

3.

Gesundheit und Umweltschutz

Landeskrankenhaus Leoben - Apotheken, Betten und Anstaltspersonal

Jahr	Anstalts- apotheke	Systemisierte Betten	Ärzte und Apotheker	Pflegepersonen u. Med.tech.Pers.	Betriebs- u. Verwaltungspers.	Sonstiges Personal
2009	1	530	200	721	260	11
2008	1	549	206	802	260	11
2007	1	549	212	768	260	12
2006	1	549	207	752	260	11
2005	1	565	202	681	276	27
2004	1	592	194	672	278	31
2003	1	601	185	711	275	24
2002	1	612	180	707	277	26
2001	1	612	176	709	275	24
2000	1	595	174	699	277	24
1999	1	595	174	653	276	23
1998	1	595	171	650	268	23
1997 ¹⁾	1	708	163	679	265	21

1) erst seit 1997 genauere Aufschlüsselung des Personals

Pflegepersonal im Landeskrankenhaus

Bezeichnung (Ausbildung)	insgesamt	darunter		
		weiblich	männlich	Ausländer
Allgemeine Krankenpflege	361	339	22	22
Kinderkranken-, Säuglingspflege	61	60	1	–
Krankenpflegefachdienst, zusammen	422	399	23	22
Physiotherapeutischer Dienst	17	15	2	–
Med.-technischer Labordienst	41	39	2	–
Radiologisch-technischer Dienst	25	21	4	–
Diätendienst	2	2	–	–
Ergotherapeutischer Dienst	1	1	–	–
Logopädischer Dienst	3	3	–	–
Orthopädischer Dienst	–	–	–	–
Medizinisch-technischer Fachdienst	4	3	1	–
Medizinisch-technischer Dienst zusammen	93	84	9	–
Stationsgehilfen Pflegehelfer	137	120	17	–
Operationsgehilfen	32	10	22	–
Laborgehilfen	10	7	3	–
Prosekturgehilfen	1	–	1	–
Heilbadegehilfen	2	–	2	1
Desinfektionsgehilfen	1	–	1	–
Sanitäts hilfsdienst zusammen	183	137	46	1
Hebammen	13	13	–	–
Insgesamt	711	633	78	23
2008	802	727	75	24
2007	768	696	72	26
2006	752	680	72	30
2005	757	684	73	32
2004	743	676	67	32
2003	711	642	69	31
2002	707	640	67	31
2001	707	641	66	31
2000	699	636	63	31
1999	700	639	61	39

Ärzte im Landeskrankenhaus

Jahr	Ärzte insgesamt	davon				darunter ausländische Ärzte
		Fachärzte	Prakt. Ärzte	Ärzte in Ausbildung zum		
				Facharzt	Prakt. Arzt	
2009	200	108	10	38	44	–
2008	207	115	13	35	44	–
2007	204	105	13	39	47	–
2006	200	104	13	31	42	1
2005	197	100	18	34	45	1
2004	188	96	17	36	39	1
2003	183	87	21	37	38	1
2002	175	86	6	43	40	3
2001	171	80	6	48	39	3
2000	171	74	15	44	38	2
1999	171	78	13	42	38	3

Landeskrankenhaus Leoben - Einzugsgebiete

Einzugsgebiete	behandelte Fälle	Pflegetage	Berechnungstage
Eigene Gemeinde	5.867	30.447	35.562
Graz - Stadt	281	1.500	1.751
Bezirk Bruck a.d.M.	4.690	21.074	25.219
Bezirk Deutschlandsberg	67	368	429
Bezirk Feldbach	73	395	464
Bezirk Fürstenfeld	19	84	100
Bezirk Graz-Umgebung	372	1.330	1.659
Bezirk Hartberg	76	273	340
Bezirk Judenburg	1.988	8.369	10.112
Bezirk Knittelfeld	1.562	6.401	7.766
Bezirk Leibnitz	100	490	578
Bezirk Leoben	13.297	70.334	82.040
Bezirk Liezen	1.977	9.130	10.840
Bezirk Mürzzuschlag	2.983	13.119	15.776
Bezirk Murau	596	3.059	3.569
Bezirk Bad Radkersburg	30	153	183
Bezirk Voitsberg	38	164	196
Bezirk Weiz	316	1.445	1.729
Wien	88	563	628
Burgenland	20	82	99
Kärnten	61	277	329
Niederösterreich	108	519	608
Oberösterreich	65	202	246
Salzburg	32	96	121
Steiermark	28.465	137.688	162.751
Tirol	8	29	35
Vorarlberg	4	6	9
Österreich	28.851	139.462	164.826
Ohne Einzugsgebiet	75	199	255
Insgesamt	28.926	139.661	165.081

