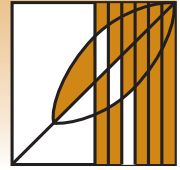


# Umwelt und Ökologie

## Ambiente ed ecologia



In diesem Abschnitt werden die Daten zu den Umweltbereichen Natur und Landschaft, Luft, Wasser und Abfallwirtschaft dargestellt. Verwirklicht wurde das Kapitel in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Landesämtern (Amt für Landschaftsökologie, Amt für Naturparke, Amt für physikalische Chemie, Amt für Wasseranalysen, Amt für Abfallwirtschaft).

### Natur und Landschaft

Die **Landschaftspläne** beinhalten - für die einzelnen Gemeindegebiete oder für homogene übergemeindliche Landschaftseinheiten - die Darstellung des Zustandes von Natur und Landschaft, seine Bewertung nach den Zielen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und Erholungseignung und die zu deren Erhaltung und Verbesserung erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Sie sind Planungsinstrumente, mit welchen auch die einzelnen spezifischen Schutzkategorien ausgewiesen werden:

**Naturdenkmäler** sind einzelne, natürliche Objekte wie z.B. Bäume, Wasserfälle und Gletscherbildungen, die wegen ihrer Eigenart oder Seltenheit bzw. ihres landschaftsprägenden Charakters im öffentlichen Interesse erhaltenswürdig sind.

**Biotope** sind natürliche oder naturnahe Lebensräume, die zur Erhaltung von seltenen, gefährdeten oder vielfältigen Lebensgemeinschaften sowie von Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgrundlage beitragen.

**Landschaftsschutzgebiete** sind vom Menschen umgestaltete Gebiete, die wegen ihrer landschaftlichen Schönheit und Eigenart, ihrer natür-

In diesem Kapitel sind Daten zu Umwelt, Natur und Landschaft, Luft, Wasser und Abfallwirtschaft dargestellt. Verwirklicht wurde das Kapitel in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Landesämtern (Amt für Landschaftsökologie, Amt für Naturparke, Amt für physikalische Chemie, Amt für Wasseranalysen, Amt für Abfallwirtschaft).

### Natura e paesaggio

I **piani paesaggistici** contengono - per i singoli territori comunali o per unità paesaggistiche intercomunali - la rappresentazione dello stato della natura e del paesaggio, la sua valutazione in base alle finalità di tutela della natura, conservazione del paesaggio ed idoneità ricreativa, nonché le misure di tutela, cura e sviluppo necessarie alla sua conservazione e al suo miglioramento. Essi sono strumenti di pianificazione mediante i quali vengono pure individuate le specifiche categorie di tutela:

I **Monumenti naturali** sono singoli elementi naturali, quali per es. alberi, cascate, formazioni glaciali, che per la loro particolarità o rarità o peculiarità ne risulta doverosa la conservazione nell'interesse pubblico.

I **Biotope** sono habitat naturali o seminaturali, che contribuiscono al mantenimento di associazioni biologiche rare, minacciate o particolarmente diversificate e alla conservazione di specie animali e vegetali nel loro sito naturale.

**Zone di tutela paesaggistica** sono aree modificate per intervento dell'uomo, che per la loro bellezza e singolarità paesaggistica, le loro risorse

lichen Ausstattung, ihres Erholungswertes oder ihrer Bedeutung für die ortstypische Siedlungsstruktur spezifischen Schutzbestimmungen unterliegen.

**Naturparke** sind repräsentative, großräumige Landschaftsbereiche mit erheblichem natürlichem, landschaftlichem oder wissenschaftlichem Wert, und somit zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Landschaft, zur wissenschaftlichen Forschung und zur Erziehung zu größerem Umweltbewusstsein besonders geeignet.

**Nationalparke** sind Gebiete, die aus einem oder mehreren Ökosystemen bestehen, sich durch eine völlige oder weitgehende Ursprünglichkeit auszeichnen und deren Schutz von nationaler oder internationaler Bedeutung ist.

## Luft

In Südtirol werden die **Konzentrationen der Luftschadstoffe** in zehn fixen Messstationen erhoben: Vier befinden sich in Bozen, je eine in Meran, Brixen, Bruneck, Sterzing, Latsch und am Rittner Horn.

Die Tabellen 2.3 bis 2.7 zeigen die höchsten Stundenmittelwerte sowie deren Mittelwert, bezogen auf einen Monat, und die Anzahl der Überschreitungen der Warnstufe in der Bezugsperiode.

Gültige Gesetzgebung: Das Ministerialdekret vom 2. April 2002 Nr. 60 übernimmt die EU Richtlinien 99/30/CE und 00/69/CE und fixiert die Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Kohlenstoffmonoxid (CO), Staub PM10 und Benzen, sowie die EU Richtlinie 02/03/CE bezüglich Ozon (O<sub>3</sub>). Auf Landesebene ist eine Durchführungsverordnung zur Luftqualität in Ausarbeitung. In der Folge sind einige neue Grenzwerte angegeben.

Schadstoff	Warnstufe	Alarmstufe
Stickstoffdioxid	200 µg/m <sup>3</sup> (a)	400 µg/m <sup>3</sup> (b)
Kohlenmonoxid	15 mg/m <sup>3</sup> (a)	30 mg/m <sup>3</sup> (b)
Ozon	180 µg/m <sup>3</sup> (a)	240 µg/m <sup>3</sup> (b)
PM10	65 µg/m <sup>3</sup> (d)	-

(a) Stundenmittelwert

(b) 3-Stundenmittelwert

(c) Jahresmittelwert

(d) 24-Stundenmittelwert (Limit gültig für das Jahr 2002)

naturali, il loro valore ricreativo o la loro importanza per la tipica struttura insediativa locale sono sottoposte a vincoli specifici.

I **Parchi naturali** sono zone rappresentative di grandi dimensioni, che presentano un notevole valore naturale, paesaggistico e scientifico; per questo sono particolarmente indicati per la conservazione del patrimonio biologico e del paesaggio, come pure per la ricerca scientifica e per l'educazione ambientale.

I **Parchi nazionali** sono territori costituiti da uno o più ecosistemi, che si distinguono per la loro completa o prevalente integrità, la cui tutela riveste importanza a livello nazionale o internazionale.

## Aria

In Alto Adige la **concentrazione di sostanze inquinanti nell'aria** viene misurata per mezzo di dieci stazioni fisse: quattro si trovano a Bolzano e una ciascuna a Merano, Bressanone, Brunico, Vipiteno, Laces e sul Corno del Renon.

Le tabelle dalla 2.3 alla 2.7 contengono i valori medi massimi, la media delle concentrazioni medie orarie riportata a mese ed il numero di superamenti nel periodo considerato.

Normativa vigente: il Decreto Ministeriale del 2 aprile 2002 n. 60 recepisce le direttive europee 99/30/CE e 00/69/CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi al biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), al monossido di carbonio (CO), alle polveri PM10 ed al benzene, ed anche la direttiva 02/03/CE riguardo all'ozono (O<sub>3</sub>). Un regolamento provinciale sulla qualità dell'aria è in fase di elaborazione. Di seguito sono riportati i valori limite.

Inquinante	Livello di attenzione	Livello di allarme
Biossido di azoto	200 µg/m <sup>3</sup> (a)	400 µg/m <sup>3</sup> (b)
Monossido di carbonio	15 mg/m <sup>3</sup> (a)	30 mg/m <sup>3</sup> (b)
Ozono	180 µg/m <sup>3</sup> (a)	240 µg/m <sup>3</sup> (b)
PM10	65 µg/m <sup>3</sup> (d)	-

(a) Media oraria

(b) Media di 3 ore

(c) Media annuale

(d) Media delle 24 ore (limite valido per l'anno 2002)

## Wasser

Die **Wasserqualität der Fließgewässer** in Südtirol wird über fixe Mess-Stationen erhoben; der Zustand der Badeseen wird durch regelmäßige, über das Jahr verteilte Proben, überprüft.

Parameter zur Beurteilung der Wasserqualität sind:

- mg O<sub>2</sub>/l - Menge an gelöstem Sauerstoff in mg pro Liter Wasser.
- **BSB** (Biologischer Sauerstoffbedarf) - gibt die Menge an gelöstem Sauerstoff an, die zum biologischen Abbau von organischen Stoffen im Abwasser benötigt wird.
- **CSB** (Chemischer Sauerstoffbedarf) - gibt die Menge an gelöstem Sauerstoff an, die zur völligen Oxidation der im Abwasser enthaltenen oxidierbaren Stoffe benötigt wird.
- **Ammonium** - Schadstoff, der im Wesentlichen aus häuslichen Abwässern und Tierhaltungsbetrieben stammt.
- **Escherichia Coli** - Wichtigster mikrobiologischer Parameter für den Verschmutzungsgrad durch häusliche Abwässer und Tierhaltungsbetriebe.

## Abfall

**Hausmüll:** Feste Abfälle, die im Rahmen eines Haushalts anfallen; Entsorgung durch die Gemeinde.

**Sperrmüll:** Abfälle einer gewissen Größe und Sperrigkeit (Masse), die nicht durch ortsübliche Hausmüllsysteme entsorgt werden; Entsorgung durch die Gemeinde.

**Gewerbeabfälle oder Sonderabfälle:** Feste, schlammige oder flüssige Abfälle mit besonderen Eigenschaften bezüglich Menge, Art und Zusammensetzung, deren Entsorgung besonders schwierig ist und die vorwiegend betrieblicher Herkunft sind.

**Klärschlamm:** Rückstände aus Kläranlagen; sie sind als Sonderabfälle zu betrachten.

**Einwohnergleichwerte (EWG):** Einwohner und anwesende Touristen eines bestimmten Gebietes.

## Acqua

La **qualità dei corsi d'acqua** in Alto Adige viene rilevata attraverso una rete di stazioni fisse; la condizione delle acque lacustri viene controllata per mezzo di analisi periodiche distribuite nel corso dell'anno.

I parametri identificativi della qualità dell'acqua sono:

- mg O<sub>2</sub>/l - quantità di ossigeno disciolto misurata in mg per litro d'acqua.
- **BOD** (fabbisogno biochimico di ossigeno) - indica la quantità di ossigeno disciolto necessaria per degradare biologicamente le sostanze organiche presenti nell'acqua.
- **COD** (fabbisogno chimico di ossigeno) - indica la quantità di ossigeno disciolto necessaria per l'ossidazione chimica delle sostanze ossidabili presenti nell'acqua.
- **Ammonio** - inquinante proveniente per lo più dagli scarichi domestici e dai liquami delle aziende zootecniche.
- **Escherichia Coli** - principale parametro microbiologico indicante il grado di inquinamento di origine antropica o zootecnica.

