

Jahr 2013

Anno 2013

IMMISSIONSGRENZWERTE

Durchführungsordnung zur Luftqualität (DLH 37/2011)

LIMITI DI IMMISSIONE

Regolamento sulla qualità dell'aria (DPP 37/2011)

Abkürzung für die einzelnen Messstationen	Bemerkung:	Abbreviazioni per le singole stazioni di misura	Nota:
BZ4.....	Claudia Augusta Straße / Bozen	BZ4.....	Via Claudia Augusta / Bolzano
BZ5.....	Hadriansplatz / Bozen	BZ5.....	Piazza Adriano / Bolzano
BZ6.....	Amba Alagi Straße / Bozen	BZ6.....	Via Amba Alagi / Bolzano
LS1.....	Leifers / Gallizien Straße	LS1.....	Laives / Zona Galizia
BR1.....	Bruneck / Goetheparkplatz	BR1.....	Brunico / parcheggio Goethe
BX1.....	Brixen / Bahnhofstraße - Villa Adele	BX1.....	Bressanone / Via Stazione - Villa Adele
LA1.....	Latsch / Bahnhof	LA1.....	Laces / Via Stazione
ME1.....	Meran / Trogmann Straße	ME1.....	Merano / Via Trogmann
RE1.....	Rittner Horn / Grünwald	RE1.....	Corno di Renon / Grünwald
ST1.....	Sterzing / St.Margharenstraße	ST1.....	Vipiteno / Via S.Margherita
AB1.....	A22 - Brennerautobahn / Schrambach - Felthurns	AB1.....	A22 - Autostrada del Brennero / Schrambach - Velturmo
AB2.....	A22 - Brennerautobahn / Laimburg Binnenland - Auer	AB2.....	A22 - Autostrada del Brennero / Laimburg Binnenland - Ora
CR1.....	Kurtinig a.d.Weinstrasse / Bahnwärterhaus	CR1.....	Cortina sulla Strada del vino / Casello ferroviario

ANHANG A

Luftqualität
Grenzwerte, Zielwerte und Kritische Werte

Erster Teil

Schutz der Gesundheit

ALLEGATO A

Qualità dell'aria
valori limite, valori obiettivo e livelli critici

Parte I

Protezione della salute

Schwefeldioxid (SO ₂)		Biossido di zolfo (SO ₂)	
Stundenmittelwert, der nicht öfter als 24 - mal im Kalenderjahr überschritten werden darf		Media oraria da non superare più di 24 volte per anno civile	
350 µg/m³		350 µg/m³	
höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)		valore massimo misurato (in µg/m ³)	
Anzahl der Überschreitungen		n° dei superamenti	
BZ6	0	BZ6	0
44,0		44,0	
Tagesmittelwert, der nicht öfter als 3 - mal im Kalenderjahr überschritten werden darf		Media giornaliera da non superare più di 3 volte per anno civile	
125 µg/m³		125 µg/m³	
höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)		valore massimo misurato (in µg/m ³)	
Anzahl der Überschreitungen		n° dei superamenti	
BZ6	0	BZ6	0
5,4		5,4	

Partikel (PM ₁₀)		Particelle (PM ₁₀)	
Tagesmittelwert, der nicht öfter als 35 - mal im Kalenderjahr überschritten werden darf		Media giornaliera da non superare più di 35 volte per anno civile	
50 µg/m³		50 µg/m³	
höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)		valore massimo misurato (in µg/m ³)	
Anzahl der Überschreitungen		n° dei superamenti	
BZ4	4	BZ4	4
BZ5	2	BZ5	2
LS1	8	LS1	8
ME1	2	ME1	2
LA1	12	LA1	12
BR1	3	BR1	3
ST1	3	ST1	3
BX1	1	BX1	1
AB1	1	AB1	1
AB2	1	AB2	1
CR1	3	CR1	3
RE1	0	RE1	0
Jahresmittelwert		media annuale	
40 µg/m³		40 µg/m³	
Messwert (in µg/m ³)		valore rilevato (in µg/m ³)	
Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes		superamento della soglia annuale	
BZ4	20	BZ4	20
BZ5	17	BZ5	17
LS1	19	LS1	19
ME1	15	ME1	15
LA1	14	LA1	14
BR1	15	BR1	15
ST1	15	ST1	15
BX1	14	BX1	14
AB1	18	AB1	18
AB2	15	AB2	15

