

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
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	386	367	19	25
Kinderkranken-, Säuglingspflege	84	83	1	–
Krankenpflegefachdienst, zusammen	470	450	20	25
Physiotherapeutischer Dienst	16	13	3	–
Med.-technischer Labordienst	46	44	2	–
Radiologisch-technischer Dienst	28	24	4	–
Diätendienst	2	2	–	–
Ergotherapeutischer Dienst	1	1	–	–
Logopädischer Dienst	3	3	–	–
Orthopädischer Dienst	–	–	–	–
Medizinisch-technischer Fachdienst	8	7	1	–
Medizinisch-technischer Dienst zusammen	104	94	10	–
Stationsgehilfen Pflegehelfer	138	124	14	1
Operationsgehilfen	32	11	21	–
Laborgehilfen	7	4	3	–
Prosekturgehilfen	1	–	1	–
Heilbadegehilfen	2	–	2	–
Desinfektionsgehilfen	1	–	1	–
Sanitätshilfsdienst zusammen	181	139	42	1
Hebammen	13	13	–	–
Insgesamt	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
1998	684	626	58	41
1997	680	623	57	40

Ärzte im Landeskrankenhaus

Jahr	Ärzte insgesamt	davon				darunter ausländische Ärzte
		Fachärzte	Prakt. Ärzte	Ärzte in Ausbildung zum		
				Facharzt	Prakt. Arzt	
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
1998	169	70	11	46	42	1
1997	161	59	13	47	42	3

Landeskrankenhaus Leoben - Einzugsgebiete

Einzugsgebiete	behandelte Fälle	Pflegetage	Berechnungstage
Eigene Gemeinde	6.154	32.444	37.812
Graz - Stadt	277	1.345	1.590
Bezirk Bruck a.d.M.	4.993	23.833	28.266
Bezirk Deutschlandsberg	49	222	267
Bezirk Feldbach	52	366	415
Bezirk Fürstenfeld	16	126	142
Bezirk Graz-Umgebung	332	1.109	1.408
Bezirk Hartberg	79	347	414
Bezirk Judenburg	1.888	8.087	9.762
Bezirk Knittelfeld	1.642	7.053	8.498
Bezirk Leibnitz	110	620	723
Bezirk Leoben	14.123	77.821	90.242
Bezirk Liezen	2.051	10.305	12.107
Bezirk Mürzzuschlag	2.788	13.177	15.685
Bezirk Murau	693	3.209	3.821
Bezirk Bad Radkersburg	44	286	325
Bezirk Voitsberg	42	174	210
Bezirk Weiz	334	1.576	1.874
Wien	113	405	488
Burgenland	19	65	80
Kärnten	65	391	450
Niederösterreich	75	235	293
Oberösterreich	50	156	194
Salzburg	60	478	526
Steiermark	29.513	149.656	175.749
Tirol	13	95	106
Vorarlberg	4	15	18
Österreich	29.912	151.496	177.904
Ohne Einzugsgebiet	90	253	322
Insgesamt	30.002	151.749	178.226

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	o.Tierarzt	Tierarzt
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
1998	17	37	10	3	1.587	729	2.697	421	8.990
1997	16	34	10	3	1.728	838	2.764	469	9.214

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	–	5	14	2	3	3	17	10	1	1
50 bis 59	6	4	11	–	1	1	18	5	1	–
60 bis 69	3	1	12	1	4	–	18	2	–	–
70 und mehr	–	–	1	1	–	–	1	1	–	–
Insgesamt	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
1998	10	7	33	4	9	1	52	12	2	1
1997	10	6	30	3	9	1	49	10	2	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	Psycholog. Beratung	Röntgen	Urologie	Medizin. Labordiagn.
m	38	–	2	2	8	4	1	5	3	2	4	1	1	2	2	1
w	4	–	–	–	1	–	1	–	1	1	1	–	–	–	–	–
ges.	42	–	2	2	9	4	2	5	4	3	5	1	1	2	2	1