## Rifiuti

**Rifiuti solidi urbani:** tutti i rifiuti provenienti da abitazioni civili; lo smaltimento è a carico dei Comuni.

**Rifiuti ingombranti:** rifiuti di una certa dimensione e di un certo peso, che non vengono smaltiti con i consueti sistemi locali; lo smaltimento è a carico dei Comuni.

**Rifiuti industriali o speciali:** rifiuti solidi, fangosi e liquidi con particolari caratteristiche riguardo a quantità, qualità e composizione, il cui smaltimento è particolarmente problematico e la cui provenienza è per lo più di origine industriale.

**Fango da depurazione:** residui derivanti dalla depurazione delle acque reflue; sono da considerare come rifiuti speciali.

**Abitanti equivalenti:** somma degli abitanti e dei turisti presenti su un determinato territorio.

### **Umweltsiegel**

Die Daten zum Thema Umweltschutz und Einkaufsverhalten beziehen sich auf die Umfrage „Umweltsiegel“, die vom ASTAT im April 2003 durchgeführt wurde. Im Rahmen dieser Umfrage wurden 653 Personen mit einem Mindestalter von 18 Jahren befragt.

### **Marchio ecologico**

I dati relativi alla difesa dell'ambiente ed all'abitudine agli acquisti derivano dalla indagine "Marchio ecologico" condotta dall'ASTAT nell'aprile 2003. Nell'ambito di questa indagine sono stati intervistati 653 persone di almeno 18 anni.

Tab. 2.1

**Natur- und Landschaftsschutzgebiete**

Stand am 31.12.2002

**Territori sotto tutela della natura e del paesaggio**

Situazione al 31.12.2002

SCHUTZKATEGORIE	N	Fläche Superficie ha	Prozent. Anteil an der Gesamtfläche Südtirols Percentuale della superficie provinciale	CATEGORIA DI TUTELA
Naturdenkmäler	1.069			Monumenti naturali
Biotope	184	2.656	0,4	Biotopi
Naturparke	7	125.162	16,9	Parchi naturali
Nationalpark Stilfser Joch	1	53.447	7,2	Parco Nazionale dello Stelvio
Landschaftsschutzgebiete (a)	....	110.299	14,9	Zone di tutela paesaggistica (a)
<b>Insgesamt</b>		<b>291.564</b>	<b>39,4</b>	<b>Totale</b>

(a) Mit speziellen Landschaftsschutzaufgaben versehene Flächen in den 106 gemeindlichen und 7 übergemeindlichen Landschaftsschutzplänen  
Superfici con specifici vincoli paesaggistici nei 106 piani paesaggistici comunali e 7 intercomunali

Quelle: Landesabteilung Natur und Landschaft

Fonte: Ripartizione provinciale natura e paesaggio

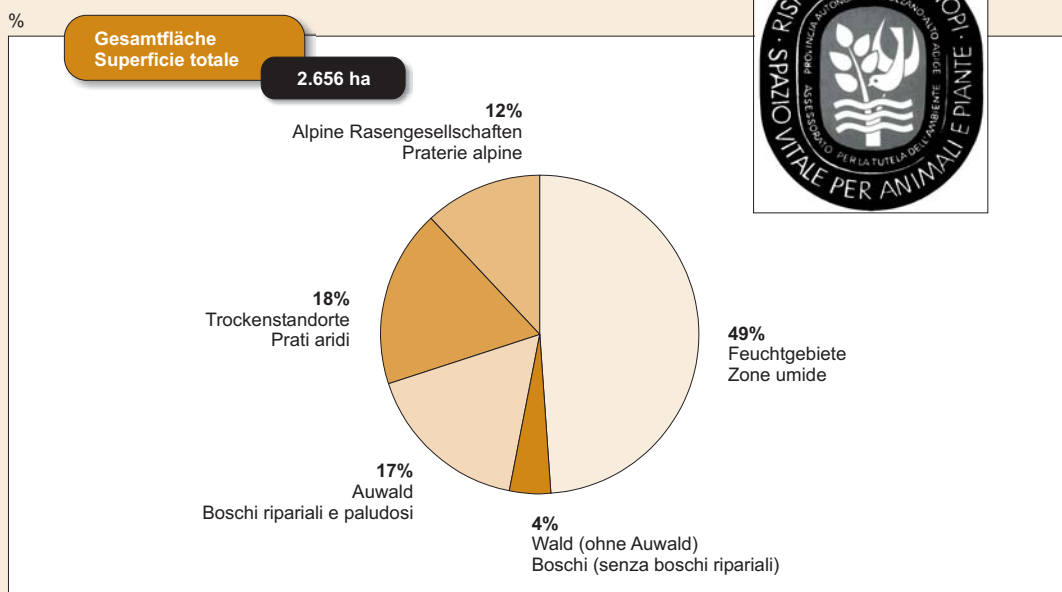
Graf 2.a

**Biotopflächen nach Biotoptypen - 2002**

Stand am 31.12.

**Superficie dei biotopi per tipo di biotopo - 2002**

Situazione al 31.12.



astat LANDESINSTITUT FÜR STATISTIK - Bozen ■ ISTITUTO PROVINCIALE DI STATISTICA - Bolzano

2003-SR

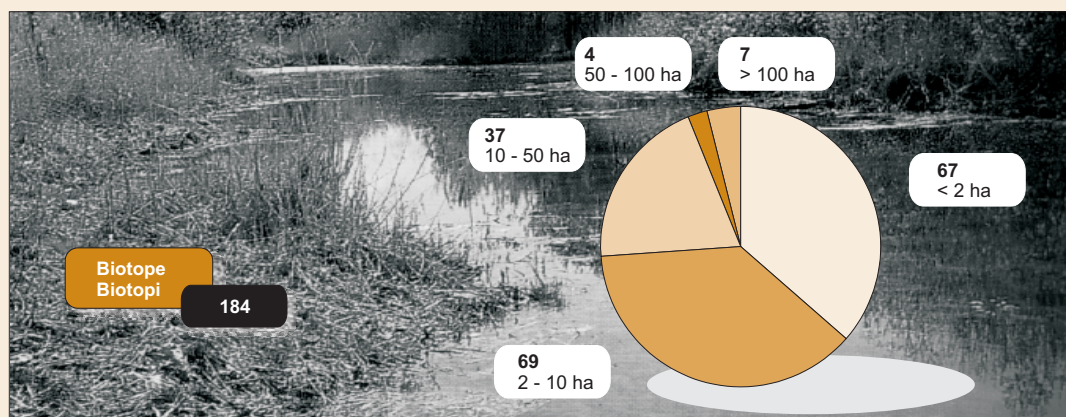
Graf. 2.b

**Biotope nach Größenklassen - 2002**

Stand am 31.12.

**Biotopi per classi di superficie - 2002**

Situazione al 31.12.



astat LANDESINSTITUT FÜR STATISTIK - Bozen ■ ISTITUTO PROVINCIALE DI STATISTICA - Bolzano