Apotheken - Standort

Ortsteil						
Innere Stadt	Josefee	Waasen	Judendorf	Göß	Donawitz	Insgesamt
1	1	1	1	1	1	6

Niedergelassene Ärzte

Jahr	Ärzte				Einwohner auf einen				
	prakt. Ärzte	Fach-ärzte	Zahn-ärzte	Tier-ärzte	prakt. Arzt	Fach-arzt	Zahnarzt	Arzt o.Tierarzt	Tierarzt
2009	21	38	12	3	1.179	652	2.063	349	8.254
2008	21	42	12	3	1.190	595	2.082	333	8.328
2007	21	42	12	3	1.256	598	2.094	335	8.376
2006	20	42	12	3	1.270	605	2.116	343	8.466
2005	21	43	11	4	1.213	592	2.316	344	6.369
2004	20	43	11	4	1.273	592	2.315	344	6.366
2003	20	38	11	4	1.281	674	2.329	371	6.406
2002	21	35	11	5	1.219	731	2.327	382	5.121
2001	20	36	11	5	1.295	719	2.354	375	5.179
2000	20	38	11	4	1.309	689	2.380	379	6.546
1999	19	38	10	4	1.401	700	2.661	397	6.653

Niedergelassene Ärzte nach Altersgruppen und Geschlecht

Altersgruppe	Praktische Ärzte		Fach-ärzte		Zahn-ärzte		Insgesamt		Tier-ärzte	
	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w
bis 29	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30 bis 39	–	2	–	–	–	–	–	2	–	–
40 bis 49	–	4	8	1	1	3	9	8	1	1
50 bis 59	4	5	16	1	3	1	23	7	1	–
60 bis 69	4	1	8	1	4	–	16	2	–	–
70 und mehr	1	–	2	1	–	–	3	1	–	–
Insgesamt	9	12	34	4	8	4	51	20	2	1
2008	9	12	38	4	8	4	55	20	2	1
2007	9	12	38	4	8	4	54	20	2	1
2006	9	11	38	4	8	4	56	19	2	1
2005	10	11	39	4	9	2	58	17	3	1
2004	11	9	39	4	9	2	59	15	3	1
2003	10	10	35	3	9	2	54	15	3	1
2002	12	9	32	3	9	2	53	14	4	1
2001	11	9	33	3	9	2	53	14	4	1
2000	12	8	35	3	9	2	56	13	3	1
1999	10	9	35	3	9	1	54	13	3	1

Fachärzte nach Geschlecht und Fachrichtungen

Geschlecht/Jahr	Fachärzte insgesamt	davon nach Fachrichtungen														
		Anästhesie	Augen	Chirurgie	Frauenheilkunde	Hals, Nasen, Ohren	Haut	Innere Medizin	Kinderkrankheiten	Lungenkrankheiten	Nerven	Orthopädie	Röntgen	Urologie	Medizin, Labordiagn.	Institut f. Heilmassagen
m	34	–	2	2	5	4	1	5	3	2	3	1	2	2	1	1
w	4	–	–	–	1	–	1	–	1	–	1	–	–	–	–	–
ges.	38	–	2	2	6	4	2	5	4	2	4	1	2	2	1	1