Müllabfuhr - Abfallbilanz 2007

Bezeichnung	Menge in Tonnen (t)	
	absol.	%
Restmüll aus Haushalten und hausmüllähnliche Abfälle Papierkorbentleerungen	4.483,7 37,7	
Insgesamt:	4.521,4	29,8
Biogene Abfälle		
Biotonne	1.977,2	
Christbäume	10,8	
Laub- und Grasschnitt aus AWZ	299,0	
Strauch-Baumschnitt-AWZ	593,1	
Insgesamt:	2.880,1	19,0
Altstoffe		
Altpapier Haushalte	2.538,5	
Altpapier Gewerbestraßenentsorgung	690,0	
Altpapier Kartonagen AWZ	28,2	
ARGEV Metallverpackungen	106,2	
ARGEV Leichtverpackung	644,6	
Altglas	534,7	
Schrott AWZ u.mob.Sa.excl.E-GG	301,4	
CU-Kabel	4,6	
AWZ - Verpackungsabfälle wie:		
Folien	1,7	
Textilien	91,1	
Hohlkörper	1,1	
Insgesamt:	4.942,2	32,6
Sperrmüll		
Sammlungen mob.o.Holzanteil	393,2	
AWZ - Presse, Container, Direkt	406,8	
Holz-Spm.mob.S.-aussortiert	350,9	
Holz AWZ und Direktanlieferung	565,1	
Autoreifen AWZ + Sperrmüllaktion	7,3	
Autoreifen m. Felgen AWZ +Sperrmüllakt.	4,3	
Insgesamt:	1.727,6	11,4
Problemstoffe		
Problemstoffe im AWZ	50,0	
Motoröl - Altölcontainer	4,5	
Starterbatterien	12,5	
PCT-haltige Abfälle	0,1	
Speiseöle, - Fette	17,0	
Insgesamt:	84,1	0,6
Elektrogeräte:		
E-Großgeräte	89,1	
E-Großgeräte gefährlich	10,2	
Kühlschränke	42,1	
Fernseher	48,3	
Kleingeräte	60,5	
Leuchtstoffröhren	0,7	
Insgesamt:	250,9	1,7
Bauschutt AWZ	748,4	4,9
Gesamtmüllaufkommen	15.154,7	100,0

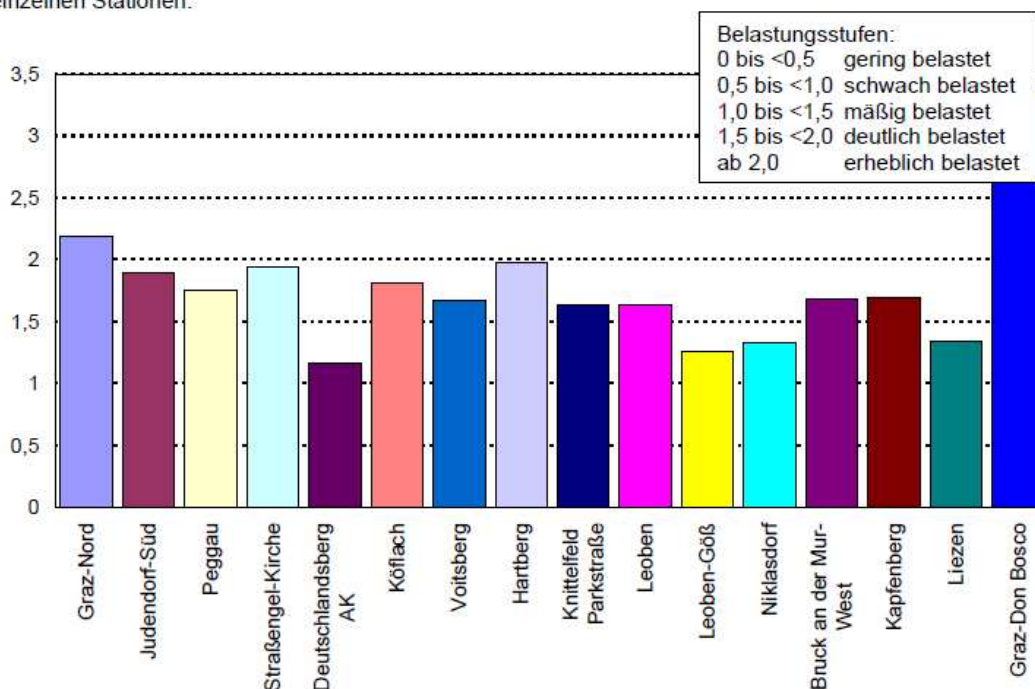
Erläuterungen zu den Luftgütemessungen

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 Lufteinhaltung, 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 2007