2003-SR

Tab. 2.2

**Fläche der Naturparke**

Stand am 31.12.2002

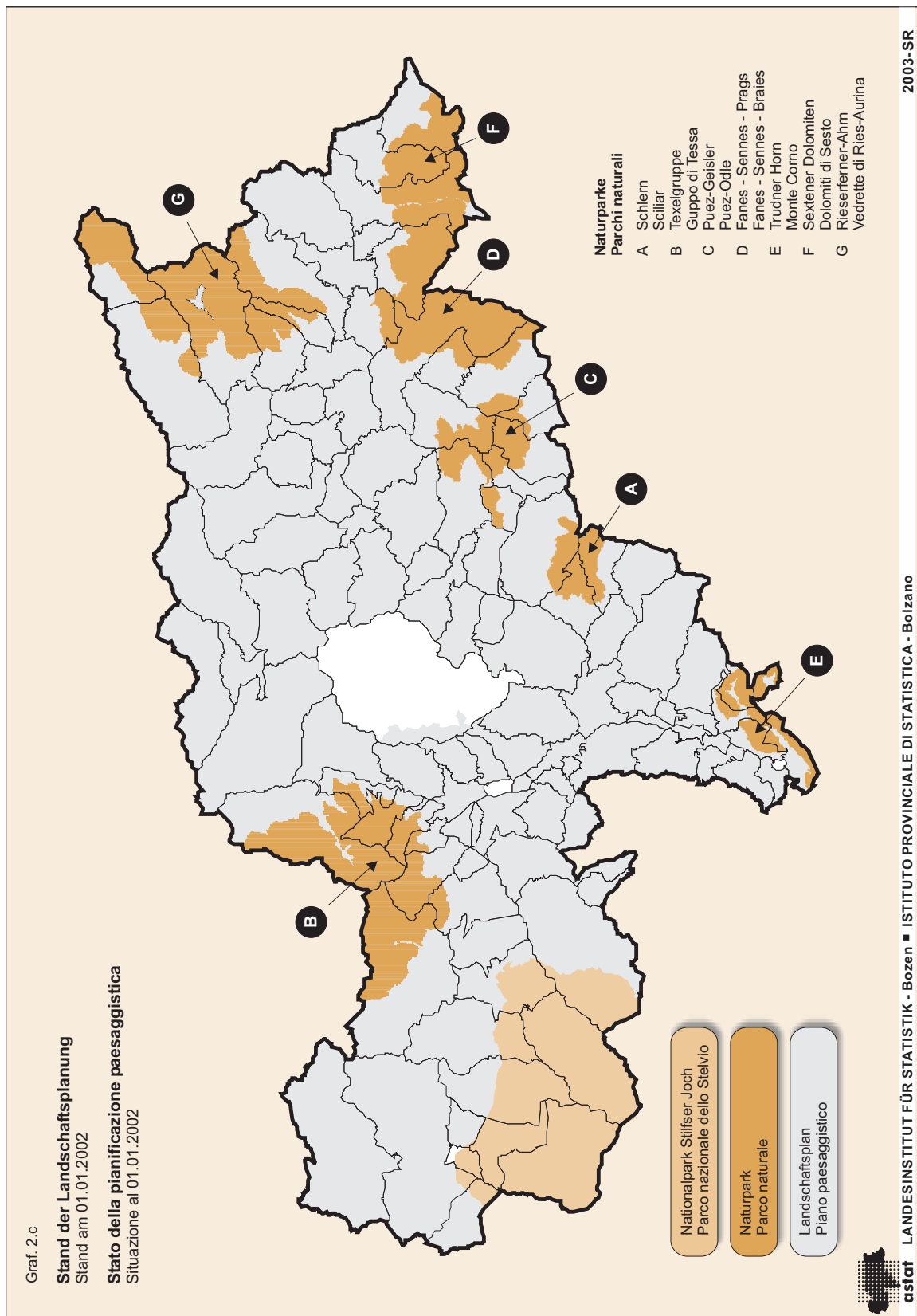
**Superficie dei parchi naturali**

Situazione al 31.12.2002

SCHUTZKATEGORIE	Fläche Superficie ha	ISTAT-Schlüssel der jeweiligen Gemeinden Codice ISTAT dei Comuni interessati	CATEGORIA DI TUTELA
<b>Nationalpark Stilfser Joch</b>	<b>53.447</b>	036-037-042-046-049-067-093-095-103-104	<b>Parco Nazionale dello Stelvio</b>
		(a) 7,2%	
<b>Naturparke</b>			<b>Parchi naturali</b>
Schlern	5.850	019-031-100	Sciliar
Texelgruppe	33.430	038-054-056-062-073-083-091-101	Gruppo di Tessa
Puez-Geisler	10.196	006-026-033-061-082-085-089	Puez-Odle
Fanes-Sennes-Prags	25.680	006-009-028-047-106-117	Fanes-Sennes-Braies
Trudner Horn	6.866	003-029-053-076-102	Monteorno
Sextener Dolomiten	11.635	028-077-092	Dolomiti di Sesto
Rieserferner-Ahrn	31.505	017-034-063-068-071-108	Vedrette di Ries-Aurina
<b>Insgesamt</b>	<b>125.162</b>	(a) 16,9%	<b>Totale</b>

 (a) Prozentueller Anteil an der Gesamtfläche Südtirols  
 Percentuale della superficie provinciale

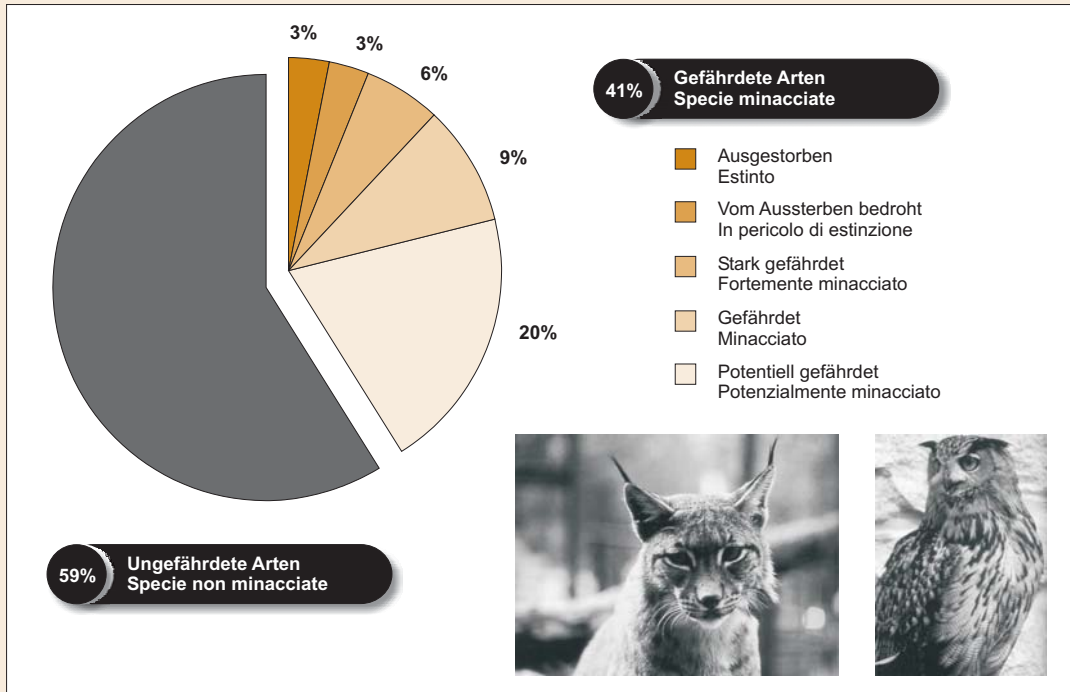
 Quelle: Landesamt für Landschaftsökologie und Landesamt für Naturparke  
 Fonte: Ufficio provinciale ecologia del paesaggio e Ufficio provinciale parchi naturali



Graf. 2.d

**Gefährdungssituation der Tierwelt Südtirols - 1994**

**Situazione di minaccia della fauna dell'Alto Adige - 1994**



Quelle: Landesamt für Landschaftsökologie

Fonte: Ufficio provinciale ecologia del paesaggio



Tab. 2.3

**Benzolkonzentration (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002****Concentrazione di benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

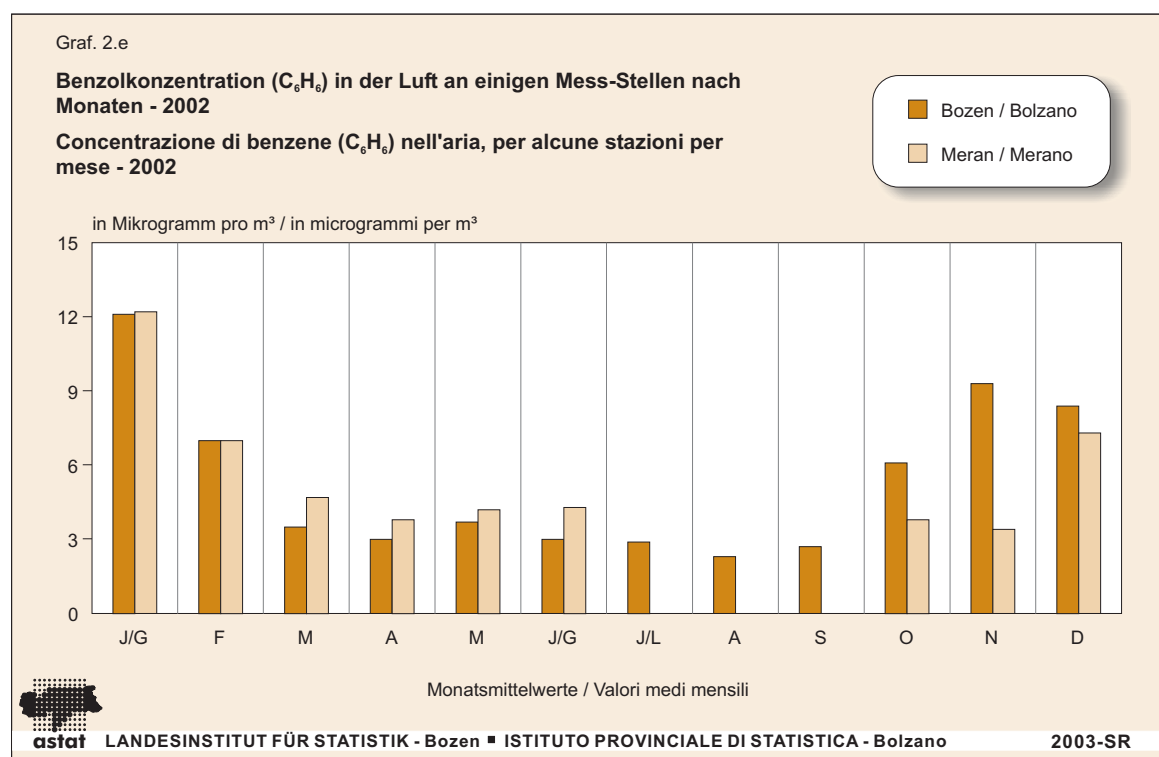
MESS-STELLE STAZIONE		J / G	F	M	A	M	J / G	J / L	A	S	O	N	D	2002	2001	2000
Mikrogramm pro Kubikmeter / Microgrammi per metro cubo																
Bozen 4 (a)	(b)	8,97	4,10	2,31	1,70	1,54	1,37	1,19	1,14	1,87	3,37	..	4,14	<b>2,4</b>	3,0	5,6
Bolzano 4 (a)	Max	12,59	8,67	3,71	2,85	2,49	1,84	1,95	1,56	2,93	5,73	5,25	6,82	<b>12,59</b>	....	....
Bozen 5 (a)	(b)	15,20	9,80	4,77	4,28	5,82	4,65	4,55	3,48	3,54	8,73	9,29	12,69	<b>7,3</b>	8,5	11,6
Bolzano 5 (a)	Max	24,57	17,23	10,12	7,33	12,62	8,00	6,73	5,88	6,64	13,24	15,53	21,17	<b>24,57</b>	....	....
Meran	(b)	12,21	6,99	4,69	3,84	4,24	4,31	..	..	..	3,76	3,41	7,25	<b>5,6</b>	3,8	....
Merano	Max	22,08	13,86	6,84	5,24	6,26	5,36	..	..	2,38	5,77	10,63	21,83	<b>22,08</b>	....	....

(a) Bozen 4 = C.-Augusta-Str. - Bozen 5 = Hadrianplatz  
Bolzano 4 = via Claudia Augusta - Bolzano 5 = piazza Adriano

(b) Mittelwert der 24-Stunden-Mittelwerte der Konzentration bezogen auf einen Monat (oder auf ein Jahr); Qualitätsziel = 5 µg/m<sup>3</sup> als Jahresmittelwert  
Media delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un mese (o di un anno); obiettivo di qualità = 5 µg/m<sup>3</sup> in media annua

Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie

Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica



Tab. 2.4

**Konzentration von Feinstaub PM10 (a) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002****Concentrazione di polveri sottili PM10 (a) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

