53% der Separatsammlungen aus Papier und Biomüll. Die Anteile dieser beiden Abfallarten sind im Trentino jedoch fast gleich groß (27,0% Papier und 26,2% Biomüll).

In Südtirol erfolgt die Wiederverwertung der Abfälle auf unterschiedlichen Wegen und mehrere Arten, die im Folgenden beschrieben werden.

Eine erste Form ist die Gewinnung von Strom und Wärme über Müllverbrennungsanlagen. In Südtirol gibt es nur eine Anlage dieser Art und zwar in der Nähe von Bozen. Es handelt sich dabei um eine Anlage mit zwei Linien, die beide zuletzt 2010 renoviert wurden und einen Wärmebedarf von 35 MWh und eine elektrische Nennleistung von 6,1 MWh aufweisen. Im Jahr 2008 hat dieser Müllverbrennungssofen 70,2 Tausend Tonnen Müll entsorgt und 23,0 Tausend MWh Strom sowie 28,7 Tausend MWh Wärme erzeugt.

Eine weitere Form der Müllverwertung in Südtirol ist die biologische Aufbereitung der organischen Materialien. Diese erfolgt entweder als aerober Prozess oder als so genannte „anaerobe Vergärung“.

Der erste dieser beiden Prozesse findet in den Kompostieranlagen statt, wo Biomüll, Gartenabfälle und Schlamm in Dünger zur Bodenverbesserung umgewandelt werden. Ende 2008 gab es in Südtirol acht Kompostieranlagen (sowie eine in der Kollaudierungsphase), die 52,7% des gesamten in Südtirol produzierten Biomülls aufbereiteten⁽⁷⁾ (im Vergleich dazu beträgt der Durchschnitt Mittel- und Norditaliens 42,6%). Mit 24,1 Tausend aufbereiteten Tonnen (aus sortierten organischen Abfällen und aus

to Adige, auch in Trentino circa il 53% della raccolta differenziata è rappresentato da carta ed umido, tuttavia in provincia di Trento l'umido (26,2%) ha un peso simile a quello della carta (27,0%).

In provincia di Bolzano il recupero dei rifiuti si realizza attraverso differenti canali e modalità, che verranno di seguito descritti.

Una prima modalità consiste nel recupero di energia elettrica e termica tramite impianti d'incenerimento dei rifiuti. In Alto Adige è presente un unico impianto di questo genere, sito in prossimità di Bolzano. È un impianto a due linee (entrambe ristrutturato per l'ultima volta nel 2010) con carico termico di progetto pari a 35 MWh e con potenza elettrica nominale di 6,1 MWh. Nel corso del 2008 tale inceneritore ha trattato 70,2 mila tonnellate di rifiuti, per un recupero di energia elettrica pari a 23,0 mila MWh lordi e di energia termica pari a 28,7 mila MWh.

Un altro metodo di recupero dei rifiuti diffuso in provincia di Bolzano è rappresentato dal trattamento biologico della sostanza organica, che può seguire un procedimento aerobico o, in alternativa, un processo di cosiddetta "digestione anaerobica".

La prima di queste tipologie ha luogo negli impianti di compostaggio, nei quali la frazione organica, verde ed i fanghi vengono trasformati in ammendanti atti a migliorare le caratteristiche fisiche del suolo. A fine 2008 erano operativi in Alto Adige otto impianti per il compostaggio (oltre ad uno in fase di collaudo) in cui veniva trattato il 52,7% della frazione umida totale prodotta in provincia⁽⁷⁾ (contro un valore medio del 42,6% per il Centro-Nord Italia). Da 24,1 mila tonnellate trattate (di frazione organica selezionata e

(7) Der Biomüll, der in Kompostieranlagen aufbereitet wird, umfasst den sortierten Biomüll und die Grünabfälle, jedoch nicht den Klärschlamm. In den aufbereiteten Mengen sind auch die Hausabfälle aus der getrennten Sammlung enthalten, die für die anaerobe Vergärung bestimmt sind. Die Menge des produzierten Biomülls stammt aus Ausarbeitungen des ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), die aufgrund von Restmüllanalysen durchgeführt werden. Dabei wird der Kompost der Haushalte nicht berücksichtigt, da er von ISPRA als „Vorbeugungsmaßnahme“ zur Verringerung der Müllmenge zählt und somit nicht zur Produktion und zum Kreislauf der Separatsammlung gehört.

Nella frazione umida trattata in impianti di compostaggio sono inclusi l'organico selezionato e il verde, mentre vengono esclusi i fanghi. Nei quantitativi trattati sono compresi anche i rifiuti urbani da raccolta differenziata avviati a digestione anaerobica. La quantità di rifiuto umido prodotto deriva da elaborazioni ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale) effettuate sulla base di analisi merceologiche. Non si considera il compost domestico valutato da ISPRA come forma di "prevenzione" per la riduzione del quantitativo di rifiuto e dunque fuori dalla produzione e dal ciclo di raccolta differenziata.

Gartenabfällen) entstanden 13,1 Tausend Tonnen purer Komposterde (1,6% der gesamtstaatlichen Menge).

Im Bereich der anaeroben Vergärung gab es in Südtirol im Jahr 2008 zwei Arten von Anlagen: Müllvergärungsanlagen mit mechanischer Sortierung und Müllvergärungsanlagen für Separatsammlungen (vorher getrennter Biomüll). Über die anaerobe Vergärung, die in beiden Arten von Anlagen stattfindet, werden Biogas (überwiegend für die Stromproduktion und in Einzelfällen für die Wärmeproduktion) und Gärreste erzeugt. Diese können in vielen Fällen als Kompost- und Düngersersatz verwendet werden.

Von den fünf Müllvergärungsanlagen mit mechanischer Sortierung, die es 2008 in ganz Italien gab, befanden sich vier in Südtirol. Hier gab es außerdem eine weitere Anlage in der Gemeinde Vöran, die jedoch nicht gezählt wurde, da sie sich noch in der Kollaudierungsphase befand. Die vier Anlagen erzeugten im Bezugsjahr ungefähr 888 Tausend Nm³ an Biogas⁽⁸⁾ und 22 Tausend Tonnen an Gärresten (55,1% bzw. 88,8% des gesamtstaatlichen Wertes für diese Art der Aufbereitung).

Im Jahr 2008 waren in Südtirol vier weitere Anlagen aktiv, die für die anaerobe Vergärung vorher getrennten Biomüll verwendeten. Das sind ein Drittel aller Anlagen dieser Art in Italien. Eine weitere Einrichtung in der Gemeinde Toblach befand sich in der Kollaudierungsphase. Diese Anlagen haben in Südtirol 1,7 Millionen Nm³ an Biogas und 5,2 Tausend Tonnen an Gärresten produziert (das sind 4,9% bzw. 10,0% der gesamtstaatlichen Erzeugung in dieser Art von Anlagen).

verde) sono state prodotte 13,1 mila tonnellate di ammendante compostato misto (1,6% del totale nazionale).

Per quanto riguarda invece la digestione anaerobica, nel 2008 erano presenti sul territorio provinciale due tipologie di stabilimenti: impianti per digestione anaerobica da selezione meccanica e impianti per digestione anaerobica da raccolta differenziata (frazione organica preselezionata). Il processo di digestione anaerobica che ha luogo in entrambe le tipologie di stabilimento consente di produrre biogas (utilizzato per lo più per generare energia elettrica e, in alcuni casi, anche energia termica) e digestati che, in una buona parte dei casi possono essere utilizzati quali surrogati di compost e fertilizzanti.

Dei cinque impianti per digestione anaerobica da selezione meccanica operativi in Italia al 2008, quattro erano localizzati in provincia di Bolzano. In Alto Adige era inoltre presente un altro impianto, localizzato nel comune di Verano, non conteggiato poiché in fase di collaudo. Questi quattro stabilimenti hanno prodotto nell'anno di riferimento circa 888 mila Nm³ di biogas⁽⁸⁾ e 22 mila tonnellate di digestato (rispettivamente il 55,1% e l'88,8% del totale nazionale per questa tipologia di trattamento).

Nel 2008, gli stabilimenti operativi presenti sul territorio altoatesino che sfruttavano la frazione organica preselezionata per il processo di digestione anaerobica erano anch'essi quattro, pari ad un terzo degli impianti operanti a livello nazionale. Un altro stabilimento, sito nel comune di Dobbiaco, figurava in collaudo. Questa tipologia di stabilimenti ha prodotto in Alto Adige 1,7 milioni di Nm³ di biogas e 5,2 mila tonnellate di digestato (rispettivamente il 4,9% e il 10,0% del totale nazionale per tale categoria di impianti).

(8) Der Nm³ oder Normkubikmeter ist die Gasmenge, die bei einer Temperatur von 0°C und einem Luftdruck auf Meereshöhe (1,013 Bar) ein Volumen von einem Kubikmeter einnimmt.
Il Nm³, o normal metro cubo, è la quantità di gas necessaria ad occupare un metro cubo di volume a 0°C di temperatura e alla pressione atmosferica sul livello del mare (1,013 bar).

An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Kompostier- und Müllvergärungsanlagen in Südtirol üblicherweise kleiner sind und geringere Kapazitäten aufweisen als die Anlagen im übrigen Staatsgebiet.

Ende 2008 waren in Südtirol sieben Mülldeponien aktiv, eine mehr als im Vorjahr. Insgesamt wurden hier 50,4 Tausend Tonnen Müll entsorgt (18,8% mehr als 2005). Die Nachbarprovinz Trient hat im Vergleich dazu mehr als 130 Tausend Tonnen entsorgt und 94,1% der 4,8 Millionen genehmigten m³ genutzt. In Südtirol sind noch 1,3 Millionen m³ an Kapazität verfügbar (Wert von 2008), da nur 52,0% der gesamten genehmigten Kubatur verwendet wurde.

Der Anteil der Abfälle, die in Mülldeponien entsorgt werden, beträgt in Südtirol 21,6%, im Trentino 48,1% und im gesamtstaatlichen Durchschnitt 53,0%.

In Bezug auf die Müllmenge, die pro Person auf den Deponien landet, platziert sich Südtirol mit 102 kg je Einwohner auf dem dritten Platz der fleißigsten Regionen hinter der Lombardei (42 kg), die jedoch zahlreiche Müllverbrennungsanlagen nutzt, und Friaul-Julisch Venetien (81 kg).

Der Vergleich der laufenden Ausgaben für die Bewirtschaftung der Hausabfälle mit dem Anteil der Hausabfälle in Separatsammlungen ermöglicht es, die öffentlichen Maßnahmen der zuständigen Subjekte in diesem Bereich zu kontrollieren. Weiters kann der Anteil der Ausgaben der ordentlichen Verwaltung (besonders für den Kauf von Gütern und Dienstleistungen, Personalkosten und laufende Zuwendungen) an der Qualität der erbrachten Dienstleistungen überprüft werden.

È da segnalare come gli impianti per il compostaggio e per la digestione anaerobica presenti in Alto Adige siano solitamente di dimensioni e capacità inferiori a quelli presenti a livello nazionale.

A fine 2008 erano in funzione sul territorio provinciale sette discariche, una in più rispetto all'anno precedente. La quantità di rifiuti smaltiti durante l'anno in tali siti è stata pari a 50,4 mila tonnellate (un aumento pari al 18,8% rispetto al 2005). Rispetto alla limitrofa provincia di Trento, che ha smaltito più di 130 mila tonnellate di rifiuti ed ha utilizzato il 94,1% dei 4,8 milioni di m³ autorizzati, per l'Alto Adige vi sono ancora 1,3 milioni di m³ di capacità residua a disposizione (dato al 2008), in quanto solo il 52,0% del volume autorizzato è stato utilizzato.

La percentuale di rifiuti urbani smaltiti in discarica nella provincia autonoma di Bolzano è pari al 21,6%, contro il 48,1% del Trentino e una media nazionale del 53,0%.

Guardando invece lo smaltimento pro capite di rifiuti in discarica si nota come la provincia di Bolzano - con 102 kg per ogni residente - si posizioni al terzo posto tra le Regioni più virtuose, dietro a Lombardia (42 kg) - la quale si avvale però di numerosi impianti di incenerimento - e Friuli-Venezia Giulia (81 kg).

Il confronto tra la spesa corrente per la Gestione dei rifiuti urbani e la quota di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata consente di monitorare l'efficacia delle politiche pubbliche messe in atto in tale ambito dai soggetti competenti, e di verificare l'incidenza degli esborsi effettuati per l'ordinaria amministrazione (soprattutto finalizzati ad Acquisto di beni e servizi, Spese per il personale e Trasferimenti correnti) sulla qualità dei servizi erogati.

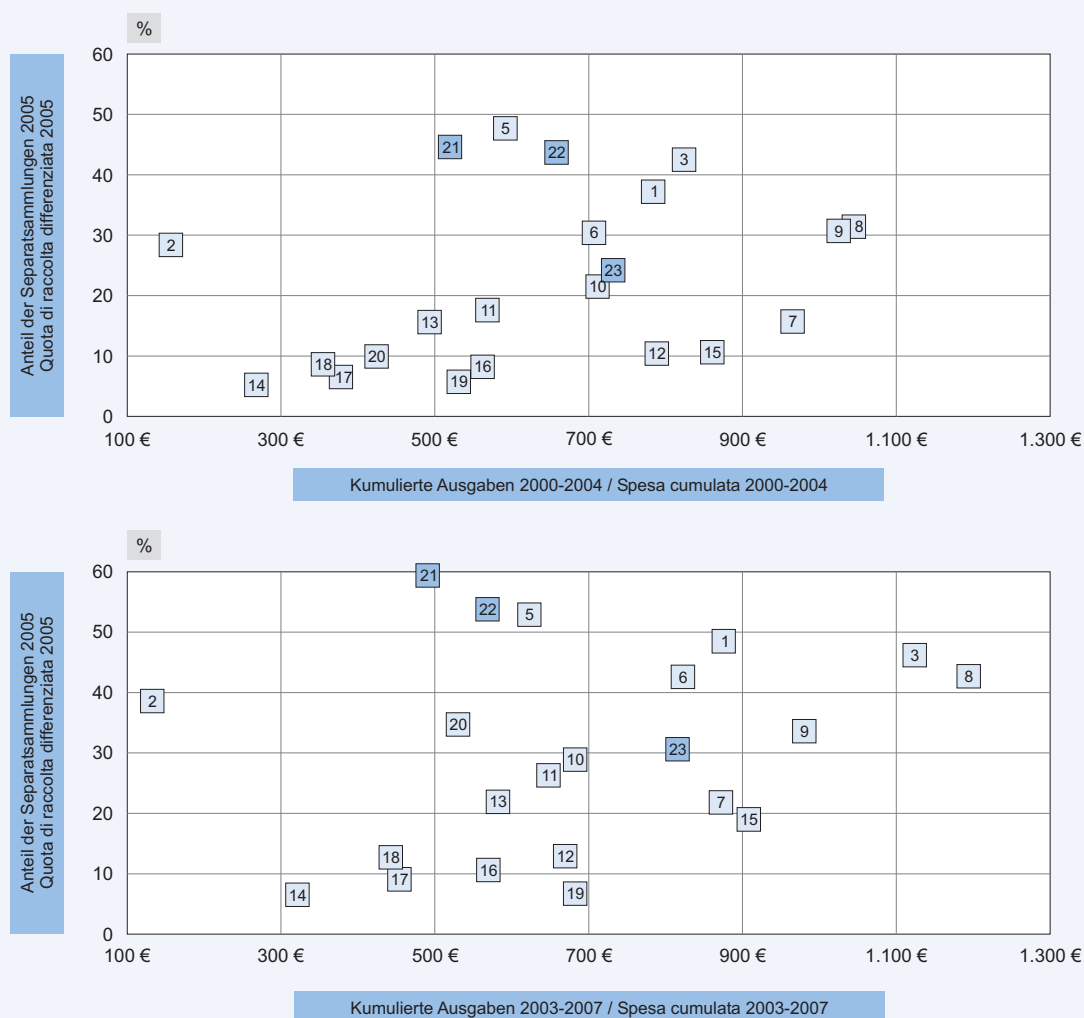
Graf. 3.5

Laufende Ausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle und Anteil der Hausabfälle an den Separatsammlungen nach Region - 2000-2007

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa corrente del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani e quota di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata per Regione - 2000-2007

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



1 = Piemont / Piemonte; 2 = Aosta / Valle d'Aosta; 3 = Lombardei / Lombardia; 5 = Venetien / Veneto; 6 = Friaul-Julisch Venetien / Friuli-Venezia Giulia; 7 = Ligurien / Liguria; 8 = Emilia-Romagna; 9 = Toskana / Toscana; 10 = Umbrien / Umbria; 11 = Marken / Marche; 12 = Latium / Lazio; 13 = Abruzzen / Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Kampanien / Campania; 16 = Apulien / Puglia; 17 = Basilikata / Basilicata; 18 = Kalabrien / Calabria; 19 = Sizilien / Sicilia; 20 = Sardinien / Sardegna; 21 = Trentino / Prov. di Trento; 22 = Südtirol / Prov. di Bolzano; 23 = Italien / Italia

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Der Indikator für das Jahr 2008 zeigt, dass sich Südtirol in Bezug auf den Anteil der getrennt gesammelten Müllmenge im gesamtstaatlichen Vergleich weit vorne befindet

In provincia di Bolzano, prendendo come riferimento l'indicatore riferito all'anno 2008, si segnala una quota di rifiuti differenziati situata ai vertici nazionali, e, in particolare, se-

und nur von der Nachbarprovinz Trient überholt wird (53,8% Südtirol, 59,4% Trentino und 30,6% gesamtstaatlicher Durchschnitt). Der Südtiroler Wert ist im Vergleich zu 2005 (43,7%) gestiegen. Auch die Entwicklung der Ausgaben verläuft positiv: Angesichts des gesamtstaatlichen Durchschnitts von 815 Euro je Einwohner (kumulierte Ausgaben 2003-2007), werden in Südtirol Ausgaben von 569 Euro je Einwohner getätigt. Dieser Betrag ist im Vergleich zum Zeitraum 2000-2004 um 13,6% gesunken. Wie beim integrierten Wasserversorgungsdienst erreicht Südtirol im gesamtstaatlichen Vergleich auch in diesem Bereich ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Das Verhältnis zwischen den Investitionsausgaben für die Bewirtschaftung der Hausabfälle und dem Anteil der Abfälle in Separatsammlungen ist ein interessanter Indikator, mit dem die öffentlichen Investitionen, ihre Beträge und ihre Effizienz in Hinblick auf regionale, gesamtstaatliche und europäische Ziele kontrolliert werden können.

Die Investitionsausgaben betragen im Zeitraum 2003-2007 insgesamt 133 Euro je Einwohner, etwas mehr als auf gesamtstaatlicher Ebene (109 Euro je Einwohner). Im Regionenvergleich liegt Südtirol an vierter Stelle. Gegenüber dem Zeitraum 2000-2004 (236 Euro je Einwohner) sind die Investitionsausgaben gesunken. Damals mussten nach der Genehmigung des ersten Abfallbewirtschaftungsplans hohe Ausgaben für die Errichtung der neuen notwendigen Infrastrukturen und für die Anpassung der bestehenden Anlagen an die neuen Technologien getätigt werden. Außerdem wurden große finanzielle und organisatorische Anstrengungen unternommen, um die Bürger in Bezug auf die Mülltrennung und deren Vorteile für die gesamte Gesellschaft zu sensibilisieren.

conda solamente al valore della confinante provincia di Trento (rispettivamente 53,8% per Bolzano, 59,4% per Trento e 30,6% per la media italiana). Il dato altoatesino è in aumento rispetto al 2005, quando tale quota era pari al 43,7%. Anche l'andamento delle spese può essere valutato positivamente: a fronte di un valore medio nazionale di 815 euro per abitante (uscite cumulate 2003-2007), in Alto Adige si eroga una spesa pari a 569 euro per abitante, con un calo del 13,6% nei confronti degli anni 2000-2004. Si osserva così, in analogia con quanto avvenuto per il Servizio idrico integrato, il raggiungimento di una posizione di eccellenza del rapporto costi/qualità della provincia di Bolzano nel panorama italiano.

La relazione tra la spesa in conto capitale per la Gestione dei rifiuti urbani e la quota di rifiuti oggetto di raccolta differenziata è un interessante indicatore, che permette di monitorare gli investimenti pubblici, il loro ammontare e la loro efficacia nel raggiungere gli obiettivi regionali, nazionali e comunitari.

Le uscite in conto capitale ammontano a un totale di 133 euro per abitante per il periodo 2003-2007, valore più elevato rispetto al dato nazionale (109 euro per abitante). Se raffrontata alle altre regioni, la provincia di Bolzano si classifica al quarto posto. Le spese in conto capitale sono diminuite rispetto al dato 2000-2004 (236 euro per abitante). In quel periodo, a seguito dell'approvazione del primo Piano Gestione Rifiuti, si sono infatti resi necessari cospicui esborsi diretti a creare le nuove infrastrutture necessarie, e a valorizzare e rendere adeguati alle nuove tecnologie gli impianti già presenti sul territorio. È stato compiuto inoltre un importante sforzo a livello economico e organizzativo per sensibilizzare i cittadini a riguardo delle problematiche connesse alla raccolta differenziata e ai vantaggi che ne derivano per l'intera comunità.