Müllabfuhr - Abfallbilanz 2009

Bezeichnung	Menge in Tonnen (t)	
	absol.	%
Restmüll aus Haushalten und hausmüllähnliche Abfälle Papierkorbentleerungen	4.543,0 44,4	
Insgesamt:	4.587,4	28,5
Biogene Abfälle Biotonne Christbäume Laub- und Grasschnitt aus AWZ Strauch-Baumschnitt-AWZ	2.012,1 21,3 430,6 979,0	
Insgesamt:	3.443,1	21,4
Altstoffe Altpapier Haushalte Altpapier Gewerbestraßenentsorgung Altpapier Kartonagen AWZ ARGEV Metallverpackungen ARGEV Leichtverpackung Altglas Flachglas Schrott AWZ u.mob.Sa.excl.E-GG NE-Metalle CU-Kabel AWZ - Verpackungsabfälle wie: Folien Textilien Hohlkörper	2.402,1 690,0 42,6 118,0 635,5 649,8 17,9 278,5 3,7 3,8 2,2 105,6 0,8	
Insgesamt:	4.950,3	30,8
Sperrmüll Sammlungen mob.o.Holzanteil AWZ - Presse, Container, Direkt Holz-Spm.mob.S.-aussortiert Holz AWZ und Direktanlieferung Autoreifen AWZ + Sperrmüllaktion Insgesamt:	486,5 460,2 196,4 744,6 14,2 1.901,9	11,8
Problemstoffe Problemstoffe im AWZ Motoröl - Altölcontainer KFZ-Batterien PCT-haltige Abfälle Speiseöle, - Fette	43,7 5,3 11,8 0,2 10,9	
Insgesamt:	71,9	0,4
Elektrogeräte E-Großgeräte E-Großgeräte gefährlich Kühlschränke Fernseher Kleingeräte Gerätebatterien Leuchtstoffröhren	54,1 10,0 43,4 60,7 78,9 4,2 1,3	
Insgesamt:	252,7	1,6
Bauschutt AWZ Bauschutt Gipskartonplatten Asbestzement	866,8 3,6 9,7	
Insgesamt:	880,1	5,5
Gesamtmüllaufkommen	16.087,3	100,0

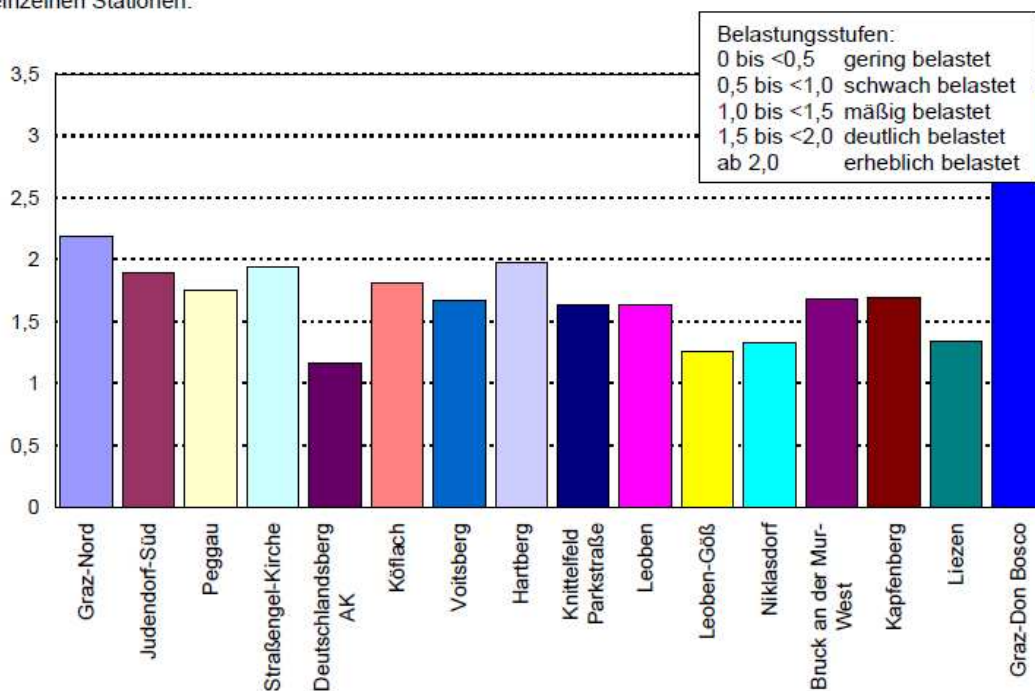
Erläuterungen zu den Luftgütemessungen

Gesetzliche Grundlagen und Richtlinien samt Grenzwerten

Die Leobener Bevölkerung hat neben der telefonischen Auskunft über die Luftqualität im Raum Leoben auch die Möglichkeit auf einer Anschlagtafel im Neuen Rathaus die Luftqualität in einem zusammenfassenden Luftbelastungsindex zu erfahren.