MESS-STELLE STAZIONE	J / G	F	M	A	M	J / G	J / L	A	S	O	N	D	2002	2001	2000	
Mikrogramm pro Kubikmeter / Microgrammi per metro cubo																
Bozen 2 (b)	(c)	51,1	49,0	29,7	..	30,0	..	16,3	..	17,3	34,7	32,6	53,2	<b>32,3</b>	34,6	....
Bolzano 2 (b)	Max	101	105	59	64	64	31	32	22	56	67	69	89	<b>101</b>	....	....
	N (d)	8	6	-	-	-	-	-	-	-	1	2	10	<b>27</b>	....	....
Bozen 4 (b)	(c)	84,3	61,4	39,5	30,7	13,6	28,6	25,0	21,6	25,3	39,8	..	47,6	<b>37,5</b>	43,8	....
Bolzano 4 (b)	Max	131	122	89	64	39	58	51	44	76	65	37	92	<b>131</b>	....	....
	N (d)	20	10	2	-	-	-	-	-	1	-	-	6	<b>39</b>	....	....
Bozen 5 (b)	(c)	61,4	47,9	..	25,7	22,9	23,6	17,3	12,0	19,4	32,7	30,2	52,0	<b>31,2</b>	28,6	....
Bolzano 5 (b)	Max	108	98	59	58	53	47	43	26	50	56	59	78	<b>108</b>	....	....
	N (d)	13	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	<b>27</b>	....	....
Meran	(c)	66,2	52,5	32,1	25,5	21,8	26,8	19,5	16,5	19,3	25,7	9,6	36,8	<b>29,4</b>	31,4	....
Merano	Max	124	102	65	51	42	49	36	34	39	44	..	84	<b>124</b>	....	....
	N (d)	14	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	<b>26</b>	....	....
Brixen	(c)	72,6	50,5	30,5	27,0	26,5	33,9	20,6	22,6	..	..	..	..	....	29,9	....
Bressanone	Max	112	80	68	66	54	81	48	78	59	71	..	..	<b>112</b>	....	....
	N (d)	17	7	1	1	-	1	-	1	-	1	-	-	<b>29</b>	....	....
Bruneck	(c)	47,7	23,3	14,1	12,9	12,0	13,1	10,2	7,2	..	..	24,4	44,9	<b>20,0</b>	22,0	....
Brunico	Max	100	58	35	35	30	32	24	20	31	48	43	71	<b>100</b>	....	....
	N (d)	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	<b>9</b>	....	....
Sterzing	(c)	30,9	..	20,8	19,1	17,2	9,1	16,0	15,5	..	25,5	22,6	39,3	<b>21,6</b>	....	....
Vipiteno	Max	70	57	55	51	40	27	46	34	45	57	44	79	<b>79</b>	....	....
	N (d)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<b>4</b>	....	....

(a) Teilchengröße mit Durchmesser kleiner als 10 µm  
Frazione di polvere con diametro inferiore a 10 µm

(b) Bozen 2 = Verdiplatz - Bozen 4 = C.-Augusta-Str. - Bozen 5 = Hadrianplatz  
Bolzano 2 = piazza Verdi - Bolzano 4 = via Claudia Augusta - Bolzano 5 = piazza Adriano

(c) Mittelwert der 24-Stunden-Mittelwerte der Konzentration bezogen auf einen Monat (oder auf ein Jahr)  
Media delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un mese (o di un anno)

(d) Anzahl der Überschreitungen der Warnstufe in der Bezugsperiode  
Numero dei superamenti della soglia di attenzione nel periodo considerato

Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie

Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica

Tab. 2.5

**Stickstoffdioxidkonzentration (NO<sub>2</sub>) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002****Concentrazione di biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

MESS-STELLE STAZIONE		J / G	F	M	A	M	J / G	J / L	A	S	O	N	D	2002	2001	2000
Mikrogramm pro Kubikmeter / Microgrammi per metro cubo																
Bozen 1 (a)	(b)	70,2	55,1	42,0	27,4	25,3	24,1	22,1	17,9	16,7	37,4	24,1	33,4	<b>33,2</b>	....	....
Bolzano 1 (a)	Max	149,0	105,1	114,6	99,3	89,8	74,5	72,6	59,2	135,6	..	120,3	76,4	<b>149,0</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bozen 2 (a)	(b)	84,8	68,1	55,1	45,9	48,0	..	37,0	36,9	43,6	49,9	43,4	43,9	<b>50,4</b>	53,4	....
Bolzano 2 (a)	Max	201,0	141,0	136,0	120,3	128,0	..	105,1	91,7	117,0	108,9	105,1	89,8	<b>201,0</b>	....	....
	N (c)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	....	....
Bozen 4 (a)	(b)	68,7	..	41,6	34,6	45,9	39,8	35,5	32,1	41,2	48,5	..	42,3	<b>43,0</b>	40,5	48,8
Bolzano 4 (a)	Max	162,4	..	147,0	97,4	118,4	116,5	105,1	78,3	105,0	89,8	..	80,2	<b>162,4</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bozen 5 (a)	(b)	81,1	70,5	62,7	58,9	61,0	58,6	53,1	48,6	52,0	51,6	52,7	56,1	<b>59,0</b>	57,5	50,7
Bolzano 5 (a)	Max	201,0	124,2	139,4	124,2	129,9	150,9	145,2	118,4	124,2	101,2	116,5	105,1	<b>201,0</b>	....	....
	N (c)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	....	....
Meran	(b)	70,4	47,6	27,5	34,0	27,6	28,8	24,8	24,8	29,9	36,7	36,1	39,2	<b>36,4</b>	25,6	37,3
Merano	Max	170,0	105,0	82,1	137,5	70,7	76,4	74,5	68,8	82,1	82,0	110,8	74,5	<b>170,0</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Brixen	(b)	65,0	36,3	30,8	20,9	27,6	25,0	21,4	21,1	..	..	37,0	36,0	<b>32,2</b>	28,5	30,6
Bressanone	Max	154,7	86,0	107,0	89,8	112,7	99,0	84,0	97,4	..	..	95,5	86,0	<b>154,7</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bruneck	(b)	45,2	32,8	23,8	16,0	17,0	13,1	14,9	13,0	..	24,7	26,1	29,4	<b>22,7</b>	17,3	38,5
Brunico	Max	89,8	76,4	70,7	76,4	70,7	53,5	55,4	45,8	..	76,4	76,4	80,2	<b>89,8</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Sterzing	(b)	53,1	..	35,4	27,0	28,9	27,8	29,4	25,0	..	34,0	30,1	33,3	<b>32,3</b>	32,6	34,5
Vipiteno	Max	99,3	..	107,0	91,7	101,2	99,3	105,1	87,9	..	82,1	82,1	72,6	<b>107,0</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Ritten	(b)	1,6	3,7	4,4	-	0,6	-	1,3	1,9	2,1	4,4	3,8	2,5	<b>2,2</b>	2,1	1,9
Renon	Max	19,1	38,2	21,0	1,9	7,6	4,0	5,7	7,6	11,5	19,1	24,8	17,2	<b>38,2</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Latsch	(b)	26,4	16,9	9,0	4,1	8,6	6,6	5,6	4,6	..	15,6	15,3	20,8	<b>11,8</b>	10,1	....
Laces	Max	72,6	55,0	50,0	42,0	45,8	32,5	32,5	24,8	..	70,7	49,7	84,0	<b>84,0</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....

(a) Bozen 1 = Amba-Alagi-Str. - Bozen 2 = Verdiplatz - Bozen 4 = C.-Augusta-Str. - Bozen 5 = Hadrianplatz  
 Bolzano 1 = via Amba Alagi - Bolzano 2 = piazza Verdi - Bolzano 4 = via Claudia Augusta - Bolzano 5 = piazza Adriano

(b) Mittelwert der 24-Stunden-Mittelwerte der Konzentration bezogen auf einen Monat (oder auf ein Jahr)  
 Media delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un mese (o di un anno)

(c) Anzahl der Überschreitungen der Warnstufe in der Bezugsperiode  
 Numero dei superamenti della soglia di attenzione nel periodo considerato

Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie

Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica

Tab. 2.6

**Kohlenmonoxidkonzentration (CO) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002****Concentrazione di monossido di carbonio (CO) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

MESS-STELLE STAZIONE		J / G	F	M	A	M	J / G	J / L	A	S	O	N	D	2002	2001	2000
Milligramm pro Kubikmeter / Milligrammi per metro cubo																
Bozen 1 (a)	(b)	1,7	1,0	0,5	0,4	..	0,1	0,2	0,1	0,3	0,8	0,9	1,2	<b>0,7</b>	0,6	....
Bolzano 1 (a)	Max	4,5	2,8	1,8	1,2	..	0,7	1,1	0,8	1,2	2,5	2,7	2,6	<b>4,5</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bozen 2 (a)	(b)	2,2	1,5	1,0	0,8	0,5	..	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	1,2	<b>1,0</b>	1,0	1,2
Bolzano 2 (a)	Max	7,8	5,3	5,3	6,6	2,8	..	1,5	1,3	1,9	2,9	2,8	3,0	<b>7,8</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bozen 4 (a)	(b)	2,2	1,3	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	1,0	..	1,9	<b>1,0</b>	0,8	....
Bolzano 4 (a)	Max	6,4	4,6	3,5	2,3	2,0	2,0	1,4	1,2	2,3	2,8	..	4,9	<b>6,4</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bozen 5 (a)	(b)	2,9	2,0	1,1	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	1,0	1,6	1,9	2,6	<b>1,5</b>	1,7	2,0
Bolzano 5 (a)	Max	10,1	8,7	6,1	6,8	5,0	4,5	3,6	3,3	5,4	5,9	6,9	8,5	<b>10,1</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Meran	(b)	2,5	1,5	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	..	0,9	1,4	1,6	<b>1,0</b>	1,1	1,4
Merano	Max	8,4	5,5	5,7	2,8	2,5	1,9	1,4	1,8	..	4,3	5,9	5,9	<b>8,4</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Brixen	(b)	1,6	0,9	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	..	..	1,0	0,8	<b>0,7</b>	0,6	0,7
Bressanone	Max	6,1	4,1	2,3	0,9	1,9	0,8	0,7	0,7	..	..	4,1	2,9	<b>6,1</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bruneck	(b)	0,9	0,5	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	..	0,5	0,8	1,5	<b>0,5</b>	0,6	1,3
Brunico	Max	2,6	2,0	1,6	2,5	0,9	0,6	0,6	1,1	..	2,6	2,6	4,6	<b>4,6</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Sterzing	(b)	1,0	..	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	..	0,4	0,5	0,9	<b>0,5</b>	0,6	0,7
Vipiteno	Max	6,3	..	1,8	1,5	1,8	1,1	0,7	0,6	..	2,2	2,5	3,6	<b>6,3</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....