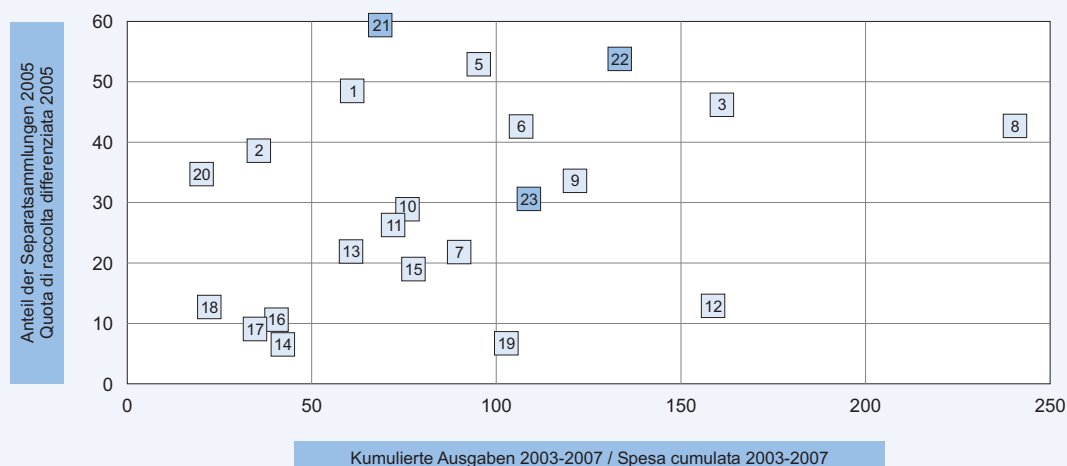
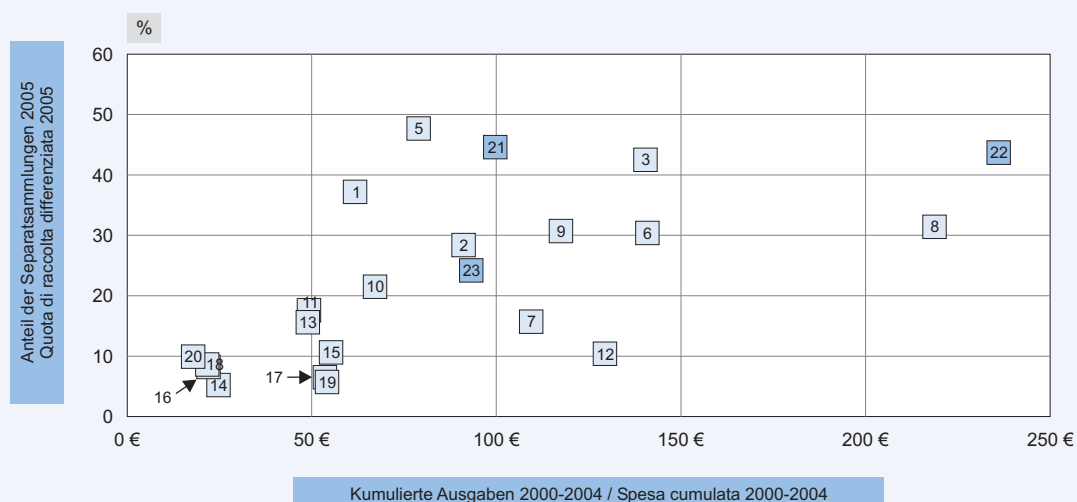
Graf. 3.6

Investitionsausgaben des Erweiterten Öffentlichen Sektors für die Bewirtschaftung der Hausabfälle und Anteil der Hausabfälle an den Separatsammlungen nach Region - 2000-2007

Kassenmäßige Beträge in Euro je Einwohner in Preisen von 2000

Spesa in conto capitale del Settore pubblico allargato per Gestione dei rifiuti urbani e quota di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata per Regione - 2000-2007

Dati di cassa in euro per abitante a prezzi 2000



1 = Piemont / Piemonte; 2 = Aosta / Valle d'Aosta; 3 = Lombardei / Lombardia; 5 = Venetien / Veneto; 6 = Friaul-Julisch Venetien / Friuli-Venezia Giulia; 7 = Ligurien / Liguria; 8 = Emilia-Romagna; 9 = Toskana / Toscana; 10 = Umbrien / Umbria; 11 = Marken / Marche; 12 = Latium / Lazio; 13 = Abruzzen / Abruzzo; 14 = Molise; 15 = Kampanien / Campania; 16 = Apulien / Puglia; 17 = Basilikata / Basilicata; 18 = Kalabrien / Calabria; 19 = Sizilien / Sicilia; 20 = Sardinien / Sardegna; 21 = Trentino / Prov. di Trento; 22 = Südtirol / Prov. di Bolzano; 23 = Italien / Italia

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



Betrachtet man nur die SPL und lässt man die Rolle der Öffentlichen Verwaltung außer Acht, so tritt die Bedeutung der beteiligten Gesellschaften in Südtirol zutage. Zwischen

Focalizzando l'attenzione sui Soggetti Pubblici Locali (SPL), senza considerare quindi il ruolo della Pubblica Amministrazione, si evidenzia in provincia di Bolzano un ruolo

2000 und 2009 wurden praktisch alle Ausgaben von ihnen getätigt.

preponderante delle Società partecipate, a cui è ascrivibile praticamente l'intera spesa effettuata tra il 2000 e il 2009.

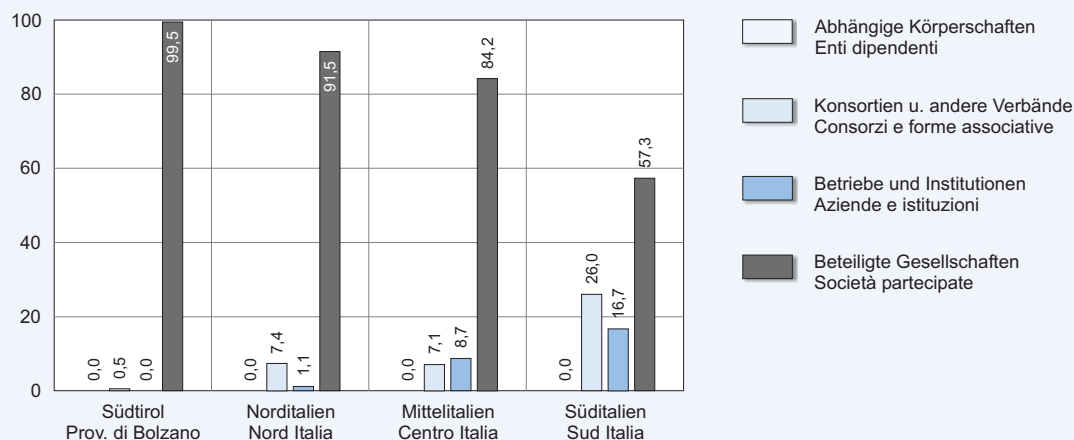
Graf. 3.7

Gesamtausgaben der Lokalen Öffentlichen Subjekte für die Bewirtschaftung der Hausabfälle nach Art der Körperschaft und Makrogebiet - 2000-2009

Prozentuelle Verteilung

Spesa totale dei Soggetti Pubblici Locali per Gestione dei rifiuti urbani per tipologia di ente erogatore e macroarea - 2000-2009

Composizione percentuale



Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT
Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico - DPS, ASTAT

© astat 2011 - sr



In Südtirol wird die Abfallsammlung und -entsorgung meist von Einrichtungen mit privatrechtlicher Ausrichtung (z.B. Eco-Center AG) oder von ehemaligen Gemeindebetrieben (z.B. SEAB AG) übernommen. Kleine übergemeindliche Konsortien sind kaum vorhanden. Von diesen letzteren wurde für das Projekt der Öffentlichen Territorialen Konten nur das Müllentsorgungskonsortium der Gemeinden Auer, Tramin, Branzoll und Aldein erhoben. Die Südtiroler Situation ähnelt jener des Makrogebiets Norditalien. In Mittel- und vor allem Süditalien spielen die Konsortien und anderen Verbände sowie die Betriebe und Institutionen noch immer eine größere Rolle.

Die Zahl der SPL, die im Bereich der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind und zwischen 2000 und 2009 in den Öffentlichen Territorialen Konten erfasst wurden, bleibt

Sul territorio altoatesino, la raccolta e smaltimento dei rifiuti sono frequentemente effettuati da realtà aventi assetto privatistico, come Eco-center Spa, o da ex municipalizzate come SEAB Spa, mentre risulta essere limitata la presenza di piccoli Consorzi intracomunali. Di questi ultimi, per il progetto Conti Pubblici Territoriali è rilevato unicamente il Consorzio per la raccolta e l'asporto dei rifiuti dei Comuni di Ora, Termeno, Bronzolo ed Aldino. La situazione della provincia di Bolzano si presenta simile a quella della macroarea Nord Italia, mentre nel Centro Italia, e soprattutto nel Sud Italia, giocano ancora un ruolo rilevante i Consorzi e forme associative e le Aziende e istituzioni.

La numerosità dei Soggetti Pubblici Locali operanti nella Gestione dei rifiuti urbani che sono stati censiti tra il 2000 e il 2009 nei Conti Pubblici Territoriali si mantiene stabile.

stabil. Es gibt vier beteiligte Gesellschaften (SW Stadtwerke Meran AG, SW Brixen AG, Eco-Center AG und SEAB Umwelt-Energiebetriebe Bozen) und ein Konsortium (das bereits genannte Müllentsorgungskonsortium der Gemeinden Auer, Tramin, Branzoll und Aldein). Dies weist auf Stabilität im Sektor hin, dessen wichtigste Subjekte bereits vor Inkrafttreten des Abfallbewirtschaftungsplanes 2000 eingerichtet wurden. Hier zeigt sich ein Unterschied zur tiefgreifenden Umwandlung und Neuorganisation der Subjekte im integrierten Wasserversorgungsdienst.

Vi sono difatti 4 Società partecipate (ASM Azienda servizi municipalizzati di Merano Spa, ASM Bressanone Spa, Eco-center Spa e SEAB Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa) e un consorzio (il già citato Consorzio per la raccolta e l'asporto dei rifiuti dei Comuni di Ora, Termeno, Bronzolo ed Aldino). Ciò indica una stabilità nel settore, i cui soggetti principali erano stati creati prima dell'entrata in vigore del Piano Gestione Rifiuti 2000. Si delinea così una differenza con la profonda trasformazione e riorganizzazione che ha invece riguardato l'universo di soggetti attivi nel Servizio idrico integrato.

Übersicht 3.2 / Prospetto 3.2

Lokale Öffentliche Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind, nach Kategorie, Unterkategorie und Unterart der Körperschaft - 2000-2009

Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani per categoria, sottocategoria e sotto-tipo di ente - 2000-2009

KATEGORIE CATEGORIA	UNTERKATEGORIE SOTTOCATEGORIA	UNTERART SOTTOTIPO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Konsortien und andere Verbände Consorzi e Forme associative	Verbände auf subregionaler Ebene Forme associative di livello sub-regionale	Von den Gemeinden und/oder anderen Lokalkörperschaften eingerichtete und/oder beteiligte Konsortien Consorzi istituiti e/o partecipati da comuni e/o altri enti locali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Beteiligte Gesellschaften Società partecipate	Gesellschaften mit subregionaler Beteiligung Società a partecipazione sub-regionale	Kapitalgesellschaften mit subregionaler Beteiligung zur Führung von öffentlichen Diensten Società di capitali a partecipazione sub-regionale, per la gestione di pubblici servizi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Insgesamt Totale			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

3.3 Die wichtigsten Dienstbetreiber in der Region

In Südtirol werden im Rahmen der Öffentlichen Territorialen Konten fünf Betreiber der Dienste Abfallsammlung und -entsorgung erhoben. Dabei handelt es sich um drei Kapitalgesellschaften - ehemalige Gemeindebetriebe -, die im Bereich Abfallsammlung und -abtransport in den größten städtischen Zentren Südtirols tätig sind, um ein überge-

3.3 I principali gestori del servizio nella Regione

In provincia di Bolzano sono rilevati per il progetto Conti Pubblici Territoriali, come già illustrato, cinque differenti gestori dei servizi di raccolta e smaltimento dei rifiuti. Si tratta di tre società di capitale - ex Aziende municipalizzate - attive nella raccolta e asporto nei maggiori centri urbani dell'Alto Adige, di un Consorzio intercomunale per l'asporto

meindliches Konsortium für den Abtransport der Abfälle in vier Gemeinden des Unterlandes und um die Eco-Center AG, also die Gesellschaft, die den einzigen Müllverbrennungsofen des Landes und die wichtigste Mülldeponie betreibt und wartet. In den meisten Gemeinden, vor allem in den kleineren und mittleren, obliegt die Abfallbewirtschaftung immer noch den Gebietskörperschaften, insbesondere den Gemeinden.

Untersucht man die Ausgaben dieser Lokalen Öffentlichen Subjekte für die Abfallbewirtschaftung durch die Berechnung eines Indikators je Einwohner in Preisen von 2000, zeigt sich, dass die SEAB Energie-Umweltbetriebe Bozen AG (ab nun SEAB AG) und Eco-Center AG die aktivsten Einrichtungen sind. Dahinter folgen SW Stadtwerke Meran AG und SW Brixen AG. Dabei muss jedoch hervorgehoben werden, dass es bei der SEAB AG im Gegensatz zu den anderen Subjekten nicht möglich war, die Ausgaben nach Funktion aufzuteilen (Strom, integrierter Wasserversorgungsdienst und Abfallbewirtschaftung). Die Werte dieser Gesellschaft betreffen also nicht ausschließlich die Abfallbewirtschaftung. Um einen Eindruck von den Ausgaben der SEAB AG für die Müllentsorgung zu vermitteln, kann die Aufteilung der Erträge 2009 herangezogen werden: Von 34,6 Millionen Euro an Einnahmen für den Verkauf von Gütern und Dienstleistungen können 15,3 Millionen Euro direkt auf die Sammlung und den Abtransport der Abfälle zurückgeführt werden. Dabei muss jedoch bedacht werden, dass die funktionale Aufteilung der Einnahmen und Ausgaben nicht konstant ist, sondern sich vor allem aufgrund von Investitionen von Jahr zu Jahr verändert.

Im Folgenden werden weitere Details zur Struktur, Geschichte und zu den Zielen der wichtigsten Körperschaften.

dei rifiuti in quattro comuni della Bassa Atesina, e di Eco-center Spa, ovvero l'organismo societario che si occupa dell'amministrazione e della manutenzione dell'unico impianto di termovalorizzazione presente sul territorio e della principale discarica. Nella maggioranza dei comuni, in particolare di piccole e medie dimensioni, il comparto dei rifiuti è tuttora appannaggio degli enti locali (soprattutto i Comuni).

Esaminando la spesa dedicata alla Gestione dei rifiuti da tali Soggetti Pubblici Locali tramite l'elaborazione di un indicatore per abitante a prezzi 2000, si evince come le realtà più attive siano SEAB Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa (da ora in avanti SEAB Spa) ed Eco-center Spa. A seguire vi sono ASM Azienda Servizi Municipalizzati di Merano Spa e ASM Bressanone Spa. È necessario però sottolineare che, per quanto concerne SEAB Spa, a differenza degli altri Soggetti, non è stato possibile suddividere gli importi in uscita in base alla funzione (Energia, Ciclo Integrato dell'Acqua e Gestione dei rifiuti). I valori rappresentati per tale ente gestore non si riferiscono quindi esclusivamente all'ambito dei rifiuti. Indicativamente, per rendere l'idea della quota di spesa della società afferente ai servizi di igiene urbana, si può prendere ad esempio la suddivisione dei ricavi nel 2009: su 34,6 milioni di euro introitati per Vendita di beni e servizi, 15,3 milioni sono direttamente ascrivibili alla raccolta e asporto dei rifiuti. Occorre però sottolineare come il rapporto tra la ripartizione funzionale delle entrate e delle spese non è costante, ma varia a seconda degli anni, soprattutto in base agli investimenti effettuati.

Di seguito si forniscono ulteriori informazioni di dettaglio riguardo la struttura, la storia e le finalità dei principali enti.

Übersicht 3.3 / Prospetto 3.3

Gesamtausgaben der wichtigsten Lokalen Öffentlichen Subjekte, die in der Bewirtschaftung der Hausabfälle tätig sind - 2000-2009

Kassenmäßige Beträge je Einwohner in Euro in Preisen von 2000

Spesa totale dei principali Soggetti Pubblici Locali attivi nella Gestione dei rifiuti urbani - 2000-2009

Dati di cassa per abitante in euro a prezzi 2000

KÖRPERSCHAFT	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	ENTE
Eco-Center AG	8	8	7	7	7	29	19	21	21	20	Eco-center Spa
Müllentsorgungskonsortium der Gemeinden Auer, Tramin, Branzoll und Aldein	1	1	1	1	..	..	..	..	1	..	Consorzio per la raccolta e l'asporto dei rifiuti dei Comuni di Ora, Termeno, Bronzolo ed Aldino
SEAB AG	65	71	75	79	50	49	48	62	56	53	SEAB Spa
SW Brixen AG	5	8	11	7	10	9	7	9	7	6	ASM Bressanone Spa
SW Meran AG	14	15	14	14	21	20	11	12	11	11	ASM Merano Spa
Insgesamt	93	102	108	109	88	108	86	104	96	91	Totale
<i>Anteil an der gesamten von den SPL durchgeführten Bewirtschaftung der Hausabfälle (%)</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>Incidenza sul totale Gestione dei rifiuti urbani di competenza dei SPL (%)</i>

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

3.3.1 Eco-Center AG

Die **Eco-Center AG** ist die wichtigste lokale Einrichtung, die im Bereich der Abfallentsorgung und -aufbereitung tätig ist. Das Tätigkeitsfeld des Unternehmens erstreckt sich über die Bezirksgemeinschaften Bozen, Burggrafenamt, Überetsch-Südtiroler Unterland und Salten-Schlern und deckt somit den gesamten mittleren und südlichen Landesteil ab. An der Eco-Center AG sind die Autonome Provinz Bozen, 58 Gemeinden (darunter Bozen und Meran), eine Bezirksgemeinschaft und zwei Gemeindekonsortien beteiligt. Die Tätigkeit der Gesellschaft umfasst die Führung von 26 Abwasserkläranlagen, zwei Mülldeponien, einer Vergärungsanlage und der einzigen Müllverbrennungsanlage Südtirols.

Das Statut legt fest, dass die Gesellschaft „den Bau, An-, Verkauf, die Wartung und/oder Führung von Anlagen und die Erbringung von Dienstleistungen zum Schutz der Umwelt zum Gegenstand [hat]; ferner jede sonstige auf den wirksamen Schutz der natürlichen Umwelt gerichtete Tätigkeit und die mittelbar oder unmittelbar mit den ihr von den Körperschaften in ihrer Eigenschaft als Gesellschafter übertragenen Diensten verbundenen Tätigkeiten.“ Das wirtschaftliche Hauptziel ist ein ausgeglichener Haushalt.

3.3.1 Eco-center Spa

Eco-center Spa rappresenta la principale realtà locale operativa nel campo dello smaltimento e trattamento dei rifiuti. L'attività della società copre i territori delle comunità comprensoriali di Bolzano, Burgraviato, Oltradige-Bassa Atesina e Salto-Sciliar, includendo in tal modo l'intera parte centro-meridionale della provincia. Eco-center Spa è partecipata dalla Provincia Autonoma di Bolzano, da 58 Comuni, tra cui Bolzano e Merano, da una Comunità comprensoriale e da due Consorzi comunali. L'attività della società si esplica tramite la gestione di 26 impianti di depurazione acque reflue, di due discariche, di un impianto di fermentazione e dell'unico impianto di termovalorizzazione ubicato sul territorio provinciale.

Lo Statuto sociale recita "La società (...) ha per oggetto la costruzione, la compravendita, la manutenzione e/o la gestione di impianti e servizi ambientali ed ogni altra iniziativa finalizzata ad un'efficiente tutela dell'ambiente, nonché tutte le attività direttamente o indirettamente collegate ai servizi ad essa affidate dagli Enti soci." Il principale obiettivo economico è rappresentato dal pareggio di bilancio.