CR1	14	CR1	14
RE1	6	RE1	6

Partikel (PM2.5)		Particelle (PM2.5)	
Jahresmittelwert	25 µg/m³	media annuale	25 µg/m³
	Messwert (in µg/m³)		valore rilevato (in µg/m³)
Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes		superamento della soglia annuale	
BZ4	13	BZ4	13
BZ5	12	BZ5	12
LS1	15	LS1	15
ME1	11	ME1	11
LA1	14	LA1	14
AB1	13	AB1	13
AB2	13	AB2	13
CR1	15	CR1	15
RE1	5	RE1	5

Blei (Pb)		Piombo (Pb)	
Jahresmittelwert	0,5 µg/m³	Media annuale	0,5 µg/m³
BZ5	0,0043 µg/m³	BZ5	0,0043 µg/m³

Kohlenmonoxid (CO)		Monossido di carbonio (CO)	
Höchster 8 - Stundenmittelwert eines Tages (Gleitender 8-Stundenmittelwert)	10 mg/m³	Media massima giornaliera su 8 ore (media trascinata)	10 mg/m³
	höchster gemessener Messwert (in mg/m³)		valore massimo misurato (in mg/m³)
Anzahl der Überschreitungen		n° dei superamenti	
BZ5	0	BZ5	1,5
ME1	0	ME1	2,0
BR1	0	BR1	1,4
BX1	0	BX1	1,4
AB1	0	AB1	1,1
AB2	0	AB2	1,2

Stickstoffdioxid (NO2)		Biossido di Azoto (NO2)	
Stundenmittelwert, der nicht öfter als 18 - mal im Kalenderjahr überschritten werden darf	200 µg/m³	Media oraria da non superare più di 18 volte per anno civile	200 µg/m³
	höchster gemessener Messwert (in µg/m³)		valore massimo misurato (in µg/m³)
Anzahl der Überschreitungen		n° dei superamenti	
BZ4	0	BZ4	170
BZ5	0	BZ5	154
BZ6	0	BZ6	119
LS1	0	LS1	117
ME1	0	ME1	129
LA1	0	LA1	91
BR1	0	BR1	105
ST1	0	ST1	154
BX1	0	BX1	112
AB1	0	AB1	188
AB2	0	AB2	139
RE1	0	RE1	24
CR1	0	CR1	127

Jahresmittelwert		media annuale	
	40 µg/m³		40 µg/m³
	Messwert (in µg/m³)		valore rilevato (in µg/m³)
Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes		superamento della soglia annuale	
BZ4	Überschreitung 43,4	BZ4	superamento 43,4
BZ5	Überschreitung 40,3	BZ5	superamento 40,3
BZ6	32,2	BZ6	32,2
LS1	26,6	LS1	26,6
ME1	32,5	ME1	32,5
LA1	18,0	LA1	18,0
BR1	19,8	BR1	19,8
ST1	31,2	ST1	31,2
BX1	26,8	BX1	26,8
AB1	Überschreitung 60,4	AB1	superamento 60,4
AB2	Überschreitung 44,6	AB2	superamento 44,6
RE1	3,3	RE1	3,3
CR1	32,1	CR1	32,1

Benzol

Benzene

Jahresmittelwert	5,0 µg/m³	Media annuale	5,0 µg/m³
Überschreitung	Messwert (in µg/m³)	superamento	valore rilevato (in µg/m³)
BZ5	1,6	BZ5	1,6
BZ6	1,0	BZ6	1,0
ME1	1,8	ME1	1,8