(a) Bozen 1 = Amba-Alagi-Str. - Bozen 2 = Verdiplatz - Bozen 4 = C.-Augusta-Str. - Bozen 5 = Hadrianplatz  
 Bolzano 1 = via Amba Alagi - Bolzano 2 = piazza Verdi - Bolzano 4 = via Claudia Augusta - Bolzano 5 = piazza Adriano

(b) Mittelwert der 24-Stunden-Mittelwerte der Konzentration bezogen auf einen Monat (oder auf ein Jahr)  
 Media delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un mese (o di un anno)

(c) Anzahl der Überschreitungen der Warnstufe in der Bezugsperiode  
 Numero dei superamenti della soglia di attenzione nel periodo considerato

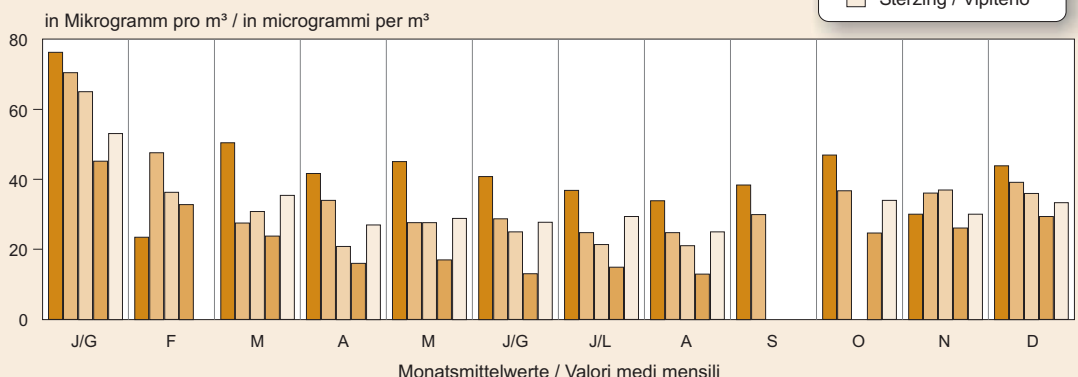
Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie

Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica

Graf. 2.f

**Stickstoffdioxidkonzentration (NO<sub>2</sub>) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002**  
**Concentrazione di biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

- Bozen / Bolzano (a)
- Meran / Merano
- Brixen / Bressanone
- Bruneck / Brunico
- Sterzing / Vipiteno



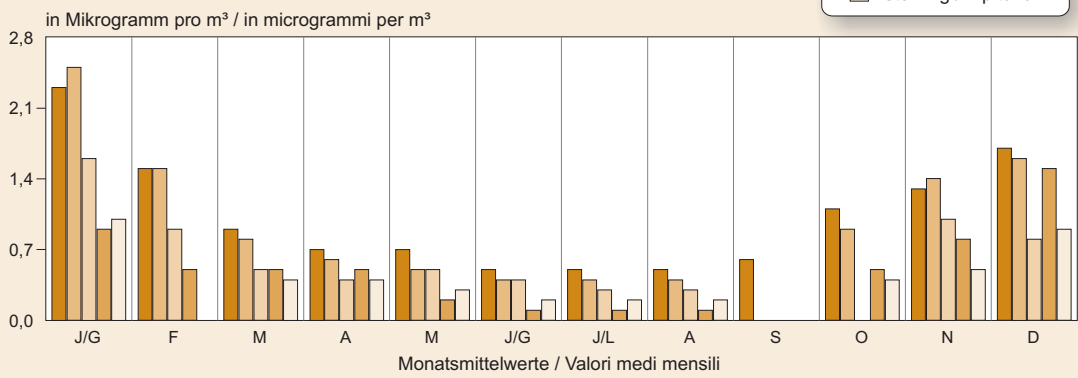
(a) Für Bozen wurden die Durchschnittswerte von zwei oder mehr Mess-Stellen verwendet  
 I valori per Bolzano risultano come medie dei valori di due o più stazioni



Graf. 2.g

**Kohlenmonoxidkonzentration (CO) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002**  
**Concentrazione di monossido di carbonio (CO) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

- Bozen / Bolzano (a)
- Meran / Merano
- Brixen / Bressanone
- Bruneck / Brunico
- Sterzing / Vipiteno



(a) Für Bozen wurden die Durchschnittswerte von zwei oder mehr Mess-Stellen verwendet  
 I valori per Bolzano risultano come medie dei valori di due o più stazioni



Tab. 2.7

**Ozonkonzentration (O<sub>3</sub>) in der Luft an einigen Mess-Stellen nach Monaten - 2002****Concentrazione di ozono (O<sub>3</sub>) nell'aria, per alcune stazioni per mese - 2002**

MESS-STELLE STAZIONE		J / G	F	M	A	M	J / G	J / L	A	S	O	N	D	2002	2001	2000
Mikrogramm pro Kubikmeter / Microgrammi per metro cubo																
Bozen 1 (a)	(b)	7,0	13,3	39,7	55,6	54,6	66,0	60,3	54,5	35,1	12,6	6,0	9,5	<b>34,0</b>	37,3	38,7
Bolzano 1 (a)	Max	76,0	83,6	99,5	119,4	167,2	149,3	159,2	125,4	107,5	77,6	53,7	39,8	<b>167,2</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Meran	(b)	8,6	16,0	35,0	47,9	41,2	53,8	51,0	43,4	24,7	11,1	5,1	3,5	<b>28,2</b>	22,6	14,2
Merano	Max	65,7	77,6	109,0	107,0	145,3	157,2	135,3	117,4	83,6	79,6	62,0	53,7	<b>157,2</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Brixen	(b)	4,6	13,0	28,6	52,9	37,4	53,8	48,4	40,9	..	..	3,1	6,0	<b>27,2</b>	27,7	24,7
Bressanone	Max	57,7	77,6	107,5	115,4	145,3	135,3	135,3	129,4	..	..	76,0	51,7	<b>145,3</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Bruneck	(b)	7,3	19,4	35,7	58,3	48,6	53,8	47,3	39,8	..	10,2	5,5	2,2	<b>30,2</b>	33,6	14,4
Brunico	Max	59,7	79,6	103,5	113,4	131,3	123,4	121,4	113,4	..	67,7	61,7	33,8	<b>131,3</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Sterzing	(b)	14,5	..	38,8	52,5	44,8	53,2	45,4	41,7	..	18,8	17,3	8,6	<b>32,9</b>	32,6	30,6
Vipiteno	Max	79,6	..	105,5	115,4	135,3	131,3	123,4	109,5	..	85,6	78,0	61,7	<b>135,3</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....
Ritten	(b)	62,5	57,1	90,5	99,8	100,5	111,4	102,1	96,7	86,1	77,8	70,3	68,4	<b>85,4</b>	83,5	88,3
Renon	Max	77,6	73,6	127,4	135,3	179,1	185,1	163,2	143,3	129,4	105,5	96,0	90,0	<b>185,1</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	<b>1</b>	....	....
Latsch	(b)	8,9	20,4	42,5	59,6	43,8	49,5	47,2	41,8	..	22,3	20,6	8,0	<b>33,2</b>	37,1	39,7
Laces	Max	69,7	73,6	117,4	127,0	149,3	139,3	119,4	111,4	..	77,6	78,0	67,7	<b>149,3</b>	....	....
	N (c)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	....	....

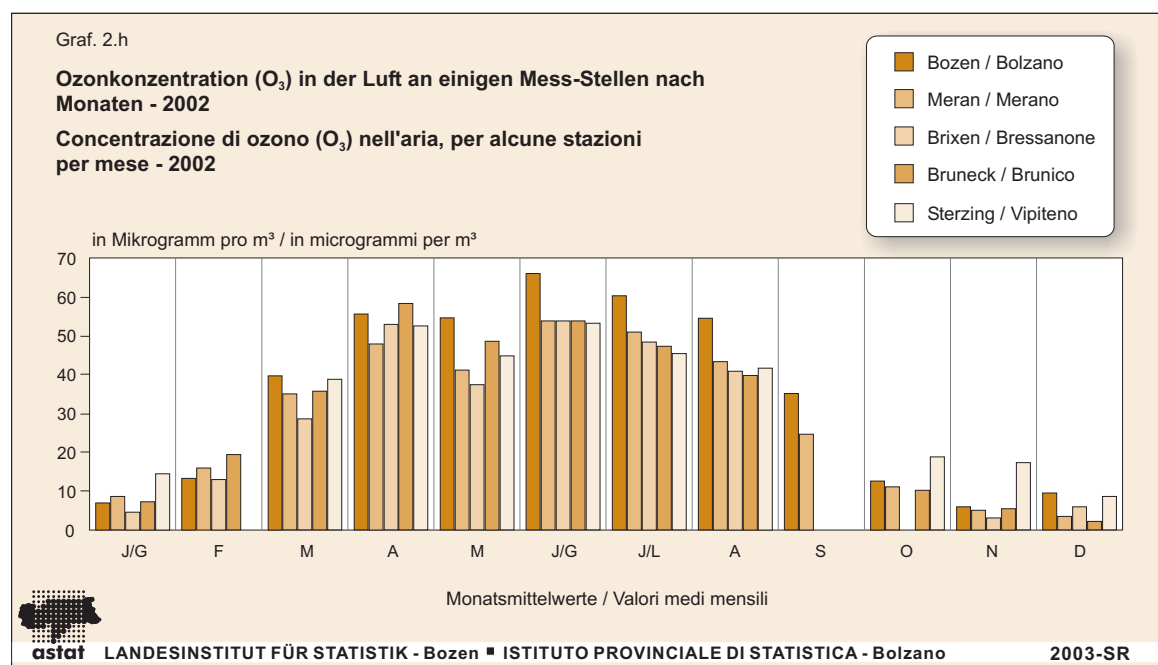
(a) Bozen 1 = Amba-Alagi-Str.  
Bolzano 1 = via Amba Alagi

(b) Mittelwert der 24-Stunden-Mittelwerte der Konzentration bezogen auf einen Monat (oder auf ein Jahr)  
Media delle concentrazioni medie di 24 ore rilevate nell'arco di un mese (o di un anno)

(c) Anzahl der Überschreitungen der Warnstufe in der Bezugsperiode  
Numero dei superamenti della soglia di attenzione nel periodo considerato

Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie

Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica



Tab. 2.8

## Qualitätsindikatoren einiger Oberflächengewässer nach Monaten - 2002

## Indicatori di qualità di alcune acque superficiali per mese - 2002

TAG DER ENTNAHME GIORNO DEL PRELIEVO	Gelöster Sauerstoff	BSB	Phosphor insgesamt	Ammonium	CSB	Kaliumpermanganat Verbrauch	Nitrate	Escherichia Coli
	Ossigeno disciolto	BOD	Fosforo totale	Ammonio	COD	Consumo di Permanganato	Nitrati	Escherichia Coli
	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l P	mg/l NH <sub>4</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	ufc/100ml