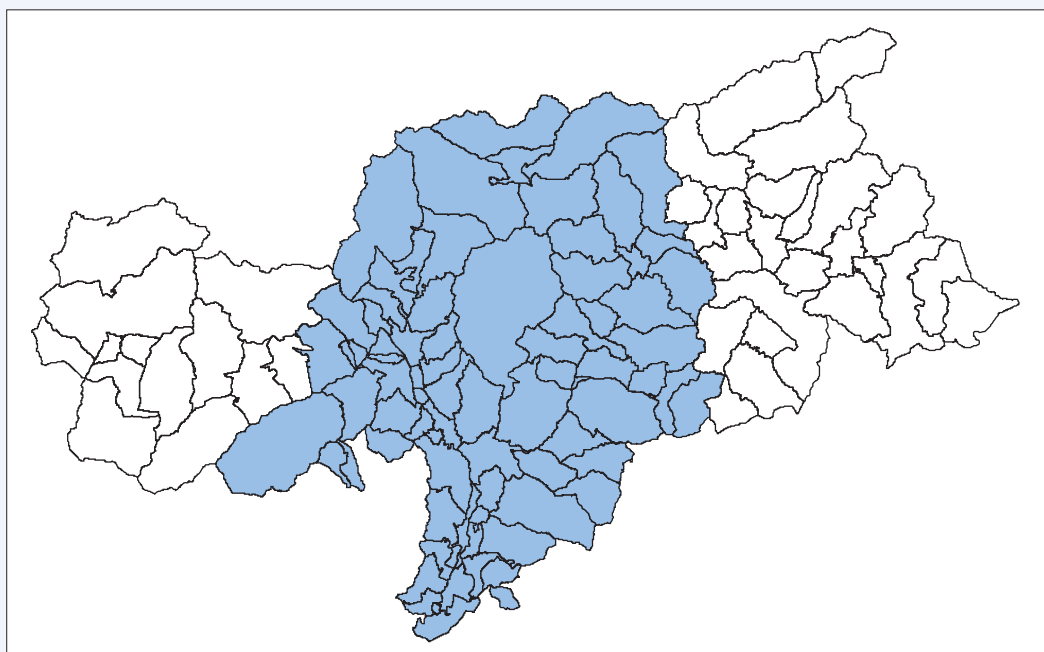
Die Eco-Center AG ist die jüngste der betrachteten Betreibergesellschaften. Sie wird 1994 gegründet, als die Gemeinde Bozen, die Autonome Provinz Bozen, der Abwasserverband Unterland und einige weitere Gemeinden beschließen, die Führung der Müllverbrennungsanlage einer neuen Gesellschaft anzuvertrauen. 1995 übernimmt sie die Führung der Bozner Kompostieranlage, die jedoch nur wenige Monate in Betrieb ist, und der Mülldeponien von Pfatten und Lana. 1996 wird die Eco-Center AG mit der Führung der Kläranlage Tramin beauftragt, 1999 mit jener von Meran und anschließend mit jener von Bozen. 2004 entsteht eine kontrollierte Gesellschaft mit dem Namen Eco-research GmbH, in die das Analyselabor eingefügt wird. 2006 wird der Gesellschaft von den Gemeinden und Bezirksgemeinschaften der einheitliche Abwasserdienst des optimalen Einzugsgebietes 2 anvertraut und sie übernimmt die Führung von

Eco-center Spa è l'organismo gestore più recente tra quelli qui esaminati. Esso difatti nasce nel 1994, anno in cui venne stretto un accordo tra il Comune di Bolzano, la Provincia Autonoma di Bolzano, il Consorzio smaltimento acque reflue Oltradige-Bassa Atesina e altri Comuni per affidare la gestione del termovalorizzatore del capoluogo a una nuova società. Nel 1995 venne poi assunta la competenza per l'impianto di compostaggio di Bolzano, rimasto in funzione solo pochi mesi, e per le discariche di Vadena e di Lana. Seguirono poi i depuratori: nel 1996 Termeno, nel 1999 Merano e, successivamente, quello di Bolzano. Il 2004 ha visto la creazione di una società controllata, denominata Eco-research Srl, nella quale è confluito il laboratorio di analisi. Nel 2006 viene affidato ad Eco-center Spa dai Comuni e dalle Comunità comprensoriali il servizio integrato di fognatura e depurazione dell'Ambito Territoriale Ottimale 2, ed è stata acqui-

Graf. 3.8

Einzugsgebiet der Eco-Center AG für die Behandlung der Hausabfälle - 2010

Bacino di utenza gestito da Eco-center Spa per il trattamento dei rifiuti solidi urbani - 2010



Quelle: Eco-Center AG
Fonte: Eco-center Spa

© astat 2011 - Ir



mehreren kleineren und mittleren Kläranlagen sowie der Vergärungsanlage von Lana. Zwischen 2007 und 2010 wird der Gesellschaft die Führung von weiteren Kläranlagen übertragen, unter anderem jene der Branzoller Anlage.

Im Bereich der Hausmüllentsorgung ist die Gesellschaft mit ihren 136 Beschäftigten in 77 Gemeinden tätig und behandelt jährlich 171 Tausend Tonnen Abfall. Daraus entstehen jährlich 60 Tausend MWh Strom, die am 31.12.2009 Gesamterträge in der Höhe von 24,7 Millionen Euro brachten.

Die thermische Restmüllverwertungsanlage von Bozen ist sicherlich die wichtigste und komplexeste Anlage, die die Eco-Center AG betreibt. Hierher werden von den zuständigen Gemeinden und kontrollierten Gesellschaften die Abfälle von mehr als zwei Dritteln der Südtiroler Gemeinden (77) geliefert. Die Anlage besteht aus zwei getrennten Linien. Sie ist seit Anfang der 90er Jahre in Betrieb und liefert Strom für 5.000 Wohnungen und Heizwärme für 1.500 Wohnungen. Die Daten für das Jahr 2009 ergeben eine Anlieferung von 65,2 Tausend Tonnen Hausmüll und Ähnlichem, einen Stromverbrauch von 117 MWh und eine Stromproduktion von 21,0 Tausend MWh, wovon 47% für den Verkauf und 53% für den Eigenverbrauch bestimmt sind. Die erzeugte thermische Energie (24,1 Tausend MWh) wird zur Gänze verkauft. Die Tätigkeit des Müllverbrennungssofens erzeugte 15,7 Tausend Tonnen Rost- und Kesselasche, die auf den Deponien für ungefährliche Abfälle gelagert werden, und 1.036 Tonnen Flugasche, die in Gruben gelagert werden. Die Abwässer fließen in die Bozner Kläranlage.

Die Deponie von Pfatten „Frizzi Au“ versorgt dieselben Nutzer wie die thermische Restmüllverwertungsanlage und hat ein Volumen von 1 Million m³. Sie ist seit 1992 in Betrieb. 75,3 Tausend Tonnen Abfall wurden im Jahr 2010 zur Deponie geliefert, die 26,2 Tausend Tonnen Deponiesickerwasser produzieren. Zur Eco-Center AG gehört auch die Mülldeponie „Tisner Auen“ in Lana, die derzeit jedoch nicht in Betrieb ist. In ihrer Nähe

sita la gestione di numerosi depuratori di piccole e medie dimensioni e dell'impianto di fermentazione dei rifiuti organici di Lana. Tra il 2007 e il 2010 altri depuratori sono entrati in gestione alla società, tra cui quello di Bronzolo.

Nel 2009, per quanto concerne la Gestione dei rifiuti urbani, la società serve 77 comuni e tratta annualmente 171 mila tonnellate di rifiuti, da cui vengono prodotti 60 mila MWh di energia ogni anno, con un ricavo complessivo, al 31.12.2009, di 24,7 milioni di euro. I dipendenti sono 136.

Il termovalorizzatore di Bolzano è sicuramente l'infrastruttura più importante e complessa tra quelle amministrate da Eco-center Spa. Ad esso pervengono, da parte dei Comuni e delle Società controllate competenti, i rifiuti di oltre due terzi delle realtà comunali altoatesine (77 comuni), ed è costituito da due linee separate. L'impianto, in servizio dai primi anni '90, genera energia elettrica per 5.000 abitazioni ed energia termica per 1.500 alloggi. I dati dell'anno 2009 testimoniano un conferimento di rifiuti solidi urbani e assimilati pari a 65,2 mila tonnellate, un impiego di 117 MWh di energia elettrica e una produzione, sempre di energia elettrica, di 21,0 mila MWh, destinata per il 47% alla vendita e per il 53% all'autoconsumo. L'energia termica prodotta (24,1 mila MWh) è invece interamente ceduta all'esterno. Per quanto concerne gli scarti dell'attività di incenerimento, si sono ottenute 15,7 mila tonnellate di ceneri pesanti da conferire in discarica per rifiuti non pericolosi e 1.036 tonnellate di ceneri leggere da stoccare in miniera. Le acque reflue confluiscono nel depuratore di Bolzano.

La discarica di Vadena, denominata "Ischia Frizzi", serve la stessa utenza dell'impianto di termovalorizzazione, ha un volume di 1 milione di m³ ed è in servizio dal 1992. Ad essa sono conferite 75,3 mila tonnellate di rifiuti (dati 2010), che danno origine a 26,2 mila tonnellate di percolato. Ad Eco-center Spa fa anche capo la discarica "Tisner Auen" di Lana, la quale però non è attualmente in uso. Nei pressi di quest'ultima in-

befindet sich die Vergärungsanlage, die 2006 in Betrieb genommen wurde und in welcher der Biomüll aus den Separatsammlungen von 34 Gemeinden aufbereitet wird. Hier wird nur Biomüll angenommen, der keine Schadstoffe enthält und bei dem höchstens 5% des Gewichts Fremdstoffe sein dürfen. Die Aufbereitung des Biomülls sieht vor, dass am Ende des Zyklus innerhalb des Biogasreaktors zerkleinerte Gartenabfälle hinzugefügt werden, um qualitativ hochwertigen Kompost zu erhalten.

An diesem Punkt sei auch die Labortätigkeit erwähnt, die sich in Form von Analysen im Umweltbereich zeigen und von der kontrollierten Gesellschaft Eco-research GmbH durchgeführt werden.

Die finanziellen Ergebnisse der Eco-Center AG verzeichnen im Laufe der Jahre eine stetige Zunahme der Erträge aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen. 2009 konnte diese positive Entwicklung fortgeführt werden und der Umsatz innerhalb eines Jahres von 22,6 Millionen Euro auf 24,7 Millionen Euro (+9,4%) gesteigert werden. Im selben Jahr wurden die folgenden Ergebnisse erreicht:

- der Rohstoffverbrauch beläuft sich auf 10,7 Millionen Euro (+24,5% im Vergleich zu 2008);
- die Wertschöpfung beträgt 14,2 Millionen Euro (-0,2%);
- das Bruttobetriebsergebnis (EBITDA), das den Gewinn aus der Betriebsleistung darstellt, beträgt 1,3 Millionen Euro und ist im Vergleich zu 2008 (2,1 Millionen Euro) gesunken;
- das Betriebsergebnis EDIT, welches dem EBITDA ohne Abschreibungen und Rückstellungen entspricht, beträgt -0,3 Millionen Euro;
- im Geschäftsjahr wurde ein Verlust von 0,4 Millionen Euro verzeichnet.

2009 bewirkten die Gesamtkosten, die von den Preiserhöhungen der Rohstoffe und den Personalausgaben in die Höhe getrieben wurden, ein geringeres Ergebnis als 2008

frastruttura è ubicato l'impianto di fermentazione, entrato in funzione nel 2006, il quale tratta i rifiuti organici frutto della raccolta differenziata di 34 Comuni. In esso possono essere accettati solamente rifiuti organici privi di elementi nocivi e con un contenuto massimo di elementi estranei pari al 5% del peso. Il trattamento dei rifiuti organici prevede, al termine del ciclo all'interno del reattore biogas, l'aggiunta di verde triturato, in modo da ottenere un compost di ottima qualità.

Merita infine un accenno l'attività di laboratorio che si concretizza in analisi nel campo della ricerca ambientale, realizzate dalla società controllata Eco-research Srl.

I risultati finanziari conseguiti da Eco-center Spa nella sua storia sono caratterizzati da un costante aumento dei ricavi risultanti dalle attività di vendita di beni e servizi. Nel 2009 la società è riuscita a mantenere un trend positivo nella crescita del fatturato, passato in un anno da 22,6 milioni di euro a 24,7 milioni di euro (+9,4%). Sempre nel 2009 si sono conseguiti i seguenti risultati:

- il consumo di materie prime è risultato pari a 10,7 milioni di euro (+24,5% rispetto al 2008);
- il valore aggiunto è stato pari a 14,2 milioni di euro (-0,2%);
- il margine operativo lordo (MOL o EBITDA), che indica il reddito derivante dalla gestione caratteristica, si è situato a un livello di 1,3 milioni di euro, in diminuzione nel raffronto con il 2008 (2,1 milioni di euro);
- il reddito operativo EDIT, dato dal MOL al netto di ammortamenti e accantonamenti, è pari a -0,3 milioni di euro;
- nell'anno di esercizio si è riscontrata una perdita di 0,4 milioni di euro.

Nel 2009, quindi, i costi complessivi, trainati verso l'alto dall'aumento dei prezzi delle materie prime e dal costo del personale, hanno determinato un risultato inferiore a quanto

und als in den vorhergehenden Geschäftsjahren.

Im Jahr 2010, das bei dieser Analyse nicht berücksichtigt wird, kommt es zu einer deutlichen Verbesserung. Die Erträge aus dem Verkauf von Gütern und Dienstleistungen steigen von 24,7 auf 25,0 Millionen Euro, der Rohstoffverbrauch und die externen Ausgaben sinken von 16,2 auf 15,1 Millionen Euro und das Bruttobetriebsergebnis EBITDA beträgt 1,8 Millionen Euro. Die Analyse der wirtschaftlichen und finanziellen Entwicklung stützt sich auf die Gesamtwerte aus der Summe der beiden Tätigkeitsbereiche der Eco-Center AG (integrierter Wasserversorgungsdienst und Bewirtschaftung der Hausabfälle).

registrato nel 2008 e negli esercizi precedenti.

Nel 2010, dato non compreso nelle analisi effettuate nel presente volume, si è però riscontrato un netto miglioramento, con un ulteriore aumento del ricavo da vendita di beni e servizi (da 24,7 milioni di euro a 25,0 milioni di euro), un calo del consumo di materie prime e delle spese esterne (da 16,2 milioni di euro a 15,1 milioni di euro) e un margine operativo lordo MOL di 1,8 milioni di euro. L'analisi delle dinamiche economiche e finanziarie si basa sui valori totali dati dalla somma di entrambi i settori di intervento di Eco-center Spa (Servizio idrico integrato e Gestione dei rifiuti urbani).

3.3.2 SEAB AG

Die **SEAB Energie- Umweltbetriebe Bozen AG** zählt zu den Hauptakteuren im Bereich der Abfallbewirtschaftung. Der Gesellschaftszweck sind laut Gesellschaftsstatut *„Tätigkeiten im Territorium der eigenen Gesellschafter im Energie-, Umwelt-, Telematik- und Dienstbereich, und zwar Forschung, Studien, Produktion, Versorgung, Sammlung, Transport, Verarbeitung, Verteilung, Verwaltung und Verkauf, sowie Führung von Gebäuden im Eigentum der Gesellschafter, wobei die Tätigkeit zum vorwiegenden Teil mit der Körperschaft oder anderen öffentlichen Körperschaften, von denen sie abhängig ist ausgeübt wird. Im einzelnen gehören zum Tätigkeitsfeld der Gesellschaft folgende Tätigkeiten, ohne damit das Tätigkeitsfeld zu erschöpfen:*

- *der gesamte Wasserkreislauf und die Verwaltung der diesbezüglichen Dienste, auch einzelner Dienste, einschließlich der außerordentlichen Wartung und Erweiterung der Netze und Anlagen;*
- *Verteilung von Brenngasen, einschließlich der außerordentlichen Wartung und Erweiterung der Netze;*
- *Produktion, Transport und Verteilung von Wärme und anderer Energiequellen;*

3.3.2 SEAB Spa

La **SEAB Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa** si pone tra i principali attori nel comparto della Gestione dei rifiuti urbani. Essa ha per oggetto, come riporta lo Statuto sociale, *"(...) l'esercizio delle attività di studio, ricerca, produzione, approvvigionamento, raccolta, trasporto, trasformazione, distribuzione, gestione e vendita nei settori energetico, ambientale, telematico e dei servizi, la gestione di edifici di proprietà degli enti soci, nel territorio dei propri soci, esercitando la parte più importante della propria attività con l'ente o gli altri enti pubblici che la controllano. In particolare rientrano nell'ambito operativo della società, senza peraltro esaurirlo, le attività connesse ed inerenti:*

- *al ciclo integrale delle acque ed alla gestione dei relativi servizi, anche singolarmente considerati, comprese le attività di manutenzione straordinaria e ampliamento reti e impianti;*
- *alla distribuzione di gas combustibili, comprese le attività di manutenzione straordinaria e ampliamenti reti;*
- *alla produzione, trasporto e distribuzione di calore e altre fonti energetiche;*

- *Abfallwirtschaft, Umwelthygiene und Umweltschutz;*
- *Führung von Parkplätzen für Fahrzeuge.“*

Der Hauptaktionär der SEAB AG ist die Gemeinde Bozen, die Gemeinde Leifers hält eine Minderheitsbeteiligung.

Die SEAB AG wurde am 15. Juni 2000 von der Gemeinde Bozen gegründet und betreibt seit 1. Jänner 2001 den Gas-, Wasser-, Abwasserdienst (ohne Bozner Kläranlage, die von der Eco-Center AG betrieben wird) und die Stadtreinigung in Eigenregie. 2003 kommen die öffentlichen Parkplätze dazu. Die SEAB AG hat laut Beschluss des Bozner Gemeinderates den Gasverkauf im Jahr 2004 an die Etschwerke AG abgetreten. Sie bleibt jedoch der einzige lokale Gasverteiler auf dem Stadtgebiet. 2007 hat die SEAB AG den Müllentsorgungsdienst, die Wertstoffsammlung und die Führung des Recyclinghofes in der Gemeinde Leifers, der größten Nachbargemeinde Bozens, übernommen.

Die SEAB AG beschäftigt im Jahr 2009 insgesamt 240 Personen und hält die ISO-Zertifizierungen ISO 9001 (Qualität), ISO 14001 (Umwelt) und ISO 18001 (Sicherheit).

In Bezug auf die Stadtreinigungsdienste (einschließlich Bewirtschaftung der Hausabfälle) bietet sich eine Analyse der Entwicklung der SEAB AG in den letzten Jahren mit Schwerpunkt auf 2009 an. Das Unternehmen vermittelt einen Querschnitt über den Sektor Abfallbewirtschaftung in der Landeshauptstadt. Dieser kann bei Vergleichen mit ähnlich großen Orten verwendet werden. In Bozen leben am 31.12.2009 auf einer Fläche von 52,3 km² 103.135 Personen. Dies ergibt eine Bevölkerungsdichte von 1.970 Einwohnern je km².

Die Biomüllsammlung dient als Ausgangspunkt für die Analyse der Bozner Umweltdienste. Bei dieser Sammlung handelt es sich um eine Trennung des Biomülls vom übrigen Restmüll, die von den Bürgern vorgenommen wird. Die Mülltrennung wird von

- *alla gestione dei rifiuti, all'igiene territoriale, alla tutela ambientale;*
- *alla gestione di parcheggi per autoveicoli”.*

Il Comune di Bolzano è il principale azionista della società, con una partecipazione minoritaria del Comune di Laives.

SEAB Spa è stata costituita il 15 giugno 2000 dal Comune di Bolzano, e dal 1° gennaio 2001 gestisce il servizio gas, il servizio acqua, il servizio fognature (ma non il depuratore di Bolzano, in capo ad Eco-center Spa) e il servizio igiene ambientale in economia. Nel 2003 si sono poi aggiunti i parcheggi pubblici. Dal 2004, su decisione della Giunta comunale di Bolzano, SEAB Spa ha trasferito il ramo vendita gas ad Azienda Energetica Spa, rimanendo però il distributore locale. Nel 2007, poi, è stata assunta la gestione del servizio di igiene urbana, compresi raccolta differenziata e centro di riciclaggio, del Comune Laives, ovvero il maggiore comune di cinta del capoluogo altoatesino.

In SEAB operano complessivamente, a tutto il 2009, 240 dipendenti, e la società può vantare l'ottenimento della certificazione ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambiente) e ISO 18001 (sicurezza).

Per quanto riguarda il servizio di igiene ambientale (Gestione dei rifiuti urbani compresa), è utile analizzare l'attività più recente della società, concentrandosi su quanto avvenuto nel 2009. Attraverso SEAB Spa è infatti possibile ottenere uno spaccato del settore rifiuti nel capoluogo altoatesino, utile anche per eventuali raffronti con realtà di analoga dimensione. Bolzano conta infatti, al 31.12.2009, un numero di abitanti pari a 103.135 unità, una superficie territoriale di 52,3 km² e una densità di 1.970 abitanti per km².

L'analisi del servizio di igiene ambientale a Bolzano parte dalla raccolta di rifiuto organico. Si tratta della suddivisione, effettuata dai cittadini, della frazione "umida" dei rifiuti domestici dalla frazione "secca". La raccolta differenziata dei rifiuti organici è agevolata

der SEAB AG gefördert, indem sie den Haushalten kleine Plastiksammelbehälter und Papiersäcke zur Verfügung stellt. Trotz aller Schwierigkeiten bei der Sensibilisierung der Bevölkerung zu diesem Thema ist die Aktion ein Erfolg: Sie wurde 2007 in Angriff genommen und hat sich in den darauffolgenden Jahren etabliert. Im Jahr 2009 wurden 5,9 Tausend Tonnen Biomüll in bester Qualität und unveränderter Menge gegenüber dem Vorjahr gesammelt. Im März und Dezember wurden die größten Müllmengen gesammelt, im Juli und August die geringsten. Bei den übrigen getrennt gesammelten Abfällen verzeichnet die Papiermüllsammlung einen Zuwachs. Dieser lässt sich vor allem mit dem „Haus-zu-Haus-Sammelsystem“ für gewerbliche Nutzer, die dies beantragen, erklären (4,1 Tausend Tonnen, +2,2% gegenüber 2008). Auch die Sammlungen von Karton (3,7 Tausend Tonnen, +8,4%), Glas (3,4 Tausend Tonnen, +2,4%) und Gartenabfällen (5,0 Tausend Tonnen, +24,6%) nehmen deutlich zu. Das bedeutet, dass Bozen große Fortschritte bei der Wertstoffsammlung, insbesondere Papier, Karton und Glas, gemacht hat, die an die entsprechenden Genossenschaften für die Rückgewinnung der Rohstoffe weitergeleitet werden. In diesem Zusammenhang sei auch die fachgerechte Entsorgung von Bildschirmen und Fernsehern erwähnt, die im Jahr 2009 insgesamt 238 Tonnen ergab.

