

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
2010	1	530	229	841	311	14
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

## Pflegepersonal im Landeskrankenhaus

Bezeichnung (Ausbildung)	insgesamt	darunter		
		weiblich	männlich	Ausländer
Allgemeine Krankenpflege	404	381	23	27
Kinderkranken-, Säuglingspflege	90	90	–	–
Krankenpflegefachdienst, zusammen	494	471	23	27
Physiotherapeutischer Dienst	18	16	2	–
Med.-technischer Labordienst	48	46	2	2
Radiologisch-technischer Dienst	31	26	5	–
Diätendienst	3	3	–	–
Ergotherapeutischer Dienst	1	1	–	–
Logopädischer Dienst	4	4	–	–
Orthopädischer Dienst	–	–	–	–
Medizinisch-technischer Fachdienst	10	8	2	1
Medizinisch-technischer Dienst zusammen	115	104	11	3
Stationsgehilfen Pflegehelfer	176	140	36	1
Operationsgehilfen	33	12	21	–
Laborgehilfen	5	4	1	–
Prosekturgehilfen	1	–	1	–
Heilbadegehilfen	1	–	1	–
Desinfektionsgehilfen	1	–	1	–
Sanitätshilfsdienst zusammen	217	156	61	1
Hebammen	14	14	–	31
<b>Insgesamt</b>	<b>840</b>	<b>745</b>	<b>95</b>	<b>23</b>
2009	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

## Ärzte im Landeskrankenhaus

Jahr	Ärzte insgesamt	davon				darunter ausländische Ärzte
		Fachärzte	Prakt. Ärzte	Ärzte in Ausbildung zum		
				Facharzt	Prakt. Arzt	
2010	219	129	13	36	41	3
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

## Landeskrankenhaus Leoben - Einzugsgebiete

Einzugsgebiete	männlich	weiblich	behandelte Fälle
Graz - Stadt	143	128	271
Bezirk Bruck a.d.M.	2.241	2.416	4.657
Bezirk Deutschlandsberg	38	27	65
Bezirk Feldbach	66	24	90
Bezirk Fürstenfeld	16	10	26
Bezirk Graz-Umgebung	229	192	421
Bezirk Hartberg	53	39	92
Bezirk Judenburg	1.119	834	1.973
Bezirk Knittelfeld	776	728	1.504
Bezirk Leibnitz	99	21	120
Bezirk Leoben	5.964	6.744	12.708
Bezirk Liezen	1.090	831	1.921
Bezirk Mürzzuschlag	1.364	1.422	2.786
Bezirk Murau	412	217	629
Bezirk Bad Radkersburg	25	11	36
Bezirk Voitsberg	32	12	44
Bezirk Weiz	197	167	364
Wien	43	55	98
Burgenland	12	8	20
Kärnten	42	28	70
Niederösterreich	46	33	79
Oberösterreich	28	18	46
Salzburg	14	22	36
Steiermark	13.864	13.823	27.687
Tirol	16	4	20
Vorarlberg	3	3	6
Österreich	14.068	13.994	28.062
Ausland	67	32	99
Ohne Einzugsgebiet	8	4	12
Insgesamt	14.143	14.030	28.173

## 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
2010	21	34	11	3	1.175	726	2.243	374	8.224
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

## 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	–	2	4	1	1	3	5	6	1	–
50 bis 59	5	6	18	1	3	–	25	7	1	1
60 bis 69	3	2	5	–	3	1	10	3	–	–
70 und mehr	1	–	3	2	–	–	4	2	–	–
Insgesamt	9	12	30	4	7	4	46	20	2	1
2009	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

## 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	30	–	2	1	5	4	1	5	1	2	2	1	2	2	1	1
w	4	–	–	–	1	–	1	–	1	–	1	–	–	–	–	–
ges.	34	–	2	1	6	4	2	5	2	2	3	1	2	2	1	1

## Müllabfuhr - Abfallbilanz 2010

Bezeichnung	Menge in Tonnen (t)	
	absol.	%
<b>Restmüll aus Haushalten</b> und hausmüllähnliche Abfälle Papierkorbentleerungen	4.546,8 37,8	
Insgesamt:	<b>4.584,6</b>	<b>30,4</b>
<b>Biogene Abfälle</b> Biotonne Christbäume Laub- und Grasschnitt aus AWZ Strauch-Baumschnitt-AWZ	1.893,2 11,4 311,8 886,3	
Insgesamt:	<b>3.102,7</b>	<b>20,6</b>
<b>Altstoffe</b> Altpapier Haushalte Altpapier Gewerbestraßenentsorgung Altpapier Kartonagen AWZ Alu-Weißblech Leichtfraktion Flachglas Schrott AWZ u.mob.Sa.excl.E-GG NE-Metalle CU-Kabel <b>AWZ - Verpackungsabfälle wie:</b> Folien Hohlkörper	2.430,8 690,0 42,6 111,1 639,3 35,0 340,1 6,1 3,8 1,8 1,5	
Insgesamt:	<b>4.301,9</b>	<b>28,5</b>
<b>Sperrmüll</b> Sammlungen mob.o.Holzanteil AWZ - Presse, Container, Direkt Holz-Spm.mob.S.-aussortiert Holz AWZ und Direktanlieferung Autoreifen AWZ + Sperrmüllaktion Insgesamt:	453,7 446,4 291,3 775,0 19,1 <b>1.985,6</b>	<b>13,2</b>
<b>Problemstoffe</b> Problemstoffe im AWZ Toner-Recycling Motoröl - Altölcontainer KFZ-Batterien PCT-haltige Abfälle Speiseöle, - Fette	45,7 0,5 7,3 11,8 0,1 11,2	
Insgesamt:	<b>76,5</b>	<b>0,5</b>
<b>Elektrogeräte</b> E-Großgeräte E-Großgeräte gefährlich Kühlschränke Fernseher Kleingeräte Gerätebatterien Leuchtstoffröhren	50,0 8,2 37,6 44,2 72,0 4,2 1,0	
Insgesamt:	<b>217,1</b>	<b>1,4</b>
<b>Bauschutt AWZ</b> Bauschutt Gipskartonplatten Asbestzement	791,0 26,0 10,1	
Insgesamt:	<b>827,1</b>	<b>5,5</b>
<b>Gesamtmüllaufkommen</b>	<b>15.095,5</b>	<b>100,0</b>