Luftbelastungsindex ausgewählter Stationen

Der Luftbelastungsindex (LBI_PM10) ermöglicht durch eine gemeinsame Betrachtung der Schadstoffe Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Feinstaub einen Überblick über die Gesamtbelastung der Luft an den einzelnen Stationen.



LUFTBELASTUNGSINDEX: (LBI)

Aus medizinischer Sicht sind nicht nur die Konzentration der einzelnen Schadstoffe von gesundheitlicher Bedeutung, sondern auch deren Gesamtbelastung. Daher wird mit dem Luftbelastungsindex versucht, einen Überblick über die Belastung durch mehrere Schadstoffe zu geben.

Im vorliegenden Fall sind das die Schadstoffe **Schwefeldioxid**, **Stickstoffdioxid** und **Feinstaub (PM 10)**, da diese an fast allen Messstellen des Landes Steiermark erfasst werden.

Überdies ermöglicht der LBI auch eine übersichtliche Bewertungs- und Vergleichsmöglichkeit der Luftsituation an verschiedenen Messstationen.

Angelehnt an die von J. Baumüller (VDI: Stadtklima und Luftreinhalte, 1988, S.223ff) vorgeschlagene Berechnungsmethode werden, für die Steiermark modifiziert, die jeweiligen Parameter der oben genannten Luftschadstoffe im Verhältnis zu dem Grenzwert des **Immissionsschutzgesetzes Luft (IG-L)** gesetzt. Die Ergebnisse werden anschließend aufsummiert und somit eine Indexzahl ermittelt, die nach der unten stehenden Skala bewertet werden kann.

Die „mittlere“ Belastung eines Monats wird durch den Monatsindex ausgedrückt. Er wird aus den einzelnen Tagesindices als arithmetisches Mittel berechnet. Der höchstbelastete Tag des Monats ist als maximaler Tagesindex dargestellt.

Fortsetzung

IMMISSIONSSCHUTZGESETZ-LUFT, IG-L (BGBl. Nr. 115/1997)

Ziele des Gesetzes

§ 1. (1) Ziele dieses Bundesgesetzes sind

1. der dauerhafte Schutz der Gesundheit des Menschen, des Tier- und Pflanzenbestands, ihrer Lebensgemeinschaft, Lebensräume und deren Wechselbeziehungen sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Luftschadstoffen sowie der Schutz des Menschen vor unzumutbar belästigenden Luftschadstoffen und
 2. die vorsorgliche Verringerung der Immission von Luftschadstoffen.
- (2) Zur Erreichung dieser Ziele (Abs. 1) wird ein Instrumentarium insbesondere zur vorsorglichen Verringerung der Immission von Luftschadstoffen und für gebietsbezogene Maßnahmen zur Verringerung der durch den Menschen beeinflussten (anthropogenen) Emission und der Immission von Luftschadstoffen geschaffen.

Als Immissionsgrenzwert der Konzentration zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit in ganz Österreich gelten die Werte in nachfolgender Tabelle:

Konzentrationswerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m^3)

<u>Luftschadstoff</u>	<u>HMW</u>	<u>MW8</u>	<u>TMW</u>	<u>JMW</u>
Schwefeldioxid	200 *)		120	
Kohlenstoffmonoxid		10		
Stickstoffdioxid	200			30 **)
Schwebestaub			150	
PM ₁₀			50 ***)	40
Blei in PM ₁₀				0,5
Benzol				5

*) Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gelten nicht als Überschreitung.

***) Der Immissionsgrenzwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verringert. Die Toleranzmarge von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011.

***) Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.

Tabelle Grenzwerte der Deposition

<u>Luftschadstoff</u>	<u>Depositionswerte in $\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ als JMW</u>	
Staubniederschlag	210	
Blei im Staubniederschlag	0,100	
Cadmium im Staubniederschlag		0,002

Für **Ozon** gilt als Zielwert zum dauerhaften Schutz der menschlichen Gesundheit $0,110 \text{mg}/\text{m}^3$ als Mittelwert während acht Stunden gemessen.

Der Mittelwert über acht Stunden wird vier mal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.