Die Separatsammlung erfolgt über Recyclinghöfe, Sammelzentren für Grünabfälle, Wertstoffinseln, Container auf den Straßen und die Haus-zu-Haus-Sammlung mittels eigener Behälter für Biomüll bei den gewerblichen und privaten Nutzern. Weiters wird der Kartonmüll im Stadtzentrum und in der Industriezone regelmäßig abgeholt und sonntags werden Sperrmüll und Restmüll eingesammelt.

Insgesamt wurden in Bozen 26,5 Tausend Tonnen Müll, 6,3% mehr als 2008, getrennt gesammelt. Gleichzeitig wurden weniger Abfälle in der Müllverbrennungsanlage entsorgt (31,4 Tausend Tonnen, -2,5%). Von den insgesamt 58,0 Tausend Tonnen Müll entfallen im Jahr 2009 45,7% auf die Sepa-

da SEAB Spa tramite la fornitura ad ogni famiglia di cestini in plastica e sacchetti in carta. Nonostante le difficoltà fisiologiche connesse alla sensibilizzazione della popolazione a tale tematica, l'operazione può dirsi un successo: introdotta nel 2007, si è poi consolidata negli anni successivi. Nel 2009 sono state infatti asportate 5,9 mila tonnellate, di ottima qualità e invariate di peso rispetto all'anno precedente. La raccolta ha avuto dei picchi nei mesi di marzo e dicembre, e dei minimi in luglio e agosto. Per quanto riguarda le altre frazioni della raccolta differenziata, si segnala l'aumento della carta, grazie al servizio porta a porta presso le utenze non domestiche che ne fanno richiesta (4,1 mila tonnellate, +2,2% rispetto al 2008). Evidenti anche gli aumenti del cartone (3,7 mila tonnellate, +8,4%), del vetro (3,4 mila tonnellate, +2,4%) e soprattutto del rifiuto verde (5,0 mila tonnellate, +24,6%). Questo significa che la città di Bolzano ha saputo segnare ottimi progressi nella separazione dei materiali recuperabili di valore, soprattutto carta, cartone e vetro, che vengono inviati ai consorzi di filiera per il recupero della materia prima. Da segnalare, infine, l'esistenza del servizio di recupero di monitor e televisori, che ha palesato nel 2009 un totale di 238 tonnellate asportate.

La raccolta differenziata avviene mediante il centro di riciclaggio, il centro di raccolta del rifiuto verde, le isole ecologiche, le campane su strada e le raccolte porta a porta tramite bidoni personalizzati. Questi ultimi sono destinati esclusivamente all'organico e si trovano presso le utenze produttive e i condomini. Vi sono inoltre periodici cicli di asporto dedicati al cartone nel centro città e in zona industriale, ed è stata istituita una raccolta domenicale degli ingombranti e dei rifiuti residui.

In totale la raccolta differenziata a Bolzano ha fatto segnare un totale di 26,5 mila tonnellate, con un aumento del 6,3% rispetto al 2008. Nel contempo è diminuita la quantità di rifiuti smaltiti all'inceneritore (31,4 mila tonnellate, -2,5%). La raccolta differenziata ha così raggiunto nel 2009 una percentuale

ratsammlung. Noch 2001 betrug ihr Anteil 24,5%, 2005 28,5%.

Das Bozner System, das ohne Gebühren-druck arbeitet und darauf vertraut, dass ausführliche Informationen und der gute Wille der Bürger zum Erfolg führen, stößt an seine natürlichen Grenzen bei der Aufnahmekapazität. Die Landesagentur für Umwelt - Amt für Abfallwirtschaft führte im Jahr 2009 in den einzelnen Gemeinden eine Restmüll-analyse durch. Diese diente dazu, die Menge der verschiedenen Arten von Wertstoffen zu erfassen, die sich noch in den Abfällen befinden, die zur Entsorgung bestimmt sind. Auf diese Weise konnte festgestellt werden, ob die Gemeinde die Ziele bei der Müll-trennung nach einzelnen Materialgruppen erreicht hat oder nicht.

Die Daten der Gemeinde Bozen zeigen, dass der Mindestanteil von 70% bei den Verpackungen (Papier und Karton) mit 62% noch nicht erreicht wurde. Die Glassamm-lung ist mit 67% dem Zielwert von 70% be-reits etwas näher.

Das aktuelle Programm des Gemeindeaus-schusses strebt einen Anteil der Separat-sammlung von 60% an. Um dieses Ziel zu erreichen, führte die SEAB AG im Jahr 2009 eine Machbarkeitsstudie über die Abfall-sammlung mit hauseigenen Containern auf privatem Grund anstelle der Container auf der Straße durch. Der große Vorteil dieser Vorgehensweise ist die mögliche punktuelle Kontrolle der Qualität des entsorgten Mülls der einzelnen Mietshäuser (Kondominien).

Der Gemeinderat genehmigte die Umset-zung dieser neuen Methode zur Abfall-sammlung am 10. März 2010. Dabei sollen die Gemeindeämter stark einbezogen wer-den, um die SEAB AG in der kritischen Ein-führungsphase und bei der Sammlung mit regelmäßigen Kontrollen vor Ort zu unter-stützen. Weiters ist vorgesehen, dass die öf-fentlichen Standorte für die Aufstellung der Container festgelegt werden. Im Laufe des Jahres 2009 konnte der Bau des neuen Recyclinghofes in Kampill abgeschlossen werden.

del 45,7% sul totale rifiuti (58,0 mila tonnellate). Solo nel 2001 tale percentuale era pari al 24,5%, e nel 2005 al 28,5%.

Il sistema applicato a Bolzano, esente da pressioni tariffarie, e che affida quindi il risultato alla buona informazione e volontà dei cittadini, sta apparentemente raggiungendo un suo naturale limite nelle quantità intercettabili. L'Agenzia per l'ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Gestione rifiuti, ha svolto nel 2009 un'analisi merceologica dei rifiuti residui nei diversi comuni. Questa è utile per misurare il quantitativo delle diverse tipologie di scarti recuperabili ancora presenti nei rifiuti inviati allo smaltimento, e permette di evidenziare se il Comune abbia raggiunto o meno gli obiettivi di raccolta differenziata per singole categorie di materiali.

I dati del Comune di Bolzano evidenziano come non sia ancora stata conseguita la percentuale minima del 70% per gli imballaggi (carta e cartone), per i quali il capoluogo segnala il 62%. Analogamente l'obiettivo è vicino, ma non ancora ottenuto, per il vetro (67% a fronte del 70%).

Per il futuro, al fine di raggiungere una quota differenziata del 60%, come da programma dell'attuale Giunta comunale, SEAB Spa ha avviato nel 2009 uno studio di fattibilità relativo alla raccolta dei residui mediante contenitori condominiali posti su suolo privato in sostituzione dei contenitori stradali. Il forte vantaggio di un simile approccio è la possibilità di un puntuale controllo della qualità dei materiali conferiti dai singoli condomini.

Il progetto esecutivo della nuova metodica di asporto rifiuti è stato approvato dal Consiglio comunale in data 10 marzo 2010. È previsto un forte coinvolgimento degli Uffici comunali, che dovranno supportare SEAB Spa nella delicata fase di avvio, così come nelle fasi di raccolta, con un costante controllo sul territorio. Si prevede inoltre di predisporre le piazzole pubbliche per l'accumulo dei contenitori. Nel corso del 2009 si è poi conclusa la fase di realizzazione del nuovo Centro di riciclaggio a Campiglio.

Die wirtschaftlichen Ergebnisse der Abfallbewirtschaftung der SEAB AG zeichnen sich im Jahr 2009 durch Folgendes aus:

- die Betriebskosten des Sektors sind im Vergleich zum Vorjahr um 1,5% gestiegen, die Ausgaben für das beschäftigte Personal aufgrund von vertraglich vorgesehenen Gehaltserhöhungen um 2,8%. 31,5% der gesamten Betriebskosten des Sektors entfallen auf die Personalausgaben;
- geringere Zahlung an die Autonome Provinz in Form von Abschreibungen für die Sammel- und Entsorgungsanlagen, die vom Land gebaut wurden;
- festgestellte Einnahmen aus der Bekämpfung der Steuerhinterziehung (Müllgebühren) in der Höhe von 625 Tausend Euro.

Die Umweltdienste in Eigenregie verzeichnen einen Produktionswert von 536 Tausend Euro. Er ergibt sich aus der Beförderung der Biomüllcontainer von ungefähr 1.500 Kunden auf die Straße und wieder zurück an den Ausgangsort, dem Winterdienst und dem Einsatz im Bedarfsfall für die Schneeräumung auf den Straßen und Gehwegen, dem Transport der Rückstände aus der Müllverbrennungsanlage zur Mülldeponie von Pfatten, dem Abtransport des Abfalls für Privatpersonen und aus anderen Diensten.

In der Gemeinde Leifers wurden im Jahr 2009 hingegen 7,3 Tausend Tonnen Abfall produziert. 51,9% wurden in der Müllverbrennungsanlage entsorgt und 48,1% entfallen auf die Separatsammlung. In Leifers leben 16.964 Personen (Stand am 31.12.2009) auf einer Fläche von 24,3 km². Die Bevölkerungsdichte beträgt 700 Einwohner je km².

Die SEAB AG verzeichnet im Jahr 2009 sehr gute wirtschaftliche Ergebnisse mit einem Nettogewinn von 503 Tausend Euro (2008 waren es 1,0 Millionen Euro). Der Großteil des Gewinns ergibt sich aus einem positiven Bruttobetriebsergebnis der verschiedenen Bereiche, in denen das Unternehmen tätig ist. Der Produktionswert ohne

I risultati economici della Gestione dei rifiuti di SEAB Spa nel 2009 sono caratterizzati dai seguenti fattori:

- il costo operativo di settore, rispetto all'anno precedente, è aumentato dell'1,5%, a fronte di una crescita delle spese per il personale (+2,8%) determinata da aumenti contrattuali dovuti. Il costo del personale rappresenta il 31,5% dell'importo totale del costo operativo di settore;
- il contributo da corrispondere alla Provincia Autonoma a titolo di ammortamento degli impianti di raccolta e smaltimento da essa costruiti è di minore entità;
- gli introiti accertati nell'anno e derivanti da recupero evasione Tarsu (Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani) ammontano a 625 mila euro.

Il servizio di igiene ambientale in economia registra un valore della produzione di 536 mila euro, ed è costituito dalla movimentazione dei contenitori per i rifiuti organici per circa 1.500 clienti, dal servizio invernale di reperibilità e intervento in caso di necessità di sgombero neve su strade e marciapiedi, dal trasporto delle scorie dall'inceneritore alla discarica di Vadena, dal servizio asporto rifiuti per privati e da altri servizi.

Nel Comune di Laives, invece, sono state prodotte nel 2009 7,3 mila tonnellate di rifiuti, per il 51,9% smaltite presso l'inceneritore e per il restante 48,1% provenienti da raccolta differenziata. Il Comune di Laives conta 16.964 abitanti (dato al 31.12.2009), una superficie di 24,3 km² e una densità di 700 abitanti per km².

I risultati economici di SEAB Spa, sempre in relazione al 2009, possono definirsi soddisfacenti, con un utile netto di 503 mila euro (nel 2008 esso era pari a 1,0 milioni di euro), generato per massima parte da un risultato operativo lordo positivo dei diversi settori in cui opera la società. Si è registrato un valore della produzione, al netto degli in-

Zuwächse des Anlagevermögens durch Eigenleistungen beträgt 35,9 Millionen Euro. Das entspricht einem Zuwachs um 4,3% gegenüber dem Vorjahr, der vor allem auf neue Dienste und höhere Tarifeinnahmen zurückgeht. Anteilmäßig tragen die Bereiche Abfall, Kanalisation, Parkplätze und Umweltdienste in Eigenregie am meisten zum erreichten Ergebnis bei. Wie bereits erwähnt, entfällt fast die Hälfte der 34,6 Millionen Euro an Erträgen (49,1%) auf den Abfallsektor. Dahinter folgen Kanalisation (20,1%) und Parkplätze (12,0%).

Laut einer Erhebung von Citymotor im Jahr 2009 ist der Zufriedenheitsgrad der Bevölkerung mit den angebotenen Diensten der SEAB AG sehr hoch. 96 von 100 Boznern sind mit dem Wassersektor zufrieden, 90 von 100 mit der Abfallbewirtschaftung und 87 von 100 mit der Gasversorgung. Der Zufriedenheitsgrad der Bozner mit dem Abfalldienst sticht besonders gegenüber dem gesamtstaatlichen Durchschnitt (weniger als 60 Einwohner je 100) hervor.

3.3.3 SW Meran AG

Die **SW Meran AG** ist der zweitgrößte Dienstleister Südtirols im Bereich der Abfallbewirtschaftung. Die Gesellschaft wird zur Gänze von der Gemeinde Meran kontrolliert und besteht seit mehr als 85 Jahren. 1926 werden die Meraner Gaswerke als Gemeindebetrieb gegründet. 1990 wird aus dem Gemeindebetrieb ein municipalisierter Gemeindebetrieb und 2001 erhält der Betrieb seine heutige Gesellschaftsform. Der Betrieb hat über Jahrzehnte hinweg die Gas- und Trinkwasserversorgung, Schneeräumung, Abwasserentsorgung bis zur Gemeindekläranlage (die von der Eco-Center AG betrieben wird) und die Stadtreinigung gewährleistet. Diesen letzten Dienst hat die SW Meran AG im Juli 1977 übernommen. 2004 beschloss der Gemeinderat im Zuge der Neuordnung der öffentlichen Energiebetriebe auf übergemeindlicher und Landesebene, die Gasversorgung an die Etschwerke AG zu übergeben. 2007 erhielten die Stadtwerke die Neuzertifizierung im Quali-

crementi di immobilizzazione per lavori interni, pari a 35,9 milioni di euro, con un aumento del 4,3% rispetto all'anno precedente, soprattutto in virtù di nuovi servizi e maggiori introiti di tariffa. La partecipazione dei singoli settori al risultato conseguito vede il maggiore contributo degli ambiti dei rifiuti, fognatura, parcheggi e igiene ambientale in economia. Come già accennato, ai rifiuti è ascrivibile quasi la metà dei 34,6 milioni di euro di ricavi contabilizzati dall'azienda (49,1%), seguiti dalle fognature (20,1%) e dai parcheggi (12,0%).

SEAB Spa riporta, secondo un'indagine condotta da Citymonitor nel 2009, un elevato indice di soddisfazione della cittadinanza per i servizi erogati. A Bolzano, infatti, 96 cittadini su 100 si ritengono soddisfatti del settore acqua, 90 su cento del settore rifiuti e 87 su cento del settore distribuzione gas. Per quanto riguarda i rifiuti, il dato di Bolzano spicca se confrontato con la media nazionale, inferiore a 60 cittadini su cento.

3.3.3 ASM Merano Spa

Con **ASM Merano Spa** viene esaminata la situazione del secondo gestore provinciale nell'ambito della raccolta dei rifiuti. Tale società è interamente controllata dal Comune di Merano, e vanta oltre 85 anni di storia. L'Azienda Municipalizzata del gas di Merano nacque infatti nel 1926, per diventare successivamente Azienda Municipalizzata azionaria a Bilancio comunale nel 1990, e assumere l'attuale assetto societario nel 2001. Nel corso dei decenni essa ha garantito i servizi di distribuzione del gas, di fornitura dell'acqua potabile, di sgombero neve, di smaltimento acque reflue sino al depuratore comunale (gestito da Eco-center Spa) e, naturalmente, di igiene urbana. Per quanto concerne quest'ultimo, ASM Merano Spa ne ha assunto la competenza a partire dal luglio 1977. Nel 2004 il Consiglio comunale ha deliberato, in ottemperanza alla riorganizzazione dei servizi pubblici energetici a livello intercomunale e provinciale, il trasferimento del servizio gas all'Azienda Energetica Spa.

tätsbereich ISO 9001, ISO 18001 und ISO 14001. Im Jahr 2008 wird das Unternehmen in einen „In-House-Betrieb“ der Gemeinde mit direkter Beauftragung der Dienste umgewandelt.

Die Gesellschaftssatzungen besagen: „Im Rahmen der territorialen Grenzen der Gemeinde Meran (...), betreibt die Gesellschaft die Ausführung und Führung von Infrastrukturen im öffentlichem Interesse, sowie alle damit zusammenhängenden Tätigkeiten, welche typisch für die Vermögensgesellschaften sind, sowie die Führung, die Verpachtung und die Vermietung der Anlagen und der Netze und die Durchführung von Ausschreibungen für die Führung der Infrastrukturen und für die Ausführung von Dienstleistungen“.

Die genauere Betrachtung der Umweltdienste, sprich der Bewirtschaftung der Hausabfälle, ergibt einige interessante Werte. In Meran leben am 31.12.2009 37.673 Personen auf einer Fläche von 26,3 km². Die Bevölkerungsdichte beträgt 1.432 Einwohner je km². Im Jahr 2009 zählte der Umweltdienst 20.776 Kunden. Insgesamt wurden 10,7 Tausend Tonnen an Hausmüll gesammelt (+3,2% gegenüber 2008). Die Separatsammlungen ergaben eine Gesamtmenge von 12,2 Tausend Tonnen (+7,2%). Zusammengefasst bedeutet dies, dass von den insgesamt 22,9 Tausend Tonnen Müll mehr als die Hälfte auf die Separatsammlung (53,3%) entfällt. Die Zunahme des getrennt gesammelten Mülls hängt vor allem mit dem beträchtlichen Anstieg von organischen Abfällen zusammen. Die entsprechende Menge ist von 997 Tonnen (2008) auf 1.200 Tonnen im Jahr 2009 gestiegen (+20,4%).

Im Rahmen der Separatsammlung steigen die gesammelte Menge an Glas von 1.758 auf 1.781 Tonnen (+1,3%), Karton (1.906 Tonnen im Jahr 2009, +5,9%), Holz (866 Tonnen, +12,8%) und Grünabfällen (2.586 Tonnen, +26,3%). Die gesammelte Papiermenge ist hingegen gesunken und zwar von 2.050 Tonnen im Jahr 2008 auf 1.921 Tonnen im Jahr 2009 (-6,3%).

Nel 2007 ASM Merano Spa ha ottenuto la ricertificazione di qualità ISO 9001, ISO 18001 e ISO 14001. Il 2008 ha infine visto la trasformazione in società "in house" del Comune, con affidamento diretto dei servizi.

Lo Statuto societario recita: *"La società ha per oggetto, nell'ambito e nei limiti territoriali del Comune di Merano (...), la realizzazione e la gestione delle infrastrutture patrimoniali di interesse pubblico, nonché tutte le prestazioni accessorie e tipiche delle società di patrimonio, nonché la gestione, l'affitto e la locazione di impianti e di reti per l'espletamento di gare per la gestione delle infrastrutture e per l'erogazione dei servizi. Sempre nell'ambito e nei limiti territoriali del Comune di Merano la società gestisce il Servizio idrico integrato, i servizi ambientali, nonché le attività connesse"*.

Focalizzando l'attenzione sui servizi ambientali, quali la Gestione dei rifiuti urbani, emergono dati interessanti. Il Comune di Merano conta infatti 37.673 abitanti al 31.12.2009, distribuiti su una superficie di 26,3 km² ed è caratterizzato da una densità di 1.432 abitanti per km². Sempre nel 2009, sono stati conteggiati in totale 20.776 clienti serviti dal servizio ambientale, e sono state raccolte 10,7 mila tonnellate di rifiuti solidi urbani da smaltire (RSU), con un aumento del 3,2% rispetto al 2008. I rifiuti frutto della raccolta differenziata, invece, ammontano a 12,2 mila tonnellate (+7,2%). In sintesi, su un totale di 22,9 mila tonnellate asportate, oltre la metà proviene dalla raccolta differenziata (53,3%). La crescita della raccolta differenziata è dovuto principalmente al consistente incremento di materiale organico, passato da 997 tonnellate nel 2008 a 1.200 tonnellate nel 2009 (+20,4%).

Nel contesto della raccolta differenziata, tra il 2008 e il 2009 si è assistito all'incremento dei quantitativi del vetro, da 1.758 tonnellate a 1.781 tonnellate (+1,3%), del cartone (nel 2009 1.906 tonnellate, +5,9%), del legno (866 tonnellate, +12,8%) e soprattutto del rifiuto verde (2.586 tonnellate, +26,3%). Si è riscontrata invece una diminuzione nella raccolta della carta, da 2.050 tonnellate nel 2008 a 1.921 tonnellate nel 2009 (-6,3%).

Der Dienst der getrennten Sammlung von Biomüll erfolgt in zahlreichen Sammelstellen, die sich über das gesamte Gemeindegebiet verteilen, und es ist der Bau von unterirdischen Containern geplant. Im Jahr 2010 wurden die Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltzertifizierungen erneuert.