Zielwert Ozon (O3)			valore obiettivo ozono (O3)		
Höchster 8-Stunden-Mittelwert (moving overlapping average) eines Tages, der nicht öfter als an 25 Tagen im Kalenderjahr überschritten werden darf, gemittelt über 3 Jahre		120 µg/m³	Media massima giornaliera su 8 ore (moving overlapping average) da non superare più di 25 giorni per anno civile come media sui 3 anni		120 µg/m³
	Anzahl der Überschreitungen 8 Stunden (moa) von 120 µg/m³	Tage		numero dei superamenti delle 8 ore (moa) di 120 µg/m³	giorni
BZ6	2011	42	BZ6	2011	42
	2012	31		2012	31
	2013	35		2013	35
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	36		media del numero di superamenti su 3 anni	36
LS1	2011	53	LS1	2011	53
	2012	50		2012	50
	2013	54		2013	54
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	52		media del numero di superamenti su 3 anni	52
ME1	2011	4	ME1	2011	4
	2012	4		2012	4
	2013	2		2013	2
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	3		media del numero di superamenti su 3 anni	3
LA1	2011	10	LA1	2011	10
	2012	8		2012	8
	2013	10		2013	10
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	9		media del numero di superamenti su 3 anni	9
BR1	2011	10	BR1	2011	10
	2012	4		2012	4
	2013	3		2013	3
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	6		media del numero di superamenti su 3 anni	6
ST1	2011	10	ST1	2011	10
	2012	1		2012	1
	2013	5		2013	5
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	5		media del numero di superamenti su 3 anni	5
BX1	2011	3	BX1	2011	3
	2012	3		2012	3
	2013	1		2013	1
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	2		media del numero di superamenti su 3 anni	2
AB1	2011	0	AB1	2011	0
	2012	0		2012	0
	2013	1		2013	1
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	0		media del numero di superamenti su 3 anni	0
AB2	2011	26	AB2	2011	26
	2012	26		2012	26
	2013	31		2013	31
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	28		media del numero di superamenti su 3 anni	28
RE1	2011	96	RE1	2011	96
	2012	77		2012	77
	2013	70		2013	70
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	81		media del numero di superamenti su 3 anni	81
CR1	2011	60	CR1	2011	60
	2012	45		2012	45
	2013	47		2013	47
	Mittelwert der Überschreitungen über 3 Jahre	51		media del numero di superamenti su 3 anni	51

Langfristiges Ziel Ozon (O3)		obiettivo a lungo termine ozono (O3)	
Höchster 8-Stunden-Mittelwert		Media massima giornaliera su 8 ore	
	120 µg/m³		120 µg/m³
	Anzahl der Überschreitungen 8 Stunden (moa) von 120 µg/m³		numero dei superamenti delle 8 ore (moa) di 120 µg/m³
	Tage		giorni
BZ6	Überschreitung	BZ6	superamento
LS1	Überschreitung	LS1	superamento
	35		35
	54		54

ME1	Überschreitung	2	ME1	superamento	2
LA1	Überschreitung	10	LA1	superamento	10
BR1	Überschreitung	3	BR1	superamento	3
ST1	Überschreitung	5	ST1	superamento	5
BX1	Überschreitung	1	BX1	superamento	1
AB1	Überschreitung	1	AB1	superamento	1
AB2	Überschreitung	31	AB2	superamento	31
RE1	Überschreitung	70	RE1	superamento	70
CR1	Überschreitung	47	CR1	superamento	47

Zielwert Benzo(a)pyren			Valore obiettivo Benzo(a)pirene		
	Jahresmittelwert	1,0 ng/m ³		Media annuale	1,0 ng/m ³
BZ5		0,8	BZ5		0,8
LA1	Überschreitung	2,3	LA1	superamento	2,3
		ng/m ³			ng/m ³

Zielwerte Schwermetalle			Valori obiettivo per metalli pesanti		
Arsen			Arsenico		
	Jahresmittelwert	6,0 ng/m ³		Media annuale	6,0 ng/m ³
BZ5		0,5	BZ5		0,5
		ng/m ³			ng/m ³

Cadmium			Cadmio		
	Jahresmittelwert	5,0 ng/m ³		Media annuale	5,0 ng/m ³
BZ5		0,2	BZ5		0,2
		ng/m ³			ng/m ³

Nickel			Nickel		
	Jahresmittelwert	20,0 ng/m ³		Media annuale	20,0 ng/m ³
BZ5		7,6	BZ5		7,6
		ng/m ³			ng/m ³

Zweiter Teil

Schutz der Vegetation

Schwefeldioxid (SO₂)			Biossido di zolfo (SO₂)		
	Kritischer Wert			Valore critico	
	Kalenderjahr (Jahresmittelwert)	20 µg/m ³		Anno civile (media annuale)	20 µg/m ³
		Messwert (in µg/m ³)			valore rilevato (in µg/m ³)
BZ6		1,4	BZ6		1,4

Schwefeldioxid (SO₂)			Biossido di zolfo (SO₂)		
	Kritischer Wert			Valore critico	
	Winter-Mittelwert (1. Oktober 2012 - 31. März 2013)	20 µg/m ³		Media inverno (1. Oktober 2011 - 31. März 2012)	20 µg/m ³
		Messwert (in µg/m ³)			valore rilevato (in µg/m ³)
BZ6		2,3	BZ6		2,3