## Etsch auf der Töll / Adige a Tel

28.01.	12,7	2,4	0,16	0,14	1,27	4,70	2,4	2.200
25.02.	12,3	1,7	0,09	0,13	1,75	6,90	2,8	1.900
25.03.	12,9	5,5	..	0,18	2,01	7,90	2,3	2.600
22.04.	11,4	6,5	0,15	0,15	1,55	6,10	3,4	8.000
07.05.	11,3	2,5	..	0,13	1,76	6,95	3,2	2.100
10.06.	10,1	1,1	..	0,05	1,15	4,54	2,0	2.800
15.07.	10,3	1,0	..	0,06	1,89	7,47	1,5	2.200
05.08.	9,8	1,2	..	0,08	1,00	3,95	1,7	12.000
16.09.	11,1	3,1	0,05	0,08	0,76	3,00	1,9	6.000
08.10.	11,0	1,1	0,05	0,11	0,92	3,63	1,9	5.500
04.11.	11,7	1,8	0,05	0,07	1,98	7,80	2,2	5.400
02.12.	12,3	1,5	..	0,07	1,12	4,42	3,5	2.200

## Etsch bei Sigmundskron / Adige a Ponte Adige

28.01.	12,9	1,6	0,12	0,15	1,44	5,30	3,4	2.300
25.02.	12,0	0,8	0,03	0,11	0,88	3,48	4,3	1.800
25.03.	12,8	4,3	..	0,08	2,19	8,70	4,0	550
22.04.	11,4	5,4	0,08	0,06	1,49	5,90	4,6	6.500
07.05.	11,5	3,3	0,14	0,11	2,94	12,00	4,3	2.200
10.06.	11,0	3,1	..	0,12	1,44	5,70	2,5	5.000
15.07.	10,2	1,6	..	0,11	2,42	9,60	2,5	12.000
05.08.	9,8	2,0	0,07	0,09	1,14	4,50	2,1	6.000
16.09.	10,4	1,9	0,07	0,10	1,85	7,30	2,8	11.000
08.10.	10,6	1,0	..	0,05	1,14	4,50	2,6	2.400
04.11.	11,2	0,4	0,08	..	1,21	4,78	3,0	2.600
02.12.	11,4	1,8	0,22	0,07	2,27	8,90	4,8	2.600

## Etsch bei Branzoll, Pfattenbrücke / Adige a Bronzolo, ponte di Vadena

28.01.	12,3	3,0	0,05	0,26	1,46	5,80	4,4	1.500
25.02.	12,5	1,0	..	0,18	2,35	9,30	4,9	2.100
25.03.	13,1	7,7	0,05	0,25	1,93	7,60	4,2	400
22.04.	10,8	6,0	0,08	0,23	4,09	16,00	5,1	500
07.05.	11,3	3,1	0,10	0,16	5,00	20,00	4,2	600
10.06.	10,0	4,0	0,09	0,11	3,39	13,00	4,8	2.800
15.07.	10,4	4,6	..	0,15	2,83	11,00	3,6	4.200
05.08.	10,4	4,9	0,05	0,15	4,61	18,00	3,1	3.800
16.09.	9,2	2,0	0,05	0,12	1,90	7,50	3,7	2.500
08.10.	10,7	3,9	..	0,07	2,12	8,40	2,8	1.100
04.11.	11,4	2,0	..	0,05	2,46	9,70	3,2	1.400
02.12.	11,6	1,3	0,10	0,07	3,64	14,00	3,6	1.100

## Etsch bei Salurn / Adige a Salorno

29.01.	12,9	4,3	0,05	0,18	1,12	4,40	3,9	2.100
25.02.	12,0	1,0	..	0,17	0,95	3,75	5,0	1.600
25.03.	12,5	5,0	..	0,17	1,90	7,50	5,0	190
22.04.	11,1	6,0	0,08	0,08	3,55	14,00	4,7	1.000
07.05.	11,2	1,3	0,07	0,06	3,11	12,00	3,7	1.400
11.06.	11,0	3,1	0,41	0,04	1,03	4,07	2,7	200
15.07.	9,9	1,6	0,11	0,04	4,76	19,00	1,5	5.600
05.08.	9,9	2,7	0,04	0,08	2,15	8,50	2,6	3.400
16.09.	10,9	3,7	0,07	0,04	2,09	8,30	2,9	3.400
08.10.	10,2	1,0	0,07	0,04	0,98	3,87	2,7	1.200
05.11.	11,2	0,9	0,05	0,05	2,12	8,40	3,1	400
02.12.	12,1	0,9	0,06	0,04	1,84	7,30	3,8	1.400

Tab. 2.8 - Fortsetzung / Segue

## Qualitätsindikatoren einiger Oberflächengewässer nach Monaten - 2002

## Indicatori di qualità di alcune acque superficiali per mese - 2002

TAG DER ENTNAHME GIORNO DEL PRELIEVO	Gelöster Sauerstoff Ossigeno disciolto	BSB BOD	Phosphor insgesamt Fosforo totale	Ammonium Ammonio	CSB COD	Kaliumpermanganat Verbrauch Consumo di Permanganato	Nitrate Nitrati	Escherichia Coli Escherichia Coli
	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l P	mg/l NH <sub>4</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	ufc/100ml
Passer bei Meran / Passirio a Merano								
21.01.	13,9	1,8	..	0,22	0,51	2,01	3,7	3.900
25.02.	12,3	1,0	..	0,06	1,07	4,23	4,1	28
18.03.	12,1	2,1	..	0,06	0,71	2,80	3,9	240
23.04.	10,7	0,6	..	0,07	1,66	6,60	3,7	260
21.05.	11,4	1,1	..	0,08	0,69	2,73	2,1	1.400
11.06.	11,2	0,7	..	..	0,76	3,00	2,3	920
16.07.	9,8	1,3	..	0,05	2,05	8,10	1,8	960
06.08.	9,9	4,4	0,45	0,18	17,00	67,00	2,7	17.000
17.09.	10,9	2,1	..	0,05	2,05	8,10	2,3	3.800
09.10.	11,4	1,6	..	0,04	1,35	5,30	2,5	1.900
05.11.	12,1	2,5	..	0,04	1,52	6,00	2,6	400
03.12.	12,6	0,5	..	0,05	0,75	2,96	3,8	600
Eisack bei Bozen Süd / Isarco a Bolzano Sud								
28.01.	12,9	1,5	0,11	0,69	0,58	2,29	5,1	1.600
25.02.	13,2	1,9	0,05	0,24	1,47	5,80	5,1	500
24.03.	13,3	3,9	0,07	0,25	3,10	12,00	4,4	600
22.04.	11,0	10,6	0,28	0,09	6,85	27,00	4,4	250
09.05.	11,9	2,4	0,09	0,05	1,54	6,10	3,3	700
10.06.	8,9	8,9	1,26	0,15	2,70	11,00	2,7	1.000
15.07.	10,5	4,6	0,11	0,17	5,70	23,00	2,6	8.000
05.08.	9,7	9,0	0,08	0,09	6,44	25,00	1,9	2.700
16.09.	7,7	4,0	..	0,12	2,00	7,90	2,7	1.800
08.10.	10,2	4,0	0,15	0,02	2,24	8,90	2,7	1.600
04.11.	11,0	3,1	0,10	0,03	2,54	10,00	3,0	1.100
02.12.	11,8	2,9	0,15	..	1,78	7,00	3,4	1.200
Talfer bei Bozen / Talvera a Bolzano								
28.01.	13,3	1,0	..	0,55	0,58	2,29	4,9	170
25.02.	13,4	1,8	..	0,02	0,99	3,91	4,8	50
18.03.	12,2	1,3	..	0,02	1,09	4,31	3,4	270
23.04.	12,1	3,0	..	0,03	1,98	7,82	3,5	130
22.05.	12,0	1,8	..	0,03	0,64	2,53	2,5	530
11.06.	11,4	1,2	0,05	0,05	0,98	3,87	2,6	210
22.07.	10,3	0,7	..	..	0,73	2,88	2,4	720
05.08.	10,8	1,7	..	..	0,56	2,21	2,4	300
17.09.	11,2	0,9	..	..	0,72	2,84	2,1	510
10.10.	12,1	1,8	..	..	0,78	3,08	2,3	810
05.11.	12,3	1,1	..	..	0,83	3,28	2,3	700
03.12.	13,6	1,6	..	..	1,26	4,98	3,4	320
Rienz bei Welsberg / Rienza a Monguelfo								
22.01.	11,6	0,5	..	0,09	1,32	5,20	2,2	460
27.02.	11,7	1,5	..	..	0,97	3,83	2,2	960
18.03.	12,0	2,1	..	0,03	0,53	2,09	2,0	300
23.04.	11,9	7,0	..	..	1,80	7,10	2,7	920
14.05.	11,2	2,8	..	0,02	1,02	4,03	2,2	600
11.06.	10,9	2,1	..	..	1,81	7,10	2,1	480
16.07.	10,0	3,2	..	0,03	1,30	5,10	2,1	1.800
06.08.	9,7	3,7	..	0,04	3,10	12,00	2,0	7.000
17.09.	10,5	3,2	..	0,10	1,57	6,20	2,0	94
09.10.	10,7	4,6	0,05	0,10	1,57	6,20	1,9	220
05.11.	11,4	1,2	..	..	1,09	4,31	2,1	880
03.12.	11,4	0,7	..	0,02	1,92	7,60	2,4	460

Tab. 2.8 - Fortsetzung / Segue

**Qualitätsindikatoren einiger Oberflächengewässer nach Monaten - 2002****Indicatori di qualità di alcune acque superficiali per mese - 2002**