Die SW Meran AG erwirtschaftet im Jahr 2009 einen Gewinn von 24,5 Millionen Euro, der vor allem auf die Gasversorgung zurückgeht (+162,2 Tausend Euro). Die Umweltdienste fahren hingegen einen Verlust von 86,1 Tausend Euro ein. Das Ergebnis des Sektors Abfallbewirtschaftung hängt einerseits mit den Gebühren zusammen, die im Vergleich zu 2008 unverändert geblieben sind, und andererseits mit den Kosten einiger Zusatzdienste, welche die SW Meran AG übernommen hat: Sperrmüllsammlung, Hausabholung der Grünabfälle, Straßenreinigung für Dritte und die Abholung von Abfällen auf Anfrage.

Die wichtigsten Wirtschaftsindikatoren verzeichnen für 2009 positive Werte:

- der Produktionswert beträgt 13,9 Millionen Euro und entspricht dem Vorjahreswert;
- der Netto-ROE, also die Rentabilität des Nettovermögens, beträgt 0,07% (0,04% im Jahr 2008);
- der ROI, d.h. das Geschäftsergebnis vor Steuern im Verhältnis zum investierten Kapital, beträgt 0,56% (0,45% im Jahr 2008);
- der ROS, der die Umsatzrentabilität im Verhältnis zum Betriebsergebnis wiedergibt, beträgt -2,92% (-3,13% im Jahr 2008).

Die Finanzkennzahlen ergeben zufriedenstellende Prozentwerte in Bezug auf das Nettovermögen und die Verschuldung: 74,7% und 25,3%. Im Jahr 2009 wurden schließlich 1,9 Millionen Euro investiert, mehr als die Hälfte davon in die Umweltdienste.

Il servizio di raccolta separata del servizio umido-organico si articola in numerosi punti di asporto diffusi capillarmente sul territorio comunale, e prevede l'installazione di contenitori interrati. Il 2010 ha visto poi la conferma delle certificazioni per la qualità, la sicurezza e l'ambiente.

Nel 2009 ASM Merano Spa ha registrato un utile di 24,5 milioni di euro, dovuto però soprattutto al settore della distribuzione del gas (+162,2 mila euro). I servizi ambientali hanno infatti segnalato una perdita di 86,1 mila euro. Tale risultato del comparto della Gestione dei rifiuti urbani è dovuto sia alle tariffe, rimaste invariate rispetto al 2008, che ai costi derivanti da alcuni servizi aggiuntivi assunti da ASM Merano Spa, quali la raccolta dei servizi ingombranti o del rifiuto verde a domicilio, lo spazzamento per conto terzi e il ritiro di rifiuti su richiesta.

I principali indicatori economici, sempre per il 2009, vedono una situazione positiva:

- il valore della produzione è pari a 13,9 milioni di euro, sul livello dell'anno precedente;
- il ROE netto, che indica la redditività del patrimonio netto investito, allo 0,07% (0,04% nel 2008);
- il ROI, che rappresenta il risultato d'esercizio prima delle imposte in relazione al capitale investito, allo 0,56% (0,45% nel 2008);
- il ROS, che indica la redditività del fatturato in raffronto al risultato operativo, a -2,92% (-3,13% nel 2008).

Per quanto concerne gli indicatori finanziari, infine, si hanno percentuali del patrimonio netto e dell'indebitamento che possono essere descritte come soddisfacenti: 74,7% la prima e 25,3% la seconda. Gli investimenti, infine, sono ammontati nel 2009 a 1,9 milioni di euro, oltre la metà dei quali ascrivibili ai servizi ambientali.

3.3.4 SW Brixen AG

Die **SW Brixen AG** ist für die Umwelt-dienste, unter anderem die Sammlung und den Abtransport von Abfällen privater und gewerblicher Kunden, die Sammlung von Restmüll und Biomüll sowie die Sammlung von Karton und Grünabfällen, in der Gemeinde Brixen zuständig. Brixen ist in Bezug auf die Einwohnerzahl die drittgrößte Südtiroler Gemeinde (20.512 Einwohner am 31.12.2009) und umfasst eine Fläche von 84,9 km². Die Bevölkerungsdichte beträgt 242 Einwohner je km².

Das Unternehmen wird vollständig von der Gemeinde Brixen kontrolliert und ist auch mit der Gasversorgung, Fernheizwärme, Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung betraut. In den Satzungen sind folgende Ziele enthalten: *„(...) die Führung der öffentlichen örtlichen Dienste der Gemeinde Brixen und die Errichtung der diesbezüglichen Strukturen und Infrastrukturen (...). Als Tätigkeitsbereiche der Gesellschaft und örtliche öffentliche Dienste werden Folgende betrachtet:*

- *die integrierte Wasserversorgung bestehend aus der Fassung, der Zuführung und der Verteilung des Wassers, der Abwasserbeseitigung und der Abwasserklärung mit den damit zusammenhängenden Tätigkeiten;*
- *die Produktion, die Versorgung und der Verkauf von Energie, insbesondere von elektrischem Strom, das sogenannte „Energie-contracting“, die Fernheizung mit den damit zusammenhängenden Tätigkeiten;*
- *der Bau, der Betrieb und die Instandhaltung der Straßennetze, der vernetzten Wegweiser- und Verkehrsregelungssysteme, sowie die öffentliche Beleuchtung und die Schneeräumung;*
- *die Produktion, die Beschaffung, die Zuführung, den Transport, die Umwandlung von Erdgas und die Versorgung von privaten Haushalten und Industriebetrieben mit Erdgas;*
- *die Produktion, die Beschaffung, die Zuführung und die Verteilung von Wärme*

3.3.4 ASM Bressanone Spa

ASM Bressanone Spa gestisce i servizi ambientali, tra cui la raccolta e l'asporto di rifiuti provenienti da utenze domestiche e da attività commerciali e industriali, la raccolta di rifiuti residui, la raccolta di rifiuti organici e la raccolta del cartone e del rifiuto verde, nel comune di Bressanone. Si tratta del terzo comune della provincia per numero di abitanti (20.512 al 31.12.2009) distribuiti su una superficie di 84,9 km². La densità è pari a 242 abitanti per km².

L'azienda, totalmente controllata dal Comune di Bressanone, si occupa anche della distribuzione del gas, del teleriscaldamento, dell'acqua potabile e delle acque reflue. Gli obiettivi previsti dallo Statuto infatti sono: *"(...) la gestione dei servizi pubblici locali del Comune di Bressanone e la realizzazione delle rispettive strutture e infrastrutture (...). Quali settori di attività della società e servizi pubblici locali si considerano:*

- *il Servizio idrico integrato costituito dal servizio di captazione, adduzione e distribuzione dell'acqua, dal servizio di fognatura e depurazione delle acque reflue, nonché dalle attività connesse;*
- *la produzione, la distribuzione e la vendita di energia, in particolare dell'energia elettrica, il cosiddetto "Energy contracting", il teleriscaldamento nonché le attività connesse;*
- *la costruzione, gestione, e manutenzione dei sistemi viari, dei sistemi a rete della segnaletica e regolazione del traffico, dell'illuminazione pubblica, il servizio sgombero neve;*
- *la produzione, l'approvvigionamento, l'adduzione, il trasporto, la manipolazione e la distribuzione del gas metano a uso civile e industriale;*
- *la produzione, il recupero, il trasporto e la distribuzione di calore e le attività connesse;*

mit den damit zusammenhängenden Tätigkeiten;

- *der Betrieb, die Sammlung, die Behandlung und die Entsorgung von Abfällen jeglicher Art, die Stadtreinigung, der Kehr- dienst, der Betrieb von Müllsammelstellen, Mülldepots, Verbrennungsanlagen und sonstigen Anlagen mit den damit zusammenhängenden Tätigkeiten.“*

Das Unternehmen ist in einigen anderen Bereichen tätig, beispielsweise in der Parkplatzverwaltung, Personen- und Güterbeförderung und Führung und Instandhaltung von Sportanlagen. Es ist also die Organisationseinheit der Gemeinde Brixen, mit der die Ziele der Stadt im Bereich der lokalen öffentlichen Dienste erreicht werden sollen.

Die SW Brixen AG entsteht aus dem Elektrizitätswerk Brixen, das 1903 zum Zweck der Stromproduktion und -verteilung gegründet wurde. 1990 übernimmt sie die Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung und die Bezirkskläranlage. 1998 folgen die Straßenreinigung und die Abfallsammlung. 1999 wird die Körperschaft in einen Sonderbetrieb und 2002 in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Im selben Jahr wurde die Führung des Hallenbades ausgegliedert und einer eigenen Gesellschaft übergeben. 2003 wird mit der Produktion von Fernwärme in zwei Kraftwerken begonnen. 2009 wird die Biomassefernwärmezentrale in der Nachbargemeinde Vahrn in Betrieb genommen.

Wie die bereits beschriebenen Gesellschaften ist auch die SW Brixen AG für die getrennte Sammlung des Biomülls zuständig. Dabei wurde durch die Errichtung von halbunterirdischen Containern in einigen Stadtvierteln als Ersatz für das Säckchen/Eimer-System bereits ein weiterer Schritt nach vorne gemacht.

Der Umsatz des Jahres 2009 beträgt 31,4 Millionen Euro und stammt zum größten Teil aus den Bereichen Strom und Fernwärme (77,0%). Die Erträge aus dem Verkauf und der Erbringung von Leistungen im Bereich Stadtreinigung betragen 3,6 Millionen Euro

se;

- *il servizio di gestione, raccolta, trattamento e smaltimento di rifiuti di ogni genere, il servizio di nettezza urbana, dello spazzamento, la gestione di discariche, depositi, inceneritori e altri impianti e le attività connesse”.*

Vi sono poi altri ambiti di intervento, come la gestione di parcheggi, il trasporto di persone e di merci e la gestione e manutenzione di impianti sportivi. La società rappresenta quindi lo strumento organizzativo del Comune di Bressanone per la realizzazione dei propri obiettivi in materia di servizi pubblici locali.

ASM Bressanone Spa discende dalla Elektrizitätswerk Brixen, nata nel 1903 per la produzione e distribuzione dell'energia elettrica. Nel 1990 sono stati rilevati il servizio di fornitura dell'acqua potabile, di smaltimento delle acque reflue, e l'impianto di depurazione comprensoriale. Nel 1998 sono seguiti i servizi di pulizia strade e raccolta dei rifiuti. Il 1999 ha visto poi la trasformazione in azienda speciale e il 2002 in società per azioni. Nello stesso anno è stata scorporata la gestione della piscina coperta, affidata ad apposita realtà societaria. Nel 2003 è stata avviata la produzione di teleriscaldamento tramite le prime due centrali, mentre nel 2009 è avvenuta l'inaugurazione della centrale di teleriscaldamento a biomassa nel vicino comune di Varna.

Analogamente alle società già esaminate, anche ASM Bressanone Spa si occupa della raccolta differenziata della parte umida dei rifiuti domestici. In particolare si è qui compiuto un ulteriore passo avanti, con l'installazione di contenitori semisotterranei in alcune zone della città, in sostituzione dei sistemi a sacchetto/bidone.

Il fatturato segnalato nel 2009 è stato pari a 31,4 milioni di euro, proveniente in massima parte dai servizi di energia elettrica e teleriscaldamento (77,0%). I ricavi delle vendite e delle prestazioni ascrivibili ai servizi di igiene ambientale ammontano a 3,6 milioni

bzw. 11,3% der Gesamterträge. Im Einzelnen teilen sich die Einnahmen im Bereich der Umweltdienste auf die Gebühren der Kunden für die Abfallsammlung (3,0 Millionen Euro) und die Leistungen für Dritte (0,6 Millionen Euro) auf. Insgesamt sinken die Werte im Vergleich zu 2008 etwas. Dies ist vor allem auf die Verringerung der gesammelten und entsorgten Müllmengen zurückzuführen.

Das Unternehmen hat im selben Jahr nach einigen Verlustjahren einen Gewinn von 326 Tausend Euro erwirtschaftet. Die Wirtschaftsindikatoren und Finanzkennzahlen weisen folgende Werte auf:

- der Netto-ROE beträgt 0,75% (-0,62% im Jahr 2008);
- der ROI liegt bei 5,68% (4,19% im Jahr 2008);
- der ROS beträgt 7,65% (6,29% im Jahr 2008).

Der Hauptindikator für die Zahlungsfähigkeit, also die Differenz zwischen aktivem Umlaufvermögen und laufenden Passiva, beträgt -17.358 (2008: -20.907).

di euro, ovvero l'11,3% del totale. In dettaglio, gli introiti dei servizi di igiene ambientale sono suddivisi tra i canoni delle utenze della raccolta rifiuti (3,0 milioni di euro) e le prestazioni a favore di terzi (0,6 milioni di euro). Si ha nel complesso un leggero decremento rispetto al dato 2008, causato sostanzialmente dalla riduzione delle quantità raccolte e smaltite.

Nello stesso anno la società ha registrato un utile di 326 mila euro, dopo alcuni esercizi conclusi con un segno negativo. Per quanto concerne gli indicatori economici e finanziari:

- il ROE netto è pari allo 0,75% (-0,62% nel 2008);
- il ROI è risultato pari al 5,68% (4,19% nel 2008);
- il ROS è pari al 7,65% (6,29% nel 2008).

Il principale indice di solvibilità, dato dalla differenza tra attivo circolante e passività correnti è di -17.358, contro i -20.907 del 2008.

3.4 Zukünftige Ziele des Sektors in der Region

Der Abfallbewirtschaftungsplan ist das wichtigste Dokument für die Politik des Landes im Bereich der Sammlung und Entsorgung von Hausabfällen. Die Ziele dabei sind, wie bereits in Kapitel 3.1 angesprochen, die Vermeidung/Verminderung der Abfälle, ihre Verwertung, Behandlung und Beseitigung.

3.4.1 Vermeidung/Verminderung von Abfällen

Die Einführung von Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Abfällen wird von den Artikeln 4 und 5 der Richtlinie 62/1994/EG vorgesehen. Die Vermeidung/Verminderung von Abfällen bleibt in Südtirol

3.4 Obiettivi di settore da raggiungere nella Regione

Il Piano di Gestione Rifiuti si configura come il documento più importante per le politiche provinciali in materia di raccolta e smaltimento degli scarti prodotti dall'attività antropica. Gli obiettivi sono, come già illustrato nel capitolo 3.1, la riduzione dei rifiuti, il recupero, il trattamento e lo smaltimento.

3.4.1 Riduzione dei rifiuti

La riduzione dei rifiuti è prevista dagli artt. 4 e 5 della Dir.CE 62/1994, e si prefigura quale obiettivo prioritario nella Gestione dei rifiuti urbani in Alto Adige. Nell'ambito della riduzione dei rifiuti possiamo distinguere tra

oberste Priorität. Im Rahmen der Vermeidung/Verminderung von Abfällen gibt es aktive Maßnahmen, welche die Erzeuger zur Verminderung der Abfälle verpflichten, und passive Maßnahmen, zu denen Sensibilisierungskampagnen und andere freiwillige Maßnahmen zählen. Zu den aktiven Maßnahmen gehören:

- die CONAI-Abgabe, die mit Artikel 41 des Gesetzesvertretenden Dekrets 22/1997 eingeführt wurde. Sie sieht vor, dass das „Consorzio Nazionale Imballaggi“ die Kosten für die getrennte Sammlung und für die Wiederverwertung der getrennt gesammelten Verpackungsabfälle zwischen den Erzeugern und den Verwendern aufteilt. Die Aufteilung erfolgt in Bezug auf die Menge sowie auf die Art der Verpackungsabfälle, die jährlich auf den Markt kommen. Diese Bestimmung findet auch in Südtirol Anwendung und hat laut Jahresbericht des CONAI bereits zu einer Verminderung der Verpackungsabfälle geführt;
- Artikel 7 bis des Landesgesetzes 61/1973 in geltender Fassung sieht vor, dass die Gemeinden die Kosten für den Dienst der Bewirtschaftung der Hausabfälle mittels Einführung einer Gebühr abzudecken haben, welche auch die erzeugte Abfallmenge berücksichtigen muss und somit dem Verursacherprinzip entspricht;
- der Beschluss der Landesregierung 7673/1991, mit welchem die Kriterien für einen ökologischen Ankauf von Papier, Putzmitteln, Gebrauchsgegenständen, Möbeln und Autos genehmigt wurden.

misure attive, ovvero che obbligano i produttori alla diminuzione della quantità degli scarti, e misure passive legate a campagne di sensibilizzazione e di adesione volontaria. Tra le misure attive si citano:

- Il tributo CONAI, istituito dall'art. 41 del D.Lgs. 22/1997, prevede che il Consorzio Nazionale Imballaggi ripartisca tra i produttori e gli utilizzatori i costi della raccolta differenziata, del riciclaggio e del recupero dei rifiuti di imballaggi conferiti al servizio di raccolta differenziata. La ripartizione viene effettuata sulla base delle quantità e del tipo di imballaggi immessi annualmente sul mercato. Tale disposizione, che trova applicazione anche sul territorio della provincia di Bolzano, ha ridotto la quantità di rifiuti presenti sul mercato, come confermato dai rapporti annuali del CONAI;
- l'art. 7 bis della L.P. 61/1973 e successive modifiche. Essa prevede che i Comuni coprano i costi della gestione dei rifiuti mediante l'istituzione di una tariffa composta, in parte, da una quota rapportata alla quantità di rifiuti conferiti, e basata perciò sul principio "chi inquina paga";
- la Delibera della Giunta provinciale 7673/1991 dove sono stabiliti i criteri per l'acquisto da parte della Pubblica Amministrazione di carta, utensili e mobili d'ufficio ed autovetture nell'ottica della riduzione del materiale utilizzato.

3.4.2 Abfallwiederverwertung

Die Verwertung der Abfälle ist nach der Verringerung das zweite Ziel, das bei der Bewirtschaftung der Hausabfälle verfolgt werden muss. Die getrennte Sammlung der Hausabfälle sieht vor, dass ein Teil davon, genauer gesagt Papier, Karton, Glas, Metall und organische Abfälle, der Wiederverwertung des Materials, ein Teil der teilweisen Wiederverwertung (Plastik, Öle usw.) oder

3.4.2 Recupero dei rifiuti

L'attività di recupero rappresenta il secondo obiettivo, dopo la riduzione, che deve essere perseguito nella gestione dei rifiuti urbani. Le raccolte differenziate dei rifiuti urbani prevedono una quota destinata al recupero materiale, nella fattispecie le cosiddette raccolte classiche (carta, cartone, vetro, metalli e organico), e una quota di rifiuti destinata a un recupero parziale (plastiche, oli usati,

direkt der Entsorgung (gefährliche Abfälle, Sperrmüll, Inertabfälle usw.) zugeführt werden.

Die Verwertung der trockenen Abfälle (Papier, Karton, Glas usw.) erfolgt über die öffentliche Sammlung auf Bezirks- oder Gemeindeebene und über die Recyclinghöfe. Der Abfallbewirtschaftungsplan sieht 60 Recyclinghöfe vor; derzeit sind 58 in Betrieb. Der Biomüll wird in Kompostier- oder Vergärungsanlagen wiederverwertet.

Der Abfallbewirtschaftungsplan (Beschluss der Landesregierung 2594/2005) legt auch die Mindestziele der Mülltrennung fest und unterteilt sie nach den einzelnen Fraktionen Papier, Karton, Glas, Metall und organische Abfälle. Die Einrichtung des Dienstes obliegt den Gemeinden. Sie können auf entsprechende Finanzierungen vonseiten des Landes für die Sammelinfrastruktur wie z.B. Recyclinghöfe (Beschluss der Landesregierung 66/2009) zurückgreifen. Die Rückzahlung der Investitionen vonseiten der Gemeinden an das Land ist im Beschluss der Landesregierung 375/2006 geregelt und sieht zahlreiche Kriterien vor, allen voran den erreichten Prozentsatz der Separatsammlung. Um den Grad der Zielerreichung der Vorgaben des Plans zu überprüfen, wurde im Jahr 2009 der Restmüll sortiert. Damit sollte kontrolliert werden, wie hoch der Prozentanteil an wiederverwertbarem Material im entsorgten Müll ist. Die Ergebnisse der Sortierung wurden mit den Werten der einzelnen Gemeinden zur Mülltrennung und den Zahlen zur Produktion je Einwohner gekreuzt. Die Hauptergebnisse sind:

- bei den organischen Abfällen liegt das Ziel laut Plan bei 40% und die Separatsammlung ergab 51,3%;
- bei Papier und Karton liegt die Vorgabe bei 70% und die getrennte Sammlung ergab 78,5%;
- das Ziel in Bezug auf Glas liegt ebenfalls bei 70% und die Sammlung ergab 87,3%;
- bei den Metallen wurden 60% angestrebt und 75,6% tatsächlich erreicht.

ecc.) oppure diretti allo smaltimento (rifiuti pericolosi, rifiuti ingombranti, rifiuti inerti, ecc.).

Il recupero delle frazioni secche (carta, cartone, vetro, ecc.), avviene tramite le raccolte pubbliche organizzate a livello comprensoriale o a livello comunale, e tramite i centri di riciclaggio. Secondo il Piano Gestione Rifiuti sono previsti 60 centri di riciclaggio; attualmente ne sono in esercizio 58. La frazione umida (organica) viene avviata al recupero tramite impianti di compostaggio o fermentazione.