Stickstoffoxide (NO_x) Jahresmittelwert der Summe von (NO in ppb + NO ₂ in ppb) multipliziert mit F=1,91			Ossidi di azoto (NO_x) (NO in ppb + NO ₂ in ppb) moltiplicato per F=1,91		
	Kritischer Wert			Valore critico	
	Kalenderjahr (Jahresmittelwert)	30 µg/m ³		Anno civile (media annuale)	30 µg/m ³
		Messwert (in µg/m ³)			valore rilevato (in µg/m ³)
	Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes			Superamento della soglia annuale	
BZ4	Überschreitung	103	BZ4	Superamento	103
BZ5	Überschreitung	89	BZ5	Superamento	89
BZ6	Überschreitung	65	BZ6	Superamento	65
LS1	Überschreitung	67	LS1	Superamento	67
ME1	Überschreitung	74	ME1	Superamento	74
LA1	Überschreitung	34	LA1	Superamento	34
BR1	Überschreitung	38	BR1	Superamento	38
ST1	Überschreitung	74	ST1	Superamento	74
BX1	Überschreitung	60	BX1	Superamento	60
AB1	Überschreitung	215	AB1	Superamento	215
AB2	Überschreitung	123	AB2	Superamento	123
RE1	Überschreitung	4	RE1	Superamento	4
CR1	Überschreitung	71	CR1	Superamento	71

Parte II

Protezione della vegetazione

Ozon (O3)			Ozono (O3)		
Zielwert			Valore obiettivo		
AOT40, berechnet aus 1-Stunden-Mittelwerten vom 1. Mai bis 31. Juli, 08:00 Uhr bis 20:00 Uhr gemittelt über 5 Jahre			AOT40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora dal 1° maggio al 31 luglio ore 08:00 fino 20:00, come media su 5 anni		
		18.000 µg/m³			18.000 µg/m³
Überschreitungen		Messwert (in µg/m³)	Superamenti		valore rilevato (in µg/m³)
BZ6	Überschreitung	21.047	BZ6	Superamento	21.047
LS1	Überschreitung	25.054	LS1	Superamento	25.054
ME1		10.948	ME1		10.948
LA1		13.720	LA1		13.720
BR1		14.204	BR1		14.204
ST1		10.423	ST1		10.423
BX1		11.575	BX1		11.575
AB1		2.626	AB1		2.626
AB2		17.018	AB2		17.018
RE1	Überschreitung	34.259	RE1	Superamento	34.259
CR1	Überschreitung	24.066	CR1	Superamento	24.066

Ozon (O3)			Ozono (O3)		
Langfristiges Ziel			Obiettivo a lungo termine		
AOT40, berechnet aus 1-Stunden-Mittelwerten vom 1. Mai bis 31. Juli, 08:00 Uhr bis 20:00 Uhr			AOT40, calcolato sulla base dei valori di 1 ora dal 1° maggio al 31 luglio ore 08:00 fino 20:00		
		6.000 µg/m³			6.000 µg/m³
Überschreitungen		Messwert (in µg/m³)	Superamenti		valore rilevato (in µg/m³)
BZ6	Überschreitung	18003	BZ6	Superamento	18003
LS1	Überschreitung	22773	LS1	Superamento	22773
ME1	Überschreitung	8201	ME1	Superamento	8201
LA1	Überschreitung	15942	LA1	Superamento	15942
BR1	Überschreitung	13344	BR1	Superamento	13344
ST1	Überschreitung	10622	ST1	Superamento	10622
BX1	Überschreitung	8937	BX1	Superamento	8937
AB1		2029	AB1		2029
AB2	Überschreitung	15686	AB2	Superamento	15686
RE1	Überschreitung	30812	RE1	Superamento	30812
CR1	Überschreitung	21162	CR1	Superamento	21162

ANHANG B

Schwellenwerte des Aktionsplans

Partikel (PM10) - Jahresschwelle			Particelle (PM10) - soglia di azione		
Tagesmittelwert, gemessen 30-mal im Kalenderjahr			soglia giornaliera (50 µg/m³) superata per 30 volte nell'anno civile		
		50 µg/m³			50 µg/m³
Überschreitungen		Tage	superamento		giorni
BZ4		4	BZ4		4
BZ5		2	BZ5		2
LS1		8	LS1		8
ME1		2	ME1		2
LA1		12	LA1		12
BR1		3	BR1		3
ST1		3	ST1		3
BX1		1	BX1		1
AB1		1	AB1		1
AB2		1	AB2		1
CR1		3	CR1		3
RE1		0	RE1		0