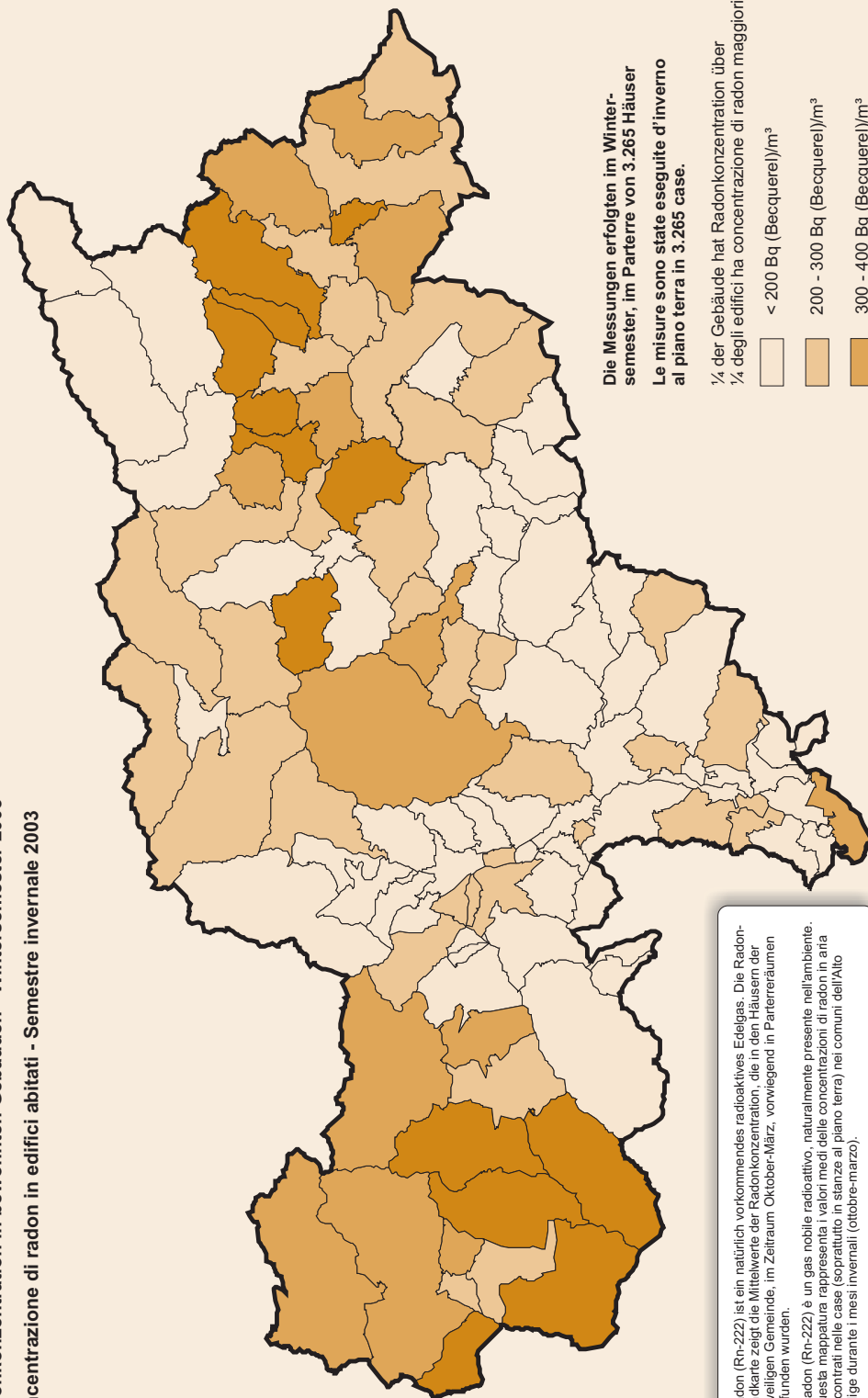
TAG DER ENTNAHME GIORNO DEL PRELIEVO	Gelöster Sauerstoff	BSB	Phosphor insgesamt	Ammonium	CSB	Kaliumpermanganat Verbrauch	Nitrate	Escherichia Coli
	Ossigeno disciolto	BOD	Fosforo totale	Ammonio	COD	Consumo di Permanganato	Nitrati	Escherichia Coli
	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l P	mg/l NH <sub>4</sub>	mg/l O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	mg/l NO <sub>3</sub>	ufc/100ml
Rienz bei Vintl / Rienza a Vandoies								
28.01.	12,6	0,8	..	0,03	1,54	6,10	3,4	220
27.02.	11,7	2,6	..	0,06	1,15	4,54	3,1	440
24.03.	13,4	2,9	..	0,01	2,52	8,80	3,8	88
22.04.	10,9	5,1	..	0,03	2,07	8,20	3,2	240
07.05.	10,8	3,1	0,07	0,08	4,17	16,00	3,0	240
10.06.	11,1	2,6	..	..	0,81	3,19	2,0	250
15.07.	9,8	1,3	0,23	0,03	3,26	13,00	2,2	2.200
05.08.	9,9	1,3	..	0,02	2,56	10,00	1,5	960
16.09.	11,3	3,3	..	0,03	1,11	4,38	2,2	360
08.10.	11,2	1,0	..	..	1,44	5,70	2,1	320
04.11.	11,8	0,9	..	..	2,54	10,00	2,5	420
02.12.	11,3	2,8	0,06	..	4,71	19,00	3,0	540
Ahr bei Stegen / Aurino a Stegona								
22.01.	12,4	1,2	..	0,04	1,05	4,15	2,7	220
27.02.	11,6	2,6	..	0,02	0,74	2,92	2,1	160
18.03.	11,2	2,5	..	0,04	0,65	2,57	2,1	340
23.04.	11,3	5,0	..	0,03	1,02	4,03	2,4	160
14.05.	11,6	2,8	0,16	0,09	0,77	3,04	1,9	220
11.06.	11,4	1,1	..	0,03	0,50	1,97	1,8	120
16.07.	9,4	0,3	..	0,07	3,04	12,00	1,7	640
06.08.	9,9	3,3	..	0,08	0,76	3,00	1,6	580
17.09.	11,3	2,7	..	0,10	0,37	1,46	1,8	510
09.10.	11,3	2,6	..	..	0,85	3,36	1,7	280
05.11.	11,6	2,1	..	..	0,64	2,52	2,0	120
03.12.	12,1	1,4	..	..	1,00	3,95	3,0	300
Drau bei der Staatsgrenze / Drava presso il confine								
28.01.	12,6	2,9	..	0,02	1,30	5,10	2,5	200
27.02.	11,8	2,1	..	0,02	0,89	3,51	2,3	550
24.03.	11,9	0,4	..	0,01	0,84	3,31	2,4	340
22.04.	12,5	4,0	..	..	1,51	5,90	2,6	70
07.05.	11,0	0,7	0,05	0,04	0,94	3,71	2,6	85
10.06.	10,9	0,7	..	..	0,37	1,46	2,2	60
15.07.	9,7	0,4	..	0,02	1,02	4,03	2,2	960
05.08.	10,6	1,6	..	..	1,09	4,31	2,3	1.200
16.09.	10,7	2,5	..	..	0,64	2,53	2,1	250
08.10.	10,8	1,0	..	..	1,04	4,11	0,8	360
04.11.	11,3	0,9	..	..	0,95	3,75	2,3	180
02.12.	11,1	0,1	..	..	0,46	1,82	2,8	60

Quelle: Landeslabor für Wasseranalysen

Fonte: Laboratorio provinciale analisi acqua

Graf. 2.i

**Radonkonzentration in bewohnten Gebäuden - Wintersemester 2003**  
**Concentrazione di radon in edifici abitati - Semestre invernale 2003**



Radon (Rn-222) ist ein natürlich vorkommendes radioaktives Edelgas. Die Radonlandkarte zeigt die Mittelwerte der Radonkonzentration, die in den Häusern der jeweiligen Gemeinde, im Zeitraum Oktober-März, vorwiegend in Parterrräumen gefunden wurden.

Il radon (Rn-222) è un gas nobile radioattivo, naturalmente presente nell'ambiente. Questa mappa rappresenta i valori medi delle concentrazioni di radon in aria riscontrati nelle case (soprattutto in stanze al piano terra) nei comuni dell'Alto Adige durante i mesi invernali (ottobre-marzo).

Quelle: Landeslabor für physikalische Chemie • Fonte: Laboratorio provinciale di chimica fisica



**astat** LANDESIKITUT FÜR STATISTIK - Bozen ■ ISTITUTO PROVINCIALE DI STATISTICA - Bolzano

2003-SR

Tab. 2.9

**Zustand der Badeseen - 2002****Stato dei laghi balneabili - 2002**

SEEN	Erhobene Proben insgesamt Campioni rilevati totali	davon positiv di cui Favorevoli	davon Überschreitung der Höchstwerte (a) di cui eccedenti i limiti (a)						LAGHI
			pH	Färbung Colorazione	Sauerstoff Ossigeno	Sichttiefe Trasparenza	Gesamtkolibakterien Coliformi totali	Streptokokken Streptococchi fecali	
Kalterersee	130	130	-	-	-	-	-	-	Lago di Caldaro
Völser Weiher	91	91	-	-	-	-	-	-	Lago di Fiè
Großer Montigglersee	72	72	-	-	-	-	-	-	Lago Monticolo Grande
Wolfsgrubner See	60	55	5	-	5	-	-	-	Lago di Costalovara
Kleiner Montigglersee	52	51	-	-	-	-	-	1	Lago Monticolo Piccolo
Tretsee	24	24	-	-	-	-	-	-	Lago di Tret
Vahrnersee	52	51	-	-	-	-	1	-	Lago di Varna
Pragser Wildsee (b)	18	18	-	-	-	-	-	-	Lago di Braies (b)
Fennbergsee (b)	12	12	-	-	-	-	-	-	Lago Favogna (b)

(a) Außerdem wurden die erhobenen Proben auf folgende Parameter untersucht: Fäkalkoliforme, Mineralöle, Tenside, Phenol. Diese Parameter lagen bei allen Seen unter den Schwellenwerten.  
Inoltre per i campioni rilevati sono stati analizzati i seguenti parametri: Coliformi fecali, Oli Minerali, Tensioattivi, Fenoli; per tutti i laghi tali parametri sono risultati al di sotto dei valori limite.

(b) Für diese Seen wurde die Möglichkeit, die Frequenz der Entnahmen um den Faktor 2 zu vermindern, wahrgenommen (D.P.G.P. Nr. 6585 vom 30.12.1996). Per questi laghi è stata applicata la facoltà di ridurre la frequenza dei prelievi di un fattore 2 (D.P.G.P. n. 6585 del 30.12.1996).