Luftgütwerte der drei Messstationen in Leoben 2009

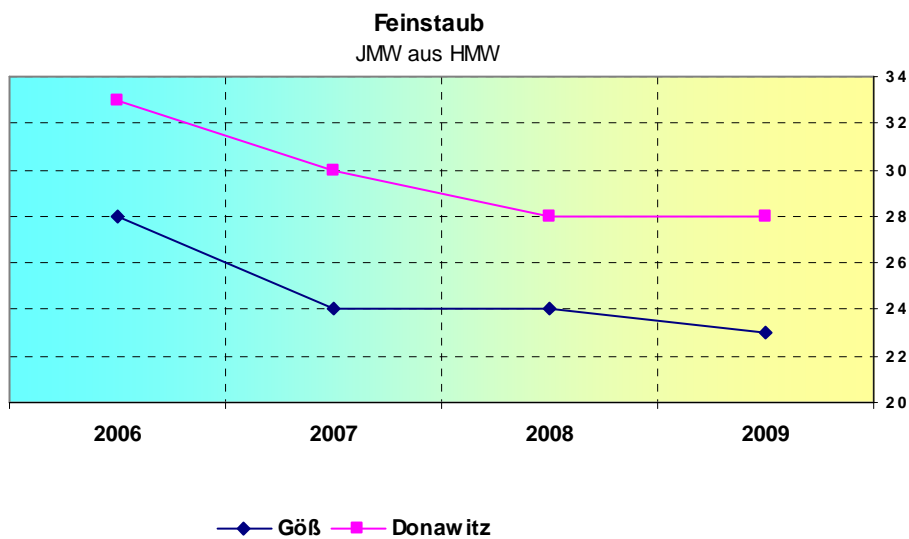
Monat	Schwefel- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW ¹⁾	Kohlen- monoxid mg/m^3 max. TMW	Stickstoff- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW	Stickstoff- monoxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW	Ozon $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. MW 08	Feinstaub PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW
Messstation Leoben						
Jänner	9	–	68	105	48	100
Februar	5	–	51	37	73	42
März	5	–	32	12	99	44
April	6	–	25	9	113	68
Mai	6	–	17	5	116	45
Juni	7	–	24	7	102	35
Juli	5	–	17	6	108	42
August	5	–	19	5	114	43
September	5	–	25	10	77	46
Oktober	9	–	33	62	58	51
November	19	–	33	54	61	57
Dezember	10	–	63	107	62	52
Messstation Donawitz						
Jänner	11	2,8	74	129	–	97
Februar	15	1,3	51	36	–	40
März	12	2,1	38	20	–	46
April	11	1,8	24	9	–	78
Mai	11	1,2	16	6	–	46
Juni	10	1,7	24	9	–	41
Juli	8	1,0	17	8	–	40
August	7	1,4	19	5	–	44
September	14	1,4	21	12	–	50
Oktober	11	1,7	32	55	–	56
November	23	4,5	–	–	–	51
Dezember	11	2,9	58	77	–	63
Messstation Göß						
Jänner	6	–	74	147	–	87
Februar	5	–	55	58	–	–
März	4	–	41	40	–	37
April	6	–	34	28	–	62
Mai	3	–	25	21	–	36
Juni	4	–	31	28	–	30
Juli	3	–	26	17	–	35
August	2	–	24	16	–	35
September	1	–	25	28	–	42
Oktober	4	–	37	97	–	67
November	3	–	38	77	–	35
Dezember	5	–	66	123	–	55

1) TMW = max. Tagesmittelwert 2) MW08 = max. Achtstundenmittelwert

Luftgütwerte - Raum Leoben 1999 - 2009

Stickstoffmonoxid, Feinstaub

Stickstoffmonoxid				Feinstaub (PM 10)		
Jahresmittelwerte aus HMW ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				Jahresmittelwerte aus HMW ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
Jahr	Leoben	Göß	Donawitz	Leoben	Göß	Donawitz
2009	10	19	9	26	23	28
2008	12	22	10	27	24	28
2007	13	24	11	28	24	30
2006	15	30	13	33	28	33
2005	11	28	10	–	26	29
2004	13	32	11	33	26	29
2003	13	39	11	–	–	–
2002	15	42	12	–	–	–
2001	13	42	10	–	–	–
2000	16	43	10	–	–	–
1999	15	41	11	–	–	–



JMW = Jahresmittelwert

HMW = max. Halbstundenmittelwert