Partikel (PM10) - Jahresschwelle			Particelle (PM10) - soglia di attenzione		
Tagesmittelwert, gemessen 25-mal im Kalenderjahr			soglia giornaliera (50 µg/m³) superata per 25 volte nell'anno civile		
		50 µg/m³			50 µg/m³
Überschreitungen		Tage	superamento		giorni
BZ4		4	BZ4		4
BZ5		2	BZ5		2

ALLEGATO B

Valori soglia del piano di azione

LS1	8	LS1	8
ME1	2	ME1	2
LA1	12	LA1	12
BR1	3	BR1	3
ST1	3	ST1	3
BX1	1	BX1	1
AB1	1	AB1	1
AB2	1	AB2	1
CR1	3	CR1	3
RE1	0	RE1	0

Alarmschwellen

Soglie di allarme

Schwefeldioxid (SO₂) Mittelwert dreier aufeinanderfolgender Stundenmittelwerte (3h moving overlapping average)		500 µg/m³ höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)	Biossido di zolfo (SO₂) Medie oraria per tre ore consecutive (3h moving overlapping average)		500 µg/m³ valore massimo misurato (in µg/m ³)
Überschreitungen			superamenti		
BZ6	0	26,3	BZ6	0	26,3
Stickstoffdioxid (NO₂) Mittelwert dreier aufeinanderfolgender Stundenmittelwerte (3h moving overlapping average)		400 µg/m³ höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)	Biossido di azoto (NO₂) Medie oraria per tre ore consecutive (3h moving overlapping average)		400 µg/m³ valore massimo misurato (in µg/m ³)
Überschreitungen			superamenti		
BZ4	0	164	BZ4	0	164
BZ5	0	141	BZ5	0	141
BZ6	0	115	BZ6	0	115
LS1	0	99	LS1	0	99
ME1	0	122	ME1	0	122
LA1	0	86	LA1	0	86
BR1	0	90	BR1	0	90
ST1	0	127	ST1	0	127
BX1	0	100	BX1	0	100
AB1	0	165	AB1	0	165
AB2	0	135	AB2	0	135
RE1	0	22	RE1	0	22
CR1	0	108	CR1	0	108
Ozon (O₃) Mittelwert dreier aufeinanderfolgender Stundenmittelwerte (3h moving overlapping average)		240 µg/m³ höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)	Ozono (O₃) Medie oraria per tre ore consecutive (3h moving overlapping average)		240 µg/m³ valore massimo misurato (in µg/m ³)
Überschreitungen			n° dei superamenti		
BZ6	0	167	BZ6	0	167
LS1	0	182	LS1	0	182
ME1	0	143	ME1	0	143
LA1	0	141	LA1	0	141
BR1	0	138	BR1	0	138
ST1	0	135	ST1	0	135
BX1	0	130	BX1	0	130
AB1	0	138	AB1	0	138
AB2	0	176	AB2	0	176
RE1	0	186	RE1	0	186
CR1	0	185	CR1	0	185

Informationsschwelle

Soglia di informazione




Ozon (O₃) Stundenmittelwert		180 µg/m³ höchster gemessener Messwert (in µg/m ³)	Ozono (O₃) Media oraria		180 µg/m³ valore massimo misurato (in µg/m ³)
Überschreitungen (Anzahl der Stunden)			n° dei superamenti		
BZ6	0	169	BZ6	0	169
LS1	3	193	LS1	3	193
ME1	0	150	ME1	0	150
LA1	0	148	LA1	0	148
BR1	0	138	BR1	0	138
ST1	0	135	ST1	0	135
BX1	0	130	BX1	0	130
AB1	0	139	AB1	0	139
AB2	1	187	AB2	1	187
RE1	4	193	RE1	4	193
CR1	13	190	CR1	13	190

Bozen, am 25/05/2014
Labor für Physikalische Chemie 29.8

Bolzano, 25/05/2014
Laboratorio di Chimica Fisica 29.8

Legende

Legenda

 Verfügbarkeit der Daten > 90%
 Verfügbarkeit der Daten > 75%
 Verfügbarkeit der Daten < 75%

dati disponibili > 90%
dati disponibili > 75%
dati disponibili < 75%