Quelle: Landeslabor für Wasseranalysen

Fonte: Laboratorio provinciale analisi acqua

Tab. 2.10

**Gesammelte Müllmenge nach Abfallart - 1998-2002**

In Tonnen

**Rifiuti raccolti per tipologia - 1998-2002**

In tonnellate

JAHR	Hausmüll	Sperrmüll	Gewerbemüll	Klärschlamm	Anderes	Separat- sammlungen	Insgesamt	Bauschutt- recycling
ANNO	Rifiuti solidi urbani	Rifiuti Ingombranti	Speciali assimilabili agli urbani	Fango da depurazione	Altro	Raccolte differenziate	Totale	Materiali edili riciclati
1998	105.200	6.650	14.900	18.550	24.500	54.200	224.000	586.000
1999	108.150	6.150	22.000	13.000	60.200	64.700	274.200	477.400
2000	110.390	9.790	28.000	44.700	79.800	73.800	346.500	400.370
2001	115.700	7.470	16.300	58.000	81.400	70.000	348.900	558.460
<b>2002</b>	<b>121.000</b>	<b>6.900</b>	<b>10.830</b>	<b>59.800</b>	<b>122.800</b>	<b>77.300</b>	<b>398.630</b>	<b>623.540</b>

Quelle: Landesamt für Abfallwirtschaft

Fonte: Ufficio provinciale gestione rifiuti

Tab. 2.11

**Gesammelte Müllmenge nach Entsorgungsart - 1998-2002**

In Tonnen

**Rifiuti raccolti per tipo di trattamento - 1998-2002**

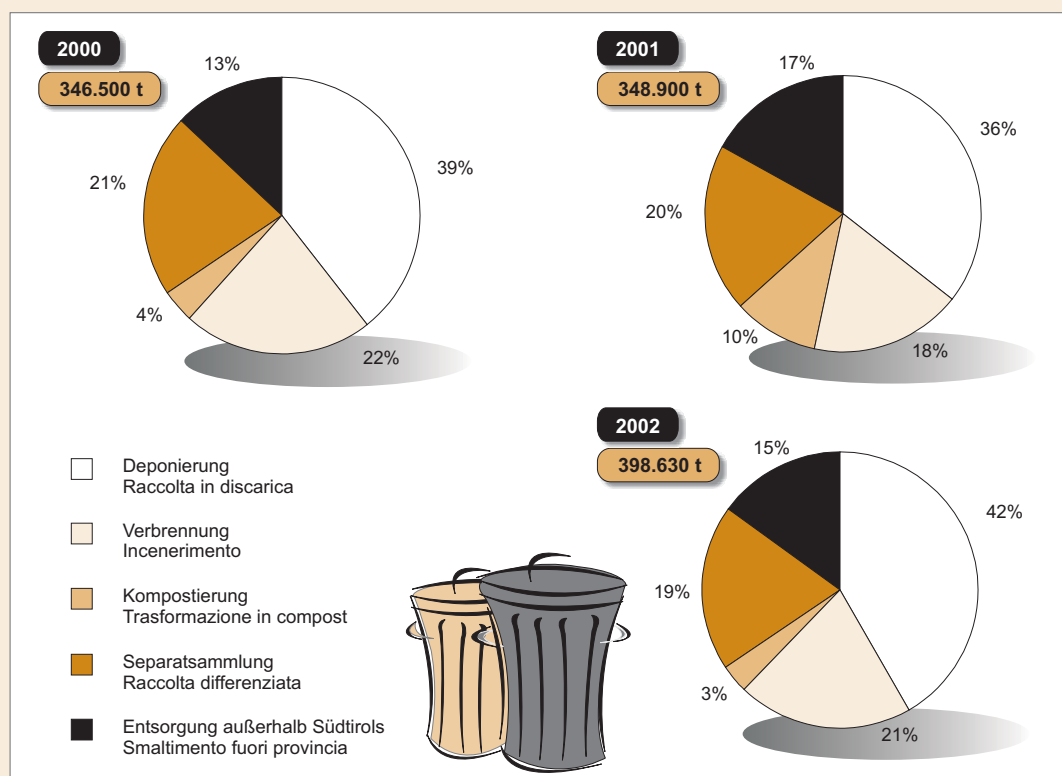
In tonnellate

JAHR	Deponierung	Verbrennung	Kompostierung	Separat- sammlung	Entsorgung außerhalb Südtirols	Insgesamt
ANNO	Raccolta in discarica	Incenerimento	Trasformazione in compost	Raccolta differenziata	Smaltimento fuori provincia	Totale
1998	69.500	58.200	23.050	54.200	19.050	224.000
1999	101.050	64.550	27.400	64.700	16.500	274.200
2000	136.200	76.100	14.800	73.800	45.550	346.500
2001	125.100	61.520	34.280	70.000	58.000	348.900
<b>2002</b>	<b>166.380</b>	<b>82.150</b>	<b>13.000</b>	<b>77.300</b>	<b>59.800</b>	<b>398.630</b>

Quelle: Landesamt für Abfallwirtschaft

Fonte: Ufficio provinciale gestione rifiuti

Graf. 2.j

**Abfallentsorgung nach Art der Entsorgung - 2000-2002****Trattamento dei rifiuti per tipo di trattamento - 2000-2002**

Tab. 2.12

**Einstellung zum Umweltschutz und Einkaufsverhalten - 2002**

Personen mit 18 Jahren und mehr; Prozentwerte

**Coscienza ecologica e abitudine agli acquisti - 2002**

Persone di 18 anni e più; valori percentuali

SOZIODEMOGRAPHISCHE GRUPPEN	Wie sehr sind Sie am Umweltschutz interessiert? Quanto è interessato alla tutela dell'ambiente?				Welche Art von Geschäften bevorzugen Sie? In quale tipologia di negozio preferisce effettuare i Suoi acquisti?			GRUPPI SOCIODEMOGRAFICI
	sehr molto	ziemlich abbastanza	wenig poco	überhaupt nicht per niente	Große Einkaufszentren bzw. -geschäfte Grandi centri commerciali, supermercati	Einzelhandels-geschäfte Singoli esercizi di commercio al dettaglio	Bioläden Esercizi commerciali specializzati in prodotti biologici	
<b>Geschlecht</b>								<b>Sesso</b>
Männlich	47,4	42,0	9,1	1,4	56,5	39,8	3,7	Maschi
Weiblich	54,5	38,1	6,6	0,8	61,9	32,6	5,5	Femmine
<b>Alter</b>								<b>Età</b>
18 - 34 Jahre	37,9	47,7	12,9	1,6	64,1	32,6	3,2	18 - 34 anni
35 - 54 Jahre	54,9	40,1	5,0	-	59,1	34,3	6,7	35 - 54 anni
55 Jahre und mehr	58,5	33,2	6,3	2,0	56,0	40,3	3,8	55 anni e oltre
<b>Schulbildung</b>								<b>Titolo di studio</b>
Hochschulabschluss/ Doktorat	67,7	26,3	6,0	-	57,9	35,5	6,6	Diploma universitario/laurea
Matura	58,3	37,6	4,0	-	64,5	26,8	8,8	Maturità
Fachdiplom	45,3	48,0	6,7	-	51,3	43,4	5,3	Diploma di qualifica
Lehre oder Berufsschule	41,9	44,1	12,3	1,7	58,9	38,0	3,1	Apprendistato o scuola professionale
Mittelschulabschluss	48,8	41,3	9,0	0,9	66,1	31,0	2,9	Licenza media inferiore
Grundschulabschluss	49,7	37,7	9,0	3,6	51,5	46,9	1,6	Licenza elementare
<b>Sprachgruppe (a)</b>								<b>Gruppo linguistico (a)</b>
Deutsch	44,9	44,7	9,2	1,2	51,4	44,8	3,8	Tedesco
Italienisch	63,0	31,7	4,8	0,5	79,2	15,2	5,6	Italiano
<b>Insgesamt</b>	<b>51,0</b>	<b>40,0</b>	<b>7,8</b>	<b>1,1</b>	<b>59,5</b>	<b>35,8</b>	<b>4,7</b>	<b>Totale</b>

(a) Die ladinische Sprachgruppe wird aufgrund der niedrigen Fallzahlen nicht angeführt.  
Il gruppo linguistico ladino non viene indicato a causa del basso numero di intervistati.

Quelle: ASTAT, Erhebung „Umweltsiegel“

Fonte: ASTAT, Indagine "Marchio ecologico"

Graf. 2.k

**Haben Sie schon in einem Umweltsiegel-Geschäft eingekauft?**

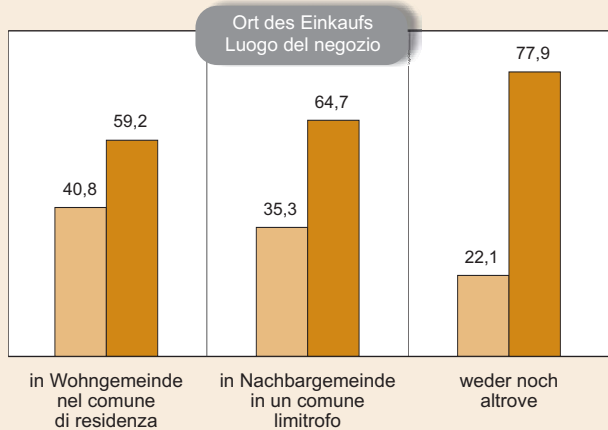
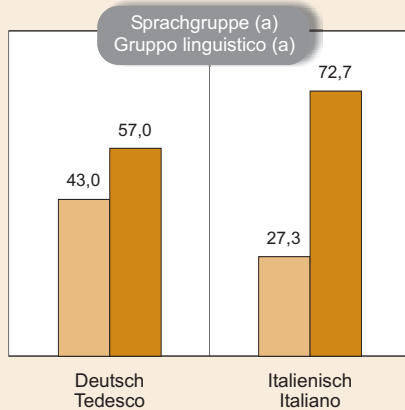
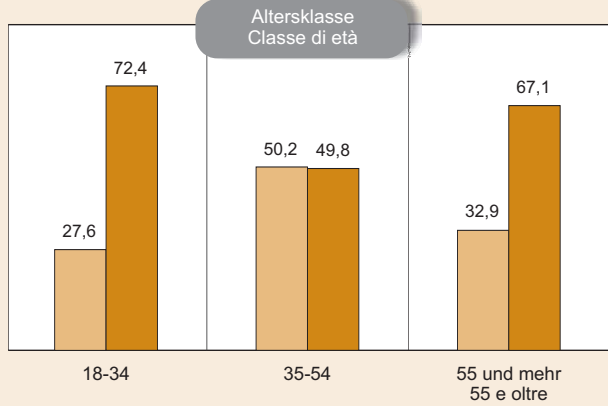
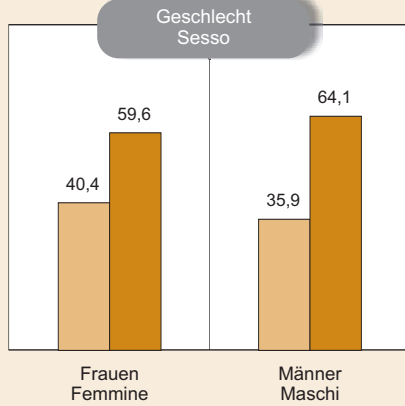
Prozentwerte

**Ha già fatto acquisti in negozi contraddistinti dal "Marchio ecologico"?**

Valori percentuali

ja  
si

nein  
no



(a) Die ladinische Sprachgruppe wird aufgrund der niedrigen Fallzahlen nicht angeführt.  
Il gruppo linguistico ladino non viene indicato a causa del basso numero di intervistati.