Il Piano di Gestione dei Rifiuti (Delibera della Giunta provinciale 2594/2005) definisce anche gli obiettivi minimi per quanto concerne la raccolta differenziata, suddividendoli per le singole frazioni: carta, cartone, vetro, metalli e organico. L'introduzione del servizio è di competenza dei Comuni, i quali possono usufruire di appositi finanziamenti provinciali per le infrastrutture di raccolta come, ad esempio, i centri di riciclaggio (Delibera della Giunta provinciale 66/2009). Le modalità di restituzione alla Provincia degli investimenti da parte dei Comuni sono regolate dalla Delibera della Giunta provinciale 375/2006, e si basano su numerosi criteri, primo fra tutti la percentuale di raccolta differenziata raggiunta. Per valutare il grado di raggiungimento rispetto agli obiettivi prefissati dal Piano, nel 2009 è stata effettuata una cernita dei rifiuti residui, onde valutare la percentuale di materiale riciclabile ancora presente nel rifiuto smaltito. I dati della cernita sono poi stati incrociati con i valori espressi dai singoli Comuni nella differenziata e con i dati di produzione per abitante. I principali risultati descrivono il seguente quadro:

- per il rifiuto organico, a fronte di un obiettivo del 40% stabilito dal Piano, la raccolta differenziata ha segnato il 51,3%;
- per la carta e il cartone l'obiettivo era del 70%, il dato di raccolta differenziata è pari al 78,5%;
- per il vetro l'obiettivo era del 70%, la raccolta rilevata ammonta all'87,3%;
- per i metalli i valori si situano ad un obiettivo del 60% e a una raccolta reale del 75,6%.

Die Daten zeigen, dass die Mülltrennung in Südtirol gut funktioniert. Der Zehnjahresverlauf zeigt einen Anstieg von 36,8% am Gesamten im Jahr 2001 auf 53,8% im Jahr 2008 und schließlich auf 54,7% im Jahr 2010.

Si può quindi dire che in Alto Adige la raccolta differenziata sta dando buoni risultati. Il trend decennale si mostra crescente, passando dal 36,8% sul totale del 2001 al 53,8% del 2008 e al 54,7% del 2010.

3.4.3 Behandlung und Beseitigung der Abfälle

In Bezug auf die Behandlung der Abfälle gilt es, zwei sich überlappende Situationen zu beachten: einerseits den Bau eines einzigen Müllverbrennungssofens und andererseits das Inkrafttreten der Gemeinschaftsrichtlinie, welche die Kriterien für die Ablagerung von Abfällen auf Deponien regelt und vom Gesetzesvertretenden Dekret 36/2003 umgesetzt wurde.

Außerdem sind zwei Zeiträume zu berücksichtigen, und zwar der Zeitraum bis zur Fertigstellung des neuen Müllverbrennungssofens und jener nach Inbetriebnahme desselben. Im Sinne der Leitlinien des Abfallwirtschaftskonzeptes dürfen nur jene Abfälle beseitigt werden, die nicht anderweitig behandelt oder wiederverwertet werden können. Das optimale Einzugsgebiet für die Bewirtschaftung der Hausabfälle ist ganz Südtirol. Die Bezirksgemeinschaften und die Gemeinde Bozen sind dafür verantwortlich, dass die qualitativen und quantitativen Ziele des Plans erreicht werden. Die Gemeinden müssen die Sammel- und Transportdienste für Hausabfälle, die der Beseitigung und der Wiederverwertung zugeführt werden, einrichten.

Die Abfallbeseitigung sieht in Südtirol derzeit vor, dass die Abfälle der Stadt Bozen und der Bezirksgemeinschaften Überetsch-Südtiroler Unterland, Burggrafenamt, Salten-Schlern, Eisacktal und Wipptal im Bozner Müllverbrennungssofen verbrannt werden. Die entsprechenden Schlacken werden auf den Deponien von Pfatten und Schabs gelagert. Wenn beide Linien des Verbrennungssofens stillstehen, wird ein Teil der gemischten Abfälle direkt auf Deponien entsorgt. Im Pustertal und Vinschgau werden

3.4.3 Trattamento e smaltimento dei rifiuti

Per quanto concerne il trattamento, si vengono a sovrapporre di fatto due situazioni: da un lato la realizzazione di un inceneritore unico per tutta la provincia, dall'altro l'entrata in vigore della direttiva europea riguardante le discariche recepita con il D.Lgs. 36/2003, la quale stabilisce i criteri di ammissione dei rifiuti in discarica.

Dal punto di vista della Gestione dei rifiuti urbani vengono individuati due ordini temporali: il primo riguarda il periodo transitorio sino all'entrata in funzione del nuovo inceneritore, il secondo dall'entrata in funzione in poi. Ai sensi del Piano Gestione Rifiuti, al trattamento e allo smaltimento dovranno essere avviati solo i rifiuti che non possono essere altrimenti trattati o non sono entrati nel circuito del recupero. L'Ambito Territoriale Ottimale per la Gestione dei rifiuti urbani è l'intera provincia, mentre le Comunità Comprensoriali e il Comune di Bolzano sono responsabili per il raggiungimento degli obiettivi qualitativi e quantitativi fissati dal Piano. I singoli Comuni istituiscono inoltre i servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani destinati allo smaltimento e al recupero.

Lo smaltimento dei rifiuti in provincia di Bolzano prevede attualmente il trattamento termico dei rifiuti urbani provenienti da Bolzano città, dall'Oltradige-Bassa Atesina, dal Burggraviato, dal Salto-Sciliar, dalla Valle Isarco e dall'Alta Valle Isarco nell'inceneritore di Bolzano, e il conferimento delle relative scorie nelle discariche di Vadena e Sciaives. Nel periodo di fermo impianto di ogni singola linea dell'impianto di incenerimento, una parte dei rifiuti indifferenziati viene conferita direttamente in discarica. La Val Pusteria e la

alle Abfälle auf den entsprechenden Depo-
nien gelagert.

Abschließend sei noch die Umwelterziehung genannt, die eine wichtige Rolle im Unterricht an den Südtiroler Schulen spielt. Dazu stellt die Landesagentur für Umwelt kostenlos Ausstellungen, Projekte und Unterrichtsmaterial zur Verfügung, das in den Grund-, Mittel-, Ober- und Berufsschulen verwendet werden kann. Diese Materialien bieten den Lehrpersonen konkrete Hilfsmittel und enthalten Vorschläge für eine Umwelterziehung, die den Bürgerinnen und Bürgern von morgen einen korrekten Umgang mit Müll nahe bringt.

Val Venosta proseguono invece con il conferimento complessivo dei rifiuti nei rispettivi impianti di stoccaggio.

Merita infine una citazione l'attività di educazione ambientale: essa ha difatti acquisito un ruolo importante nelle unità didattiche delle scuole in Alto Adige. Per questa ragione l'Agenzia provinciale per l'ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano mette gratuitamente a disposizione delle scuole elementari, medie, superiori e professionali una serie di mostre, progetti e di materiale didattico. Si intende così offrire agli insegnanti elementi concreti e suggerimenti per effettuare un'educazione ambientale volta ad insegnare ai futuri cittadini una corretta raccolta dei rifiuti.



Methodologischer Anhang

Appendice metodologica

Überblick

Die Öffentlichen Territorialen Konten stellen die Finanzströme der Körperschaften des Erweiterten Öffentlichen Sektors, also der Öffentlichen Verwaltung selbst und der Körperschaften außerhalb der ÖV (z.B. die von den öffentlichen Körperschaften kontrollierten Gesellschaften), nach Kassaprinzip dar, die den Haushaltsabschlüssen derselben entnommen werden.

Die Öffentlichen Territorialen Konten werden von einem Zentralorgan, das innerhalb der Einheit für die Bewertung öffentlicher Investitionen des Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica (DPS) des Ministeriums für wirtschaftliche Entwicklung tätig ist, und einem Netzwerk von 21 operativen Organen in jeder Region und Autonomen Provinz erstellt. Die Zeitreihe zu den Öffentlichen Territorialen Konten wird seit 1996 jährlich ausgearbeitet. Die CPT liefern mit einer Verzögerung von 12 bis 18 Monaten im Vergleich zum Bezugszeitraum Informationen zu den gesamten konsolidierten Einnahmen und Ausgaben (laufende und Investitionen) des Erweiterten Öffentlichen Sektors in den einzelnen Regionen.

Die Datenbank ist Teil des Gesamtstaatlichen Statistikprogramms (SISTAN), dem Netzwerk der öffentlichen und privaten Subjekte der amtlichen Statistik. Die CPT verfügen über ein eigenes Informationssystem (SI-CPT). Dabei handelt es sich um ein strukturiertes und zentrales Archiv, das den Zugang zu den Informationen erleichtert und es ermöglicht, die Daten sowohl für das Produzentennetzwerk als auch für externe Nutzer vollständig auf jeder Aggregationsebene anzuzeigen.

Quadro d'insieme

I Conti Pubblici Territoriali rilevano, a livello regionale, i flussi finanziari degli enti del Settore Pubblico Allargato (SPA), ovvero l'insieme costituito dalla Pubblica Amministrazione vera e propria e dagli enti costituenti l'Extra-PA (per esempio le società controllate dagli enti pubblici), desunti dai bilanci consuntivi degli stessi secondo un criterio di cassa.

I CPT sono prodotti da un Nucleo Centrale operante nell'ambito dell'Unità di valutazione degli investimenti pubblici del Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo Economico con sede a Roma, e da una Rete formata da 21 Nuclei operativi presso ciascuna Regione e Provincia Autonoma. La serie storica dei dati dei Conti Pubblici Territoriali, a frequenza annuale, è disponibile a partire dall'anno 1996. I CPT forniscono informazioni, con 12-18 mesi di ritardo rispetto al periodo di riferimento, sul complesso delle entrate e delle spese consolidate (correnti e in conto capitale) del Settore Pubblico Allargato nei singoli territori regionali.

La Banca dati fa parte del Programma Statistico Nazionale (SISTAN), ovvero la rete dei soggetti pubblici e privati che fornisce informazione statistica ufficiale. I CPT dispongono di uno specifico Sistema Informativo (SI-CPT). Si tratta di un archivio strutturato e centralizzato che facilita l'accesso all'informazione e garantisce una completa capacità esplorativa delle informazioni sia per la Rete dei produttori che per gli utilizzatori esterni, a qualsiasi livello di aggregazione.

Im Juni 2007 wurde die letzte Ausgabe des methodologischen Leitfadens der CPT veröffentlicht. Dieser enthält die methodologischen und operativen Details zur Erstellung der konsolidierten Konten der öffentlichen Finanzen auf regionaler Ebene⁽¹⁾.

Nel giugno 2007 è stata pubblicata l'ultima edizione della Guida Metodologica CPT, la quale riporta i dettagli metodologici e operativi per la costruzione di conti consolidati di finanza pubblica a livello regionale⁽¹⁾.

Art der Daten

Die Datenbank der CPT rekonstruiert für jedes Subjekt des Erweiterten Öffentlichen Sektors die Ausgaben- und Einnahmeströme auf regionaler Ebene auf der Grundlage der konsolidierten Haushaltsrechnungen der Körperschaft selbst und zwar grundsätzlich ohne Neuklassifizierungen vorzunehmen. Die Kombination dieser Grundlagen erlaubt es, die konsolidierten Haushaltsrechnungen für jede einzelne Region zu erstellen.

Es handelt sich um Finanz- und Kassendaten. Die Finanzrechnung wurde gewählt, da sie unentbehrlich ist für die Abgrenzung des Bereichs, in den der öffentliche Sektor auf regionaler Ebene eingreift. Weiters sind die Finanzdaten wesentlicher Bestandteil sowohl des Entscheidungsprozesses als auch des Prozesses zur Erstellung und Gebarung des öffentlichen Haushalts.

Für die Erhebung der erweiterten Komponente des öffentlichen Sektors war es notwendig, die Gewinn- und Verlustrechnung der Körperschaften in die Finanzrechnung der CPT umzuwandeln. Außerdem musste der Begriff Gesellschaftskontrolle im Rahmen internationaler Standards definiert werden. Diese Definition bezieht sich auf die internationalen Standards IPSA96 (*International Public Sector Accounting Standards*).

Natura del dato

La Banca dati CPT ricostruisce, per ciascun soggetto appartenente al Settore Pubblico Allargato, i flussi di spesa e entrata a livello regionale sulla base dei bilanci consuntivi dell'ente stesso senza effettuare, in linea di principio, riclassificazioni. La combinazione di tali dati di base consente di costruire i conti consolidati per ciascuna regione.

Il dato è di tipo finanziario e di cassa. La scelta di un conto finanziario deriva dalla rilevanza di queste informazioni per delineare le realtà entro cui si colloca l'intervento pubblico a livello regionale. I dati di natura finanziaria sono inoltre parte integrante sia del processo decisionale che di quello di formazione e gestione del bilancio pubblico.

La rilevazione della componente allargata del Settore Pubblico impone però l'applicazione di un'attenta metodologia di conversione dalla contabilità economica, propria della maggior parte degli enti appartenenti a tale componente, a quella finanziaria adottata dai CPT. È inoltre necessaria la formulazione di una definizione puntuale del concetto di controllo societario. Quest'ultima fa riferimento agli *standard* internazionali IPSAS6 (*International Public Sector Accounting Standards*).

(1) Siehe AA.VV. *Guida ai Conti Pubblici Territoriali Aspetti metodologici e operativi per la costruzione di conti consolidati di finanza pubblica a livello regionale*, UVAL 2007, verfügbar unter: www.dps.mef.gov.it/cpt/cpt_notemetodologiche.asp.
AA.VV. *Guida ai Conti Pubblici Territoriali Aspetti metodologici e operativi per la costruzione di conti consolidati di finanza pubblica a livello regionale*, UVAL 2007, disponibile al link www.dps.mef.gov.it/cpt/cpt_notemetodologiche.asp.

Grundgesamtheit und Verwaltungsebenen

Die CPT erfassen alle im Erweiterten Öffentlichen Sektor (EÖS) tätigen Körperschaften. Dazu zählt einerseits die Öffentliche Verwaltung laut Definition des italienischen öffentlichen Rechnungswesens. Sie umfasst die Körperschaften, die vorwiegend nicht für den Verkauf bestimmte Dienstleistungen produzieren, und die Körperschaften außerhalb der Öffentlichen Verwaltung. Darunter versteht man ein Aggregat der Einheiten unter öffentlicher Kontrolle, die für den Verkauf bestimmte Dienstleistungen produzieren. Es handelt sich um Gesamtstaatliche

Universo di riferimento e livelli di governo

I CPT rilevano la totalità degli enti del Settore Pubblico Allargato. Tale universo di enti è costituito dalla Pubblica Amministrazione, che coincide con la definizione usualmente adottata dalla contabilità pubblica italiana, ed è perciò costituita da enti che in prevalenza producono servizi non destinabili alla vendita, e dagli enti dell'Extra-PA, aggregato in cui sono incluse soggetti che, sotto un controllo pubblico, sono impegnati nella produzione di servizi destinabili alla vendita. Si tratta di Imprese Pubbliche Nazionali e Imprese Pubbliche Locali, a cui la Pubblica

Übersicht A / Prospetto A

Klassifizierung der im Rahmen des Projekts der Territorialen Öffentlichen Konten erhobenen Körperschaften (a)

Classificazione degli enti rilevati nell'ambito del progetto Conti Pubblici Territoriali (a)

Gesamtheit Universo	Teilgesamtheit Subuniverso	Verwaltungsebene Livelli di governo	Kategorie Categoria
Erweiterter Öffentlicher Sektor (EÖS) Settore Pubblico Allargato (SPA)	Öffentliche Verwaltung Pubblica Amministrazione	Zentralverwaltungen Amministrazioni Centrali	Staat Stato
			Staatsvermögen Patrimonio dello Stato
			ANAS ANAS
			Vorsorgeeinrichtungen Enti di previdenza
			Andere Körperschaften der Zentralverwaltung Altri Enti dell'Amministrazione Centrale
		Regionalverwaltungen Amministrazioni Regionali	Regionen und Autonome Provinzen Regioni e Province autonome
			Von Regionen und Autonomen Provinzen abhängige Körperschaften Enti dipendenti da Regioni e Province autonome
			Sanitätsbetriebe und Krankenhäuser ASL e Ospedali
		Lokalverwaltungen Amministrazioni Locali	Provinzen mit Normalstatut und Hauptstadtgemeinden Province ordinarie e Città metropolitane
			Gemeindeverwaltungen Amministrazioni Comunali
			Berggemeinschaften, Bezirksgemeinschaften und andere Verbände lokaler Körperschaften Comunità Montane, Comunità comprensoriali e altre Unioni di enti locali
			Handels-, Industrie- und Handwerkerkammer Camere di Commercio, Industria e Artigianato
			Universität Università
			Von Lokalverwaltungen abhängige Körperschaften Enti dipendenti da Amministrazioni Locali
			Hafenorganisationen und -behörden Autorità ed Enti portuali

Übersicht A / Prospetto A - Fortsetzung / Segue

Klassifizierung der im Rahmen des Projekts der Territorialen Öffentlichen Konten erhobenen Körperschaften (a)**Classificazione degli enti rilevati nell'ambito del progetto Conti Pubblici Territoriali (a)**

Gesamtheit Universo	Teilgesamtheit Subuniverso	Verwaltungsebene Livelli di governo	Kategorie Categoria
Erweiterter Öffentlicher Sektor (EÖS) Settore Pubblico Allargato (SPA)	Andere Verwaltungen Extra PA	Gesamtstaatliche Öffentliche Unternehmen (IPN) Imprese Pubbliche Nazionali (IPN)	Staatsmonopolbetrieb Azienda dei Monopoli di Stato
			Darlehens- und Depositenkasse (seit 2004, Jahr der Umwandlung der Körperschaft in AG) Cassa Depositi e Prestiti (dal 2004, anno di trasformazione dell'Ente in Spa)
			Tabakunternehmen Ente Tabacchi Italiano (bis 2003, Jahr der kompletten Privatisierung) Ente Tabacchi Italiano (fino al 2003, anno della completa privatizzazione)
			ENEL
			Società Poste Italiane
			Ferrovie dello Stato
			ENI
			ACI
			Ehemalige IRI-Betriebe (Flughäfen von Rom, Alitalia, Finmeccanica, Fintecna, RAI) Aziende ex IRI (Aeroporti di Roma, Alitalia, Finmeccanica, Fintecna, RAI)
			ENAV (seit 2001, Jahr der Umwandlung der Körperschaft in AG) ENAV (dal 2001, anno della trasformazione dell'ente in Spa)
			GSE (Gestore Servizi Elettrici, vormals GRTN) GSE (Gestore Servizi Elettrici, ex GRTN)
			Terna Rete Elettrica Nazionale
			Infrastrutture Spa (bis 2005, seit 2006 Teil der Darlehens- und Depositenkasse AG) Infrastrutture Spa (fino al 2005, dal 2006 è incorporata in Cassa Depositi e Prestiti)
			Italia Lavoro
			SIMEST (Finanzgesellschaft zur Entwicklung und Förderung italienischer Unternehmen im Ausland) SIMEST (Società Italiana per le Imprese all'Estero)
			SOGESID (Betreiber-gesellschaft von Wasserversorgungsanlagen) SOGESID (Società Gestione Impianti Idrici)
			SOGIN (Unternehmen zur Beseitigung der stillgelegten Kernkraftanlagen) SOGIN (Società Gestione Impianti Nucleari)
			Invitalia (vormals Sviluppo Italia) Invitalia (ex Sviluppo Italia)
		Lokale Öffentliche Unternehmen (IPL) Imprese Pubbliche Locali (IPL)	Konsortien und Vereine und Verbände lokaler Körperschaften Consorzi e forme associative di enti locali
			Lokale Unternehmen und Einrichtungen Aziende e istituzioni locali
			Beteiligungsgesellschaften und -stiftungen Società e fondazioni partecipate

(a) Die grau hinterlegten Körperschaften zählen zu den Lokalen Öffentlichen Subjekten - SPL.
Gli enti evidenziati con sfondo grigio fanno parte dell'aggregato denominato Soggetti Pubblici Locali - SPL

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

Öffentliche Unternehmen und Lokale Öffentliche Unternehmen, welche von der Öffentlichen Verwaltung damit beauftragt wurden, einige öffentliche Dienste wie Telekommunikation, Strom usw. anzubieten.

Amministrazione ha affidato il compito di fornire alcuni servizi pubblici, come le telecomunicazioni, l'energia, ecc.

Die Erfassung der Lokalen Öffentlichen Unternehmen ist einzigartig für die CPT-Datenbank, die ein dreistufiges Klassifizierungssystem anwendet: Kategorie, Unterkategorie und Untertyp. Damit kann die Menge und die Komplexität der erfassten Gesamtheit organisiert werden. Auf der ersten Ebene werden die großen Aggregate von Körperschaften definiert, auf der zweiten wird die territoriale Verteilung (zentral, regional und subregional) berücksichtigt und auf der dritten werden die wichtigsten in der Datenbank CPT erfassten Körperschaftsklassen aufgezeigt. Dabei werden vor allem die gesetzlichen Vorgaben in Sachen lokale Körperschaften und mögliche Verbindungen mit anderen von der Öffentlichen Verwaltung verwendeten Kodierungssystemen berücksichtigt.