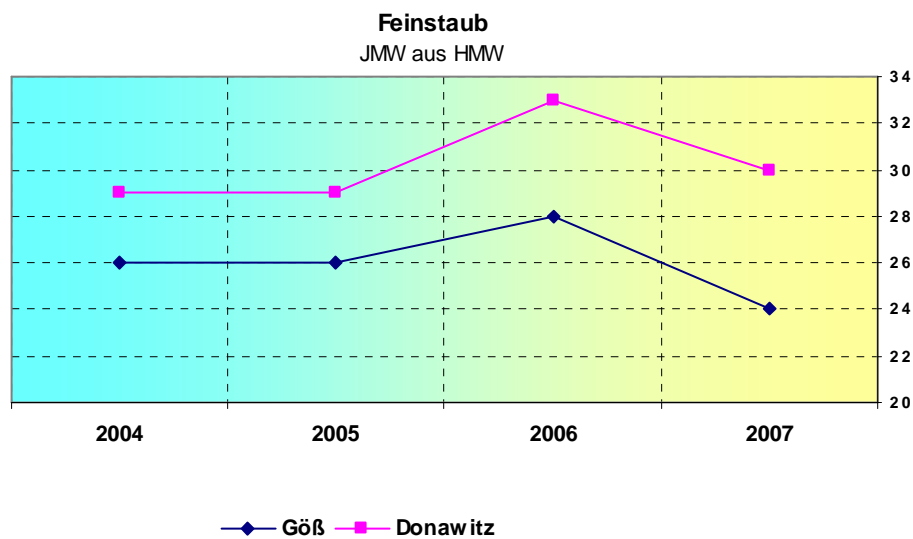
Monat	Schwefel- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW ¹⁾	Kohlen- monoxid mg/m^3 max. TMW	Stickstoff- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW	Stickstoff- monoxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW	Ozon $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. MW 08	Feinstaub PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ max. TMW
Messstation Leoben						
Jänner	8	–	49	81	74	70
Februar	7	–	47	43	80	57
März	5	–	40	24	112	52
April	5	–	31	11	152	59
Mai	6	–	23	8	148	45
Juni	5	–	23	9	124	40
Juli	3	–	25	5	161	58
August	3	–	25	7	129	39
September	7	–	26	20	93	41
Oktober	7	–	30	45	87	58
November	7	–	53	99	–	66
Dezember	9	–	60	93	–	67
Messstation Donawitz						
Jänner	14	2,0	42	61	–	79
Februar	16	2,0	46	31	–	64
März	15	2,0	36	21	–	58
April	15	2,0	33	11	–	64
Mai	13	1,0	24	6	–	50
Juni	10	1,0	20	8	–	37
Juli	6	1,0	21	5	–	59
August	5	1,0	26	7	–	35
September	11	1,0	26	17	–	43
Oktober	–	–	–	–	–	–
November	–	–	–	–	–	–
Dezember	12	4,0	–	–	–	80
Messstation Göß						
Jänner	7	–	61	108	–	102
Februar	5	–	58	74	–	44
März	4	–	50	42	–	45
April	3	–	44	22	–	48
Mai	3	–	40	21	–	44
Juni	3	–	38	30	–	33
Juli	1	–	48	18	–	49
August	1	–	39	25	–	24
September	2	–	34	35	–	31
Oktober	4	–	38	61	–	36
November	12	–	55	125	–	68
Dezember	5	–	49	109	–	75

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

Luftgütwerte - Raum Leoben 1997 - 2007

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
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	–	–	–
1998	18	38	16	–	–	–
1997	14	36	10	–	–	–



JMW = Jahresmittelwert

HMW = max. Halbstundenmittelwert