In der Publikation werden die folgenden Akronyme verwendet: ZV Zentralverwaltungen; LV Lokalverwaltungen; RV Regionalverwaltungen (einschließlich der Autonomen Provinz Bozen und des Sanitätsbetriebes); IPN Gesamtstaatliche Öffentliche Unternehmen; SPL Lokale Öffentliche Subjekte; EÖS Erweiterter Öffentlicher Sektor.

Regionalisierung der Geldströme

Zu den komplexesten Aspekten bei der Erstellung einer konsolidierten Haushaltsrechnung der öffentlichen Körperschaften auf regionaler Ebene zählt sicher die territoriale Aufteilung der Finanzflüsse von überregional tätigen Körperschaften. Nur in den wenigsten Fällen verfügen die erfassten Körperschaften nämlich über eine genaue territoriale Aufgliederung ihrer Buchhaltungsdaten. Für die Ausarbeitung von angemessenen Kriterien zur räumlichen Aufteilung der gesamtstaatlichen Daten der verschiedenen Posten in den Haushaltsrechnungen ist eine Reihe von territorialen Indikatoren notwendig. Diese Indikatoren müssen den Informationsbedarf des Datensatzes berücksichtigen, der erstellt werden soll.

Die Kriterien für die Regionalisierung müssen vor den Indikatoren definiert werden, die anschließend für die Aufteilung verwendet

La rilevazione delle Imprese Pubbliche Locali (IPL) rappresenta un vero e proprio monopolio informativo della Banca dati CPT, dotata di un sistema di classificazione strutturato su tre livelli: Categoria, Subcategoria e Sottotipo. Ciò consente di gestire la numerosità e la complessità dell'universo rilevato. Nel primo livello vengono definiti i grandi aggregati di enti (ad esempio Enti dipendenti), nel secondo si tiene conto della dimensione territoriale (Centrale, Regionale e/o di Provincia Autonoma, o Subregionale), nel terzo si evidenziano le principali classi di enti, tenendo conto soprattutto del dettato legislativo in materia, e dei possibili legami con altri sistemi di codifica utilizzati nella Pubblica Amministrazione.

Nel volume si utilizzano i seguenti acronimi: AC Amministrazioni Centrali; AR Amministrazioni Regionali (incluse la Provincia Autonoma di Bolzano e l'Azienda Sanitaria Locale); AL Amministrazioni Locali; IPN Imprese Pubbliche Nazionali; SPL Soggetti Pubblici Locali; SPA Settore Pubblico Allargato.

Regionalizzazione dei flussi

Uno degli aspetti più complessi della costruzione di un conto consolidato dell'operatore pubblico a livello regionale è senz'altro il riparto territoriale dei flussi relativi a enti operanti su scala sovraregionale: solo in casi molto limitati gli enti rilevati dispongono infatti di una precisa allocazione territoriale dei loro dati contabili. L'elaborazione di solidi criteri di riparto per disaggregare territorialmente i dati nazionali delle diverse voci economiche presenti nei bilanci rende necessaria l'identificazione di una batteria di indicatori territoriali, che tengano conto delle esigenze informative del data set che si intende costruire.

La definizione dei criteri secondo i quali si intende operare la regionalizzazione è preliminare all'individuazione degli indicatori ne-

werden. Sowohl für die Einnahmen als auch für die Ausgaben gibt es verschiedene Ansätze, deren Anwendung zu stark unterschiedlichen Ergebnissen führen kann.

Die territoriale Aufteilung der Ausgaben in den CPT erfolgt, was die regionalen Finanzströme betrifft, grundsätzlich durch Zuweisung des öffentlichen Eingriffs an jene Region, in welcher dieser getätigt wird. Die direkten Ausgabenströme, die an die Produktion von Gütern und Dienstleistungen sowie an die Steigerung von Sachvermögen gebunden sind, werden aufgrund des Standortes der eingesetzten Produktionsfaktoren und der Wirtschaftstätigkeit territorial zugeordnet. Die anderen Geldflüsse werden laut Bestimmung der Mittel zugeteilt.

Für die Zuordnung der Einnahmen wird in den CPT eine virtuelle öffentliche regionale Einrichtung geschaffen (Operatore Pubblico Regionale virtuale - OPR), welche die Einnahmen aller Verwaltungsebenen umfasst, deren Aktivitäten sich direkt auf die regionale Wirtschaft auswirken. In diesem Zusammenhang wird die Region wie ein Staat behandelt, in dem eine öffentliche Verwaltung mit Entscheidungsbefugnis agiert.

Aufgrund der unterschiedlichen Regionalisierungskriterien sollten die territorialen Finanzergebnisse nicht anhand der CPT-Datenbank berechnet werden. Die Daten der Datenbank können verwendet werden, wenn unerlässliche Korrekturen vorgenommen werden müssen, um Näherungswerte bei den Ergebnissen zu erreichen.

Ökonomische Gliederung

Alle Körperschaften der Öffentlichen Verwaltung verfügen über ein Klassifizierungsschema der Ausgaben und Einnahmen nach Wirtschaftskategorien, das mehr oder weniger dem des Staatshaushaltes entspricht. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Geldströme bei der Erstellung des jeweiligen Haushalts

cessari per la realizzazione del riparto: sia per le entrate che per le spese esistono infatti molteplici approcci, la cui applicazione può condurre a risultati significativamente diversi.

Per le spese, il criterio di base della ripartizione territoriale nei Conti Pubblici Territoriali è principalmente quello della localizzazione dell'intervento dell'operatore pubblico, in termini di flussi finanziari gestiti nei diversi territori. Per i flussi di spesa diretta, legati alla produzione di beni e servizi e all'aumento di uno *stock* di capitale non finanziario, la ripartizione territoriale avviene invece sulla base dell'allocazione fisica dei fattori produttivi impiegati e quindi dell'attività economica svolta, mentre per i flussi di spesa di altra natura si adotta il criterio della destinazione delle risorse erogate.

Per le entrate, la logica adottata nei Conti Pubblici Territoriali è quella della costruzione del bilancio di un Operatore Pubblico Regionale virtuale (OPR) in cui siano presenti le entrate di tutti i livelli di governo le cui azioni producono effetti economici diretti sul territorio. Secondo tale approccio, la regione viene considerata alla stregua di una nazione, nel cui ambito agisce un operatore pubblico che si presume dotato di propria capacità decisionale.

I differenti criteri di regionalizzazione adottati per spese ed entrate sconsigliano di calcolare saldi finanziari territoriali utilizzando la Banca dati CPT, a meno di operare eventuali indispensabili correttivi per pervenire ad approssimazioni corrette di detti saldi.

Classificazione economica

Tutti gli enti pubblici della Pubblica Amministrazione dispongono di uno schema di classificazione delle spese e delle entrate per categorie economiche più o meno simile a quello adottato per il bilancio dello Stato. L'uniformità dello schema non garantisce tuttavia la corretta imputazione del flusso

immer korrekt der entsprechenden Wirtschaftskategorie zugewiesen werden.

Die korrekte Erfassung der Ströme beschränkt sich also nicht nur auf die jeweilige Buchhaltungsangabe. Soweit wie möglich soll die Besonderheit des Geldstroms erfasst und dementsprechend korrekt zugewiesen werden. Hieraus ergibt sich, dass es für die Erstellung von konsolidierten Haushaltsrechnungen mit homogenen Posten notwendig ist, vorab eine ökonomische Gliederung festzulegen. Auf dieses Schema wird beim Übertragen der Daten aus den Haushaltsabschlüssen Bezug genommen, wobei möglichst eindeutige Beziehungen ermittelt werden.

Eine andere Form der Neuklassifizierung der Quellen findet statt, wenn Körperschaften in die Grundgesamtheit aufgenommen werden, die ihre Buchhaltung laut den Bestimmungen zur Haushaltsrechnung von Unternehmen führen, v.a. die Körperschaften, die außerhalb der öffentlichen Verwaltung liegen. In diesem Fall müssen die Bilanzdaten, die laut wirtschaftlicher Zugehörigkeit und zivilrechtlichen Vorgaben erfasst werden, für eine Bewertung der effektiven Zahlungen und Einhebungen in Kassadaten umgewandelt und an die von den CPT verwendeten Schemata für Einnahmen und Ausgaben angepasst werden.

Der hohe Aufschlüsselungsgrad der Wirtschaftsposten ermöglicht es, dass verschiedene Gruppierungen von Wirtschaftskategorien berücksichtigt werden können. Je nach Verwendung der CPT-Daten werden diese überarbeitet, ohne jedoch die Eigenheiten der Basisdaten zu verändern. Damit soll erreicht werden, dass die Angaben vollständig mit den EU-Regeln übereinstimmen bzw. mit anderen Aggregaten der öffentlichen Finanzverwaltung vergleichbar sind.

In den Ausarbeitungen dieser Publikation wurden die landeseigenen Abgaben und Selbstbeteiligungen unter Beachtung einiger auf internationaler Ebene gültiger Richtlinien assimiliert. Die OECD (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) hat sich im Rahmen des *Network on fiscal relation across levels of government* vor allem mit der Abgrenzung zwischen Zuwendungen und Selbstbeteiligungen auseinandergesetzt,

alla relativa categoria economica da parte del redattore del singolo bilancio.

Una corretta rilevazione dei flussi, quindi, non si limita al dato contabile, ma cerca, per quanto possibile, di entrare nel merito del flusso stesso e di verificarne, in base alla sua natura, la giusta imputazione. Ne consegue che, per poter pervenire a conti consolidati che comprendano voci omogenee, occorre determinare preventivamente uno schema di classificazione economica al quale far riferimento per riportare le informazioni rilevate dai bilanci consuntivi, cercando il più possibile di identificare delle relazioni univoche.

Una diversa forma di riclassificazione delle fonti è quella imposta dall'inserimento nell'universo di rilevazione di enti che redigono la propria documentazione contabile secondo le norme sul bilancio di impresa, soprattutto gli enti dell'Extra-PA. In tal caso, al fine di ottenere una valutazione effettiva dei pagamenti e delle riscossioni, il dato di bilancio, espresso secondo la competenza economica e secondo gli schemi civilistici, deve essere trasformato in un dato di cassa e ricondotto agli schemi di entrata e spesa adottati dai CPT.

L'estremo dettaglio della classificazione delle voci economiche fa sì che si possano considerare diversi insiemi di categorie economiche. In funzione di specifici usi dei dati CPT, vengono effettuate, senza alterare la natura finanziaria del dato di base, rielaborazioni al fine di consentire la piena rispondenza a regole comunitarie o la confrontabilità con altri aggregati della finanza pubblica.

Nelle elaborazioni riportate in questa pubblicazione i Tributi propri e le partecipazioni sono tra loro assimilati, assumendo alcuni orientamenti condivisi a livello internazionale. In particolare, l'OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ha dedicato notevole attenzione, nell'ambito del *Network on fiscal relation across levels of government*, alla linea di demarcazione tra trasferimenti e partecipazioni,

um eine einheitliche Klassifizierung der einzelstaatlichen Konten und der Einnahmenstatistiken der OECD zu erreichen. Auf der Grundlage eines Tests, dem die verschiedenen Länder unterzogen wurden, wurde festgestellt, dass in Italien die Selbstbeteiligungen nicht mit den Zuwendungen assimiliert werden können. Dies deshalb, weil die Einnahmen von der Gebietskörperschaft frei (*unconditionality*) verwendet werden können, das Aufteilungskriterium vorgegeben ist (*formula stability*) und die lokale Verwaltung das Schwankungsrisiko eingeht (*risk sharing*), nachdem die Zuordnung strikt an die Gesamteinnahmen⁽²⁾ gebunden ist.

Sektoreinteilung

Die konsolidierte Haushaltsrechnung soll den Entscheidungsprozess und die Planungen des Staates und der Regionen unterstützen. Weiters soll sie für Sektoranalysen verwendet werden. Um dies zu ermöglichen, muss ein System zur Erhebung und Ausarbeitung der Ausgabenströme erstellt werden, das nach der Zweckbestimmung der Ausgaben gegliedert ist.

Die Erstellung der Öffentlichen Territorialen Konten basiert auf einer Sektoreinteilung mit 30 Posten⁽³⁾. Diese Klassifizierung entspricht dem Klassifizierungssystem des öffentlichen Rechnungswesens und somit dem Klassifizierungssystem der Aufgabenbereiche der öffentlichen Verwaltungen (COFOG). Diese Einteilung der CPT dient dazu, den Anforderungen der EU-Programmierung und der Analyse der öffentlichen Ausgaben gerecht zu werden.

Weiters muss beachtet werden, dass die bestehenden Unregelmäßigkeiten in den öffentlichen Haushaltsrechnungen in Bezug auf die Zuweisung der Ausgabenposten an die entsprechenden Sektoren, auch wenn sie nach

al fine di pervenire a una classificazione omogenea nei propri Conti Nazionali e nelle proprie Statistiche sulle entrate. In base a un test sottoposto ai vari Paesi si è assunto che in Italia le compartecipazioni non risultano assimilabili a trasferimenti in quanto le entrate possono essere usate liberamente dall'ente locale (*unconditionality*), il criterio di riparto è predeterminato (*formula stability*), e il governo locale si assume il rischio di fluttuazioni (*risk sharing*), essendo l'allocazione strettamente correlata al totale delle entrate⁽²⁾.

Classificazione settoriale

Affinché il conto consolidato abbia un ruolo di supporto efficace nel processo decisionale e nell'attività di programmazione nazionale e regionale, e possa altresì essere utilizzato nelle analisi di settore, deve essere impostato un sistema di rilevazione ed elaborazione dei flussi adeguatamente articolato secondo la finalità perseguita con la loro erogazione.

In coerenza con il sistema di classificazione adottato nella Contabilità Pubblica e, quindi, con il sistema di Classificazione delle Funzioni delle Amministrazioni Pubbliche (COFOG), la costruzione dei Conti Pubblici Territoriali viene effettuata secondo una classificazione settoriale a 30 voci⁽³⁾, particolarmente utile per tenere conto delle esigenze sia della programmazione comunitaria che dell'analisi della spesa pubblica.

Occorre inoltre precisare che le difformità esistenti nei bilanci pubblici riguardo all'imputazione delle voci di spesa ai rispettivi settori, anche quando questi presentano denominazioni apparentemente simili, impongono

(2) Siehe OECD, *Finding the dividing line between tax sharing and grants: a statistical investigation*, 2009
Vedi OECD, *Finding the dividing line between tax sharing and grants: a statistical investigation*, 2009

(3) Die Aufteilung, die für die Klassifizierung öffentlicher Ausgaben verwendet wird, kann nicht für die Klassifizierung von Einnahmeströmen angewandt werden, da der größte Teil von ihnen bei ihrer Entstehung nicht an einen Sektor zweckgebunden ist.
La ripartizione utilizzata per classificare le spese, non può essere adottata per classificare i flussi di entrata, dal momento che la maggior parte di essi non è vincolata in origine a specifici settori d'intervento.

außen ähnliche Bezeichnungen aufweisen, besondere Aufmerksamkeit bei der Definition des Inhalts derselben erfordern. Die Sektoren weisen manchmal einen unterschiedlichen Detaillierungsgrad auf aufgrund verschiedener Vertiefungsebenen, die davon abhängen, ob es Sektorstudien gibt oder nicht. Die vom CPT-Zentralorgan durchgeführten Analysen haben ergeben, dass sehr ähnliche Ausgaben von den Erstellern der Haushaltsrechnungen der verschiedenen Körperschaften unterschiedlichen Einsatzbereichen zugeordnet wurden. Weiters gibt es Fälle, in denen Ausgaben mit unklarer Zuordnung den meist-verwendeten Posten oder direkt den Restposten zugerechnet wurden. Umgekehrt sind einerseits nicht immer die detailliertesten Informationen verfügbar und/oder zuverlässig und andererseits führt die Entscheidung der CPT, nicht maßgeblich auf die Haushaltsrechnung einzuwirken, dazu, dass eventuelle Unregelmäßigkeiten nicht korrigiert werden können.

Der methodologische Leitfaden enthält Übersichten zu den 30 Sektoren, in die sich die Ausgaben der CPT unterteilen. Diese Übersichten stellen die Arten der Ausgaben, die theoretisch verbucht werden müssten, einige kritische Punkte und die Entwicklung, die sich bei der Gliederung der Verwaltungsebenen zeigt, die damit arbeiten, dar.

Konsolidierung

In der Datenbank der Öffentlichen Territorialen Konten wird jede Körperschaft als endgültiger Ausgabenverteiler berücksichtigt. Dies geschieht durch die Beseitigung der Transferströme zwischen den Körperschaften innerhalb derselben Verwaltungsebene. Es findet also eine Konsolidierung statt. Dadurch kann die Gesamtsumme der in der Region verteilten Ausgaben bzw. der effektiv eingehobenen Einnahmen ermittelt werden, ohne dass die Gefahr besteht, sie doppelt zu erfassen. Die Konsolidierung ist direkt von der Grundgesamtheit abhängig. Ändert man die Gesamtheit, ändert sich der konsolidierte Wert und somit das Endergebnis. Wird in der Folge nur der Sektor

no un'attenzione particolare nella definizione del contenuto degli stessi. I settori presentano, talvolta, un differente grado di dettaglio, frutto di diversi livelli di approfondimento, in virtù dell'esistenza o meno di specifici studi di settore. Le analisi effettuate dal Nucleo Centrale CPT hanno portato a riscontrare situazioni in cui spese con natura simile venivano di fatto attribuite dai redattori dei bilanci dei diversi enti a differenti comparti d'intervento, oppure casi in cui spese di dubbia attribuzione venivano assegnate secondo criteri di prevalenza o, al contrario, attribuite direttamente a settori residuali. D'altra parte, da un lato non sempre le informazioni più dettagliate sono disponibili e/o affidabili, dall'altro la scelta fatta da CPT di non intervenire in maniera consistente sul bilancio di base porta all'impossibilità di correggere le eventuali anomalie.

Nella Guida metodologica sono disponibili schede sintetiche per ciascuno dei 30 settori in cui si articola il dato di spesa dei CPT. In tali schede vengono riportate le tipologie di esborso che in linea teorica vi dovrebbero essere contabilizzate, alcune criticità riscontrate, e l'evoluzione osservata nell'articolazione dei livelli di governo che vi operano.

Consolidamento

Nei Conti Pubblici Territoriali ciascun ente viene considerato quale erogatore di spesa finale, attraverso l'eliminazione dei flussi di trasferimento intercorrenti tra gli enti appartenenti al medesimo livello di governo. Viene dunque effettuato un processo di consolidamento, il quale consente di ottenere il valore complessivo delle spese direttamente erogate sul territorio o delle entrate effettivamente acquisite evitando duplicazioni. Il consolidamento è direttamente dipendente dall'universo di riferimento: cambiando l'universo cambia il consolidato e il risultato finale. Di conseguenza, nel considerare il solo settore della Pubblica Amministrazione, le imprese pubbliche che non ne fanno parte

der Öffentlichen Verwaltung berücksichtigt, werden die ihm nicht zugehörigen öffentlichen Unternehmen (jene des Erweiterten Öffentlichen Sektors) wie Privatunternehmen behandelt. Wird hingegen das gesamte Aggregat des Erweiterten Öffentlichen Sektors berücksichtigt, werden die an sie gerichteten Zuwendungen innerhalb der Grundgesamtheit getätigt und somit aufgehoben, um eine doppelte Verrechnung zu vermeiden.

Die Finanzdaten aus den Quellen der CPT, die in dieser Publikation verwendet werden, sind in Bezug auf den Erweiterten Öffentlichen Sektor konsolidiert und mit dem BIP-Deflator in verketteten Werten und zu konstanten Preisen 2000 laut Istat deflationiert.

Daten zum integrierten Wasserversorgungsdienst: die Istat-SIA-Erhebung

Das Sistema delle Indagini sulle Acque (SIA) des Istat ist Teil des Gesamtstaatlichen Statistikprogramms und erhebt bei den einzelnen Wasserdienstbetreibern die Daten zum angebotenen Dienst, zu den Trinkwasserressourcen und zu den Abwässern. Das SIA unterteilt sich in zwei Phasen: die Erhebung der Betreiberkörperschaften (wird bei den Behörden der optimalen Einzugsgebiete gemacht) und die Erhebung der Wasserdienste bei den einzelnen Betreibern (Entnahme und Transport des Trinkwassers, Trinkwasserverteilungsnetz, Kanalisation, Abwasserkläranlagen). In Südtirol wird diese Erhebung vom Landesinstitut für Statistik (Astat) durchgeführt. Sobald die Daten ans Istat übermittelt werden, zählen sie zum gesamtstaatlichen SIA.

In dieser Publikation werden vor allem zwei Messgrößen berücksichtigt, welche die relevanten Aspekte zur Versorgung und zur Qualität der Trinkwasserressourcen abbilden. Es handelt sich dabei um Indikatoren mit Daten des Istat-SIA, die dazu dienen, die Effizienz bei der Wasserversorgung (verteiltes Wasser an der gesamten in die Gemeindeverteilungsnetzte eingeleiteten Men-

(poiché appartenenti all'Extra-PA) sono considerate alla stregua di imprese private; quando invece si considera l'intero aggregato del Settore Pubblico Allargato (SPA), i trasferimenti ad esse risultano interni all'universo di riferimento e pertanto elisi per evitare doppi conteggi.

I dati finanziari di fonte Conti Pubblici Territoriali utilizzati nella presente pubblicazione sono consolidati rispetto all'universo del Settore Pubblico Allargato e deflazionati utilizzando il deflatore del Pil a valori concatenati, a prezzi costanti 2000, di fonte Istat.

Dati sul Servizio idrico integrato: la rilevazione ISTAT-SIA

Il Sistema delle Indagini sulle Acque (SIA) dell'Istat è parte del Programma Statistico Nazionale e rileva, da ciascuno degli enti gestori del servizio idrico, informazioni sul servizio erogato, sulle risorse idriche idropotabili e sulle acque reflue urbane. Il SIA si articola in due fasi: la rilevazione dell'universo degli enti gestori (effettuata presso le autorità di Ambito Territoriale Ottimale) e la rilevazione, da ciascuno degli enti dell'universo, dei servizi idrici gestiti (prelievo e trasporto di acqua per uso potabile, rete di distribuzione dell'acqua potabile, rete fognaria, impianto di depurazione delle acque reflue urbane). In provincia di Bolzano tale rilevazione è effettuata dall'Istituto provinciale di statistica (Astat). I dati, una volta trasferiti all'Istat, entrano a fare parte del SIA nazionale.

Nel presente volume si considerano, in particolare, due misure sintetiche che illustrano aspetti rilevanti della copertura e della qualità delle risorse idriche finalizzate al consumo umano. Si tratta di indicatori di fonte Istat-SIA, volti rispettivamente a misurare l'efficienza nella distribuzione dell'acqua (acqua erogata sul totale dell'acqua immessa nelle reti di distribuzione comunale) e la

ge) und den Anteil der Einwohnergleichwerte, die an Kläranlagen angeschlossen sind (Effektive Häusliche Einwohnergleichwerte, die an Kläranlagen mindestens zweiten Grades angeschlossen sind an den Gesamten Häuslichen Einwohnergleichwerten der Region), zu messen. Der erste Indikator misst somit das Wasser, das nicht verloren geht und ermöglicht so, die Verluste im Netz festzustellen. Dies ist ein Hinweis auf die Wasservergeudung und die Möglichkeiten zur Verbesserung des Dienstangebotes für die Bürger. Der zweite Indikator setzt hingegen die Klärkapazität der modernsten bestehenden Anlagen mit dem tatsächlichen Klärbedarf in Beziehung. Er misst also indirekt die Verschmutzung und die Auswirkung der menschlichen Tätigkeiten auf die Verfügbarkeit und Qualität des Wassers.

Die ISPRA-Daten zur Bewirtschaftung der Hausabfälle

Die Sammlung von Daten zur Produktion und Bewirtschaftung der Hausabfälle zählt zu den Tätigkeiten des Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale (Ispra) im Rahmen seiner institutionellen Aufgaben der Veröffentlichung von Umweltinformationen und der Führung der staatlichen Sektion des Abfallkatasters. Für die Datenerfassung werden entsprechende Fragebögen erstellt und an die öffentlichen und privaten Subjekte gesendet, die aus verschiedenen Gründen Informationen im Bereich Abfallbewirtschaftung sammeln (ARPA, APPA, Regionen und Autonome Provinzen, Provinzen mit Normalstatut, Beobachtungsstellen für Abfälle, Commissari per le emergenze rifiuti, CONAI und Betreiberkonsortien oder -subjekte). Die Erhebung ist im Gesamtstaatlichen Statistikprogramm enthalten und die Ergebnisse werden jährlich im „Abfallbericht“ (Rapporto Rifiuti) veröffentlicht.

In dieser Publikation werden einige synthetische Indikatoren verwendet, um die Hauptmerkmale der angebotenen Dienste für die Bürger darzustellen: die auf Mülldeponien entsorgte Menge an Hausabfällen, der An-

quota di popolazione equivalente servita da depurazione (Abitanti Equivalenti Effettivi Urbani, solo civili, serviti da impianti di depurazione con trattamento almeno secondario sugli Abitanti Equivalenti Totali Urbani della regione). Il primo indicatore quantifica quindi l'acqua non dispersa e offre una misura delle perdite di rete, segnale dello spreco di risorse idriche e del possibile margine di miglioramento della qualità dell'offerta del servizio ai cittadini. Il secondo indicatore pone invece a confronto la capacità depurativa dei più avanzati impianti esistenti con l'effettivo fabbisogno di depurazione. Esso misura quindi indirettamente la diminuzione dell'inquinamento e l'impatto dell'attività antropica sulla disponibilità e sulla qualità della risorsa idrica.

I dati ISPRA sulla Gestione dei rifiuti urbani

La raccolta dei dati in materia di produzione e Gestione dei rifiuti urbani rientra tra le attività dell'Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale (Ispra), nell'ambito dei propri compiti istituzionali di diffusione dell'informazione ambientale e di gestione della Sezione nazionale del Catasto rifiuti. La procedura adottata per la raccolta dei dati si basa sulla predisposizione e l'invio di appositi questionari ai soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, raccolgono informazioni in materia di gestione dei rifiuti (ARPA, APPA, Regioni e Province autonome, Province ordinarie, Osservatori provinciali sui rifiuti, Commissari per le emergenze rifiuti, CONAI e consorzi o soggetti gestori). La rilevazione è inclusa nel Programma Statistico Nazionale ed i risultati sono diffusi annualmente nel Rapporto Rifiuti.

Nel volume si utilizzano, in particolare, alcuni indicatori sintetici per descrivere le principali caratteristiche del servizio erogato ai cittadini: la quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica, la quota di raccolta differenziata

teil der Separatsammlungen auf regionaler Ebene und der Anteil des Biomülls, der in Kompostieranlagen entsorgt wird. Diese drei Indikatoren geben zusammen Aufschluss über das Funktionieren des Betriebs des Sektors, der im Allgemeinen darauf ausgerichtet ist, die Entsorgung über Deponien zu verringern, die Separatsammlung auszuweiten und insbesondere die vollständige Wiederverwertung der Materialien der Wertstoffsammlungen zu fördern.

effettuata a livello regionale e la frazione umida trattata in impianti di compostaggio. I tre indicatori, congiuntamente, consentono di disporre di un quadro del funzionamento della gestione del settore che, in linea generale, è orientato a ridurre lo smaltimento in discarica, aumentare la raccolta differenziata e, in particolare, sostenere un pieno recupero di materiale dai rifiuti avviati alla differenziazione.

Übersicht B / Prospetto B

Lokale Öffentliche Subjekte, die im Rahmen des Projektes der Öffentlichen Territorialen Konten für die Sektoren des integrierten Wasserversorgungsdienstes und der Bewirtschaftung der Hausabfälle erhoben wurden - 2009

Soggetti Pubblici Locali rilevati nell'ambito del progetto Conti Pubblici Territoriali per i settori Servizio idrico integrato e Gestione dei rifiuti urbani - 2009

Integrierter Wasserversorgungsdienst	Servizio idrico integrato
Abwasserverband Hochabteital	Consorzio per la canalizzazione dell'Alta Val Badia
ARA Pustertal AG	ARA Pusteria Spa
Eco-Center AG	Eco-center Spa
Konsortialbetrieb Gröden - Kastelruth	Azienda consortile Val Gardena - Castelrotto
Konsortium Abwasserverband Mittleres Pustertal	Consorzio di smaltimento delle acque di scarico Media Pusteria
Konsortium der Gemeinden Aldein, Montan und Truden zur Abwasserbeseitigung	Consorzio dei Comuni di Aldino, Montagna e Trodena per lo smaltimento delle acque di scarico
Konsortium der Gemeinden der Provinz Bozen für das Wassereinzugsgebiet der Etsch	Consorzio dei Comuni della Provincia di Bolzano del bacino imbrifero montano dell'Adige
SGW Sonderbetrieb Gemeindewerke Latsch	ASM Azienda servizi municipalizzati Laces
Stadtwerke Brixen AG	ASM Bressanone Spa
Stadtwerke Bruneck	Azienda pubbliservizi Brunico
Stadtwerke Meran AG	ASM Azienda servizi municipalizzati di Merano Spa
Bewirtschaftung der Hausabfälle	Gestione dei rifiuti urbani
Eco-center AG	Eco-center Spa
Müllentsorgungskonsortium der Gemeinden Auer, Tramin, Branzoll und Aldein	Consorzio per la raccolta e l'asporto dei rifiuti dei Comuni di Ora, Termeno, Bronzolo ed Aldino
SEAB Energie- Umweltbetriebe Bozen AG	SEAB Servizi Energia Ambiente Bolzano Spa
Stadtwerke Brixen AG	ASM Bressanone Spa
Stadtwerke Meran AG	ASM Azienda servizi municipalizzati di Merano Spa

Quelle: Ministerium für wirtschaftliche Entwicklung - DPS, ASTAT

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico-DPS, ASTAT

Statistisches Jahrbuch für Südtirol

2008, zweisprachige Ausgabe, 556 Seiten, 2008
 2009, zweisprachige Ausgabe, 556 Seiten, 2009
 2010, zweisprachige Ausgabe, 556 Seiten, 2010

Demographisches Handbuch für Südtirol

1995, zweisprachige Ausgabe, 143 Seiten, 1997
 2002, zweisprachige Ausgabe, 204 Seiten, 2003
 2006, zweisprachige Ausgabe, 192 Seiten, 2007
 2009, zweisprachige Ausgabe, 190 Seiten, 2010
 2010, zweisprachige Ausgabe, 192 Seiten, 2011

Südtirol in Zahlen

2009, zweisprachige und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2009
 2010, zweisprachige und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2010
 2011, zweisprachige und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2011

Die englische Ausgabe von Südtirol in Zahlen ist ausschließlich im Internet verfügbar: www.provinz.bz.it/astat

„ASTAT - Schriftenreihe“

- Nr. 165 **Ausländische Schulbevölkerung in Südtirol - 1995/96-2009/10**
 zweisprachige Ausgabe, 56 Seiten, 2011
- Nr. 166 **Tourismus in Südtirol - Tourismusjahr 2009/10**
 zweisprachige Ausgabe, 136 Seiten, 2011
- Nr. 167 **Die Südtiroler Wirtschaft - 2010**
 zweisprachige Ausgabe, 230 Seiten, 2011
- Nr. 168 **Armut und finanzielle Deprivation in Südtirol - 2008-2009**
 zweisprachige Ausgabe, 80 Seiten, 2011
- Nr. 169 **Mobilität und Verkehr in Südtirol - 2009**
 zweisprachige Ausgabe, 140 Seiten, 2011
- Nr. 170 **Bilanzkennzahlen der Südtiroler Unternehmen - 2003-2008**
 zweisprachige Ausgabe, 174 Seiten, 2011
- Nr. 171 **Bildungsindikatoren in Südtirol - 1991/92-2009/10**
 zweisprachige Ausgabe, 88 Seiten, 2011
- Nr. 172 **Nachnamen in Südtirol - 2010**
 zweisprachige Ausgabe, 126 Seiten, 2011
- Nr. 173 **Seilbahnen in Südtirol - 2010**
 zweisprachige Ausgabe, 98 Seiten, 2011

Annuario Statistico della provincia di Bolzano

2008, edizione bilingue, 556 pagine, 2008
 2009, edizione bilingue, 556 pagine, 2009
 2010, edizione bilingue, 556 pagine, 2010

Manuale demografico della prov. di Bolzano

1995, edizione bilingue, 143 pagine, 1997
 2002, edizione bilingue, 204 pagine, 2003
 2006, edizione bilingue, 192 pagine, 2007
 2009, edizione bilingue, 190 pagine, 2010
 2010, edizione bilingue, 192 pagine, 2011

Alto Adige in cifre

2009, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2009
 2010, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2010
 2011, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2011

L'Alto Adige in cifre nella versione inglese è disponibile solo online all'indirizzo: www.provincia.bz.it/astat

„Collana - ASTAT“

- Nr. 165 **Stranieri nelle scuole della provincia di Bolzano - 1995/96-2009/10**
 edizione bilingue, 56 pagine, 2011
- Nr. 166 **Turismo in Alto Adige - Anno turistico 2009/10**
 edizione bilingue, 136 pagine, 2011
- Nr. 167 **Rapporto sull'economia dell'Alto Adige - 2010**
 edizione bilingue, 230 pagine, 2011
- Nr. 168 **Povertà e deprivazione finanziaria in Alto Adige - 2008-2009**
 edizione bilingue, 80 pagine, 2011
- Nr. 169 **Mobilità e traffico in provincia di Bolzano - 2009**
 edizione bilingue, 140 pagine, 2011
- Nr. 170 **Indici di bilancio delle imprese altoatesine - 2003-2008**
 edizione bilingue, 174 pagine, 2011
- Nr. 171 **Indicatori dell'istruzione in provincia di Bolzano - 1991/92-2009/10**
 edizione bilingue, 88 pagine, 2011
- Nr. 172 **Cognomi in provincia di Bolzano - 2010**
 edizione bilingue, 126 pagine, 2011
- Nr. 173 **Impianti a fune in Alto Adige - 2010**
 edizione bilingue, 98 pagine, 2011

- Nr. 174 **Bautätigkeit und Immobilienmarkt in Südtirol - 2010**
zweisprachige Ausgabe, 184 Seiten, 2011
- Nr. 175 **Handel in Südtirol**
zweisprachige Ausgabe, 118 Seiten, 2011
- Nr. 176 **Die Konten der öffentlichen Verwaltung in Südtirol - 2009**
zweisprachige Ausgabe, 112 Seiten, 2011
- Nr. 177 **Die Öffentlichen Territorialen Konten - 2008-2009**
zweisprachige Ausgabe, 144 Seiten, 2011

- Nr. 174 **Attività edilizia e mercato immobiliare in provincia di Bolzano - 2010**
edizione bilingue, 184 pagine, 2011
- Nr. 175 **Commercio in Alto Adige**
edizione bilingue, 118 pagine, 2011
- Nr. 176 **I conti dell'amministrazione pubblica in Alto Adige - 2009**
edizione bilingue, 112 pagine, 2011
- Nr. 177 **I conti Pubblici Territoriali - 2008-2009**
edizione bilingue, 144 pagine, 2011

In Zahlen

- Nr. 1 **Jugend in Zahlen 2006**
zweisprachige Ausgabe, 48 Seiten, 2008
- Nr. 2 **Gender in Zahlen 2007**
zweisprachige Ausgabe, 52 Seiten, 2008
- Nr. 3 **Haushalte in Zahlen 2007-2008**
zweisprachige Ausgabe, 44 Seiten, 2009
- Nr. 4 **Bildung in Zahlen 2008-2009**
zweisprachige Ausgabe, 84 Seiten, 2010
- Nr. 5 **Bildung in Zahlen 2009-2010**
zweisprachige Ausgabe, 84 Seiten, 2011

In cifre

- Nr. 1 **Giovani in cifre 2006**
edizione bilingue, 48 pagine, 2008
- Nr. 2 **Gender in cifre 2007**
edizione bilingue, 52 pagine, 2008
- Nr. 3 **Famiglie in cifre 2007-2008**
edizione bilingue, 44 pagine, 2009
- Nr. 4 **Istruzione in cifre 2008-2009**
edizione bilingue, 84 pagine, 2010
- Nr. 5 **Istruzione in cifre 2009-2010**
edizione bilingue, 84 pagine, 2011

„ASTAT-Info“ 2011

- 36 6. Allgemeine Landwirtschaftszählung 2010 - Vorläufige Ergebnisse
- 37 Tourismus in einigen Alpengebieten - 2010
- 38 Gemeindetarife für Kindergarten, Kindertagesstätte und Kinderhort - 2010/11
- 39 Abonnements im öffentlichen Personennahverkehr - 2010
- 40 In Südtirol erteilte Aufenthaltsgenehmigungen - 2009
- 41 Kulturschaffende - 2010
- 42 Tätigkeitsbereiche und Größe der Unternehmen - 2008-2009
- 43 Die öffentlichen Tarife für Mobilität, Bildung und Soziales - 2011
- 44 Geschaffener Mehrwert der Banken - 2010
- 45 Lebenszufriedenheit und zwischen- menschliches Vertrauen - Mehrzweckerhebung 2011
- 46 Zufriedenheit der Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln - Mehrzweckerhebung der Haushalte - 2011
- 47 Auslandsüberweisungen der Einwanderer - 2005-2010
- 48 Vollzeit- und Lehrlingskurse an den Berufsschulen 2010/11
- 49 Preise der Schulmaterialien - August 2011

„ASTAT-Info“ 2011

- 36 6° Censimento generale dell'agricoltura 2010 - Risultati provvisori
- 37 Il turismo in alcune regioni alpine - 2010
- 38 Tariffe pubbliche per scuola materna, microstruttura e asilo nido - 2010/11
- 39 Abbonamenti al trasporto pubblico locale - 2010
- 40 Permessi di soggiorno rilasciati in provincia di Bolzano - 2009
- 41 Operatori culturali - 2010
- 42 Attività e dimensione delle imprese - 2008-2009
- 43 Le tariffe pubbliche per la mobilità, l'educazione ed il sociale - 2011
- 44 Valore economico generato dalle banche - 2010
- 45 Soddisfazione per la vita e fiducia interpersonale - Indagine multiscopo 2011
- 46 Soddisfazione degli utenti del trasporto pubblico - Indagine multiscopo sulle famiglie - 2011
- 47 Rimesse estere degli immigrati - 2005-2010
- 48 Corsi a tempo pieno e per apprendisti nelle scuole professionali 2010/11
- 49 Prezzi del materiale scolastico - Agosto 2011

- 50 Gemeindetarife 2011 - Wohnen und Lokalsteuern
- 51 Klein- und Mittelbetriebe - 2008
- 52 Innovation in den Unternehmen - 2006-2008
- 53 Skitourengeher und Schneeschuhwanderer - Februar 2011

- 50 Tariffe comunali 2011 - Abitazione e imposte locali
- 51 Piccole e medie imprese - 2008
- 52 Innovazione nelle imprese - 2006-2008
- 53 Scialpinisti e ciaspolatori - Febbraio 2011

Andere Publikationen

Gemeindedatensammlung 1998

Zweisprachige Ausgabe, 112 Seiten, 2000

5. Landwirtschaftszählung 2000

Zweisprachige Ausgabe, 235 Seiten, 2002

5. Landwirtschaftszählung 2000 - Ausgewählte Themen

Zweisprachige Ausgabe, 137 Seiten, 2002

Klassifikation der Berufe 2001

Zweisprachige Ausgabe, 236 Seiten, 2004

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 1

Zweisprachige Ausgabe, 88 Seiten, 2004

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 2, Gebäude und Wohnungen

Zweisprachige Ausgabe, 76 Seiten, 2005

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 3, Bildung

Zweisprachige Ausgabe, 78 Seiten, 2005

8. Arbeitsstättenzählung - 22. Oktober 2001 mit Vergleich zwischen Tirol, Südtirol und Trentino

Zweisprachige Ausgabe, 118 Seiten, 2005

Erhebung der Radio- und Fernsehgewohnheiten in Südtirol 2005

Zweisprachige Ausgabe, 131 Seiten, 2005

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 4, Bewohnte Ortschaften

Zweisprachige Ausgabe, 96 Seiten, 2006

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 5, Erwerbstätigkeit

Zweisprachige Ausgabe, 142 Seiten, 2006

14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 6, Pendlerströme aus Berufs- und Studiengründen

Zweisprachige Ausgabe, 176 Seiten, 2007

Strukturindikatoren zur Lebensqualität in den Südtiroler Gemeinden - 2008

Zweisprachige Ausgabe, 60 Seiten, 2009

ATECO 2007 - Klassifikation der Wirtschaftstätigkeiten

Zweisprachige Ausgabe, 818 Seiten, 2009

Tirol Südtirol Trentino 2009

Zweisprachige Ausgabe, 14 Seiten, 2009

Altre pubblicazioni

Raccolta dati comunali 1998

edizione bilingue, 112 pagine, 2000

5° Censimento generale dell'agricoltura 2000

edizione bilingue, 235 pagine, 2002

5° Censimento generale dell'agricoltura 2000 - Aspetti particolari

edizione bilingue, 137 pagine, 2002

Classificazione delle professioni 2001

edizione bilingue, 236 pagine, 2004

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 1

edizione bilingue, 88 pagine, 2004

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 2, Edifici e abitazioni

edizione bilingue, 76 pagine, 2005

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 3, Istruzione

edizione bilingue, 78 pagine, 2005

8° Censimento generale dell'industria e dei servizi - 22 ottobre 2001 con confronto tra Tirolo, Alto Adige e Trentino

edizione bilingue, 118 pagine, 2005

Indagine sull'ascolto radiotelevisivo in Alto Adige 2005

edizione bilingue, 131 pagine, 2005

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 4, Località abitate

edizione bilingue, 96 pagine, 2006

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 5, Occupazione

edizione bilingue, 142 pagine, 2006

14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 6, Flussi pendolari per motivi di lavoro e studio

edizione bilingue, 176 pagine, 2007

Indicatori strutturali sulla qualità di vita nei comuni della provincia di Bolzano - 2008

edizione bilingue, 60 pagine, 2009

ATECO 2007 - Classificazione delle attività economiche

edizione bilingue, 818 pagine, 2009

Tirol Alto-Adige Trentino 2009

edizione bilingue, 14 pagine, 2009

ASTAT DVD - Statistiksammlung 2010

ASTAT DVD - Raccolta statistica 2010