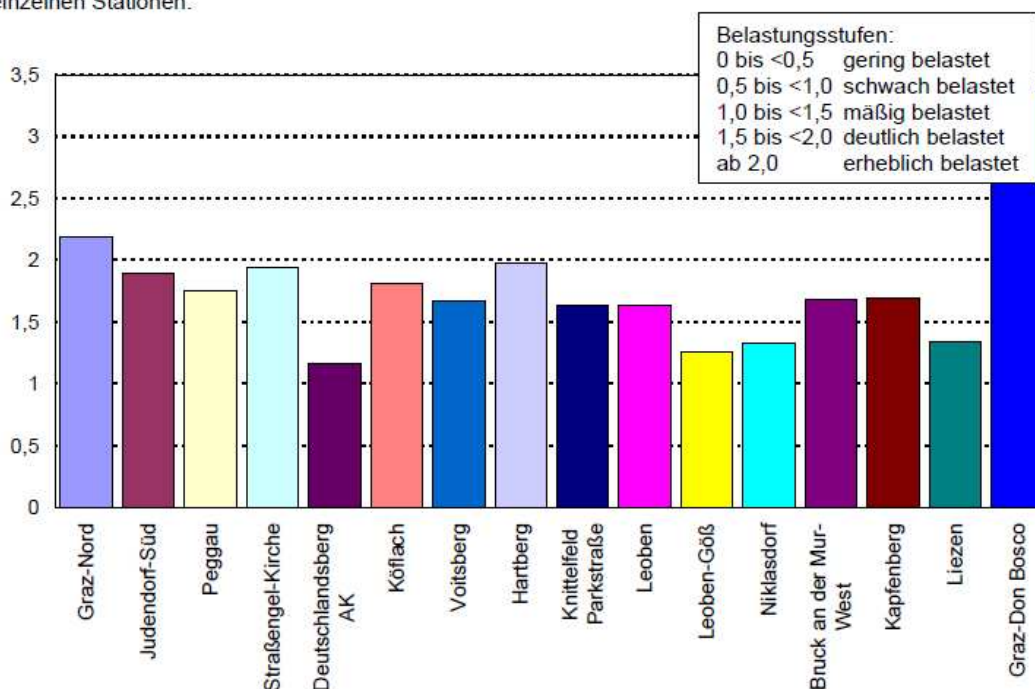
## Erläuterungen zu den Luftgütemessungen

### 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 $\text{mg}/\text{m}^3$ )

<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 <sub>10</sub>			50 ***)	40
Blei in PM <sub>10</sub>				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 <math>\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{d}</math> 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 2010

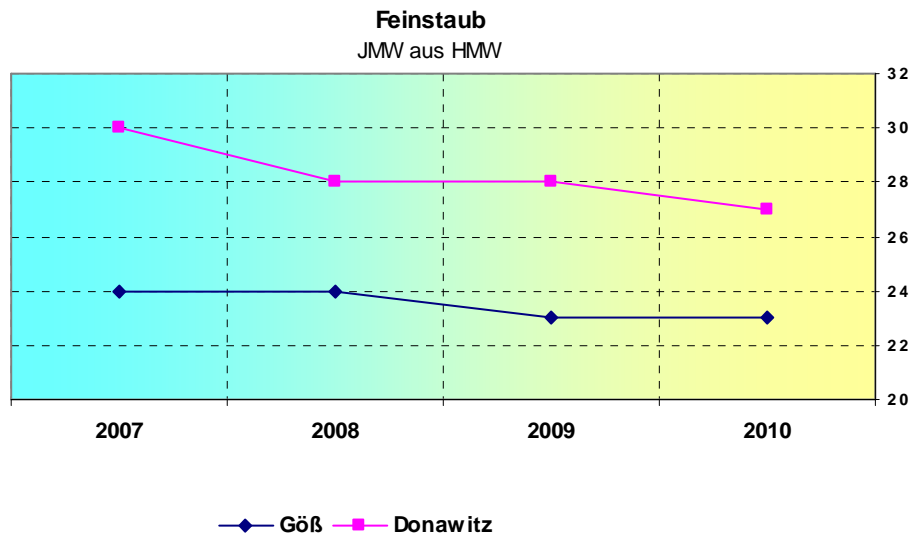
Monat	Schwefel- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Kohlen- monoxid $\text{mg}/\text{m}^3$	Stickstoff- dioxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Stickstoff- monoxid $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Ozon $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Feinstaub PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	max. TMW <sup>1)</sup>	max. TMW	max. TMW	max. TMW	max. MW 08 <sup>2)</sup>	max. TMW
<b>Messstation Leoben</b>						
Jänner	7	–	62	37	77	61
Februar	11	–	64	46	92	68
März	6	–	41	17	110	46
April	5	–	26	6	142	48
Mai	4	–	19	5	116	31
Juni	4	–	32	3	123	57
Juli	2	–	28	3	139	47
August	2	–	17	6	116	28
September	1	–	22	16	86	35
Oktober	7	–	30	27	63	45
November	4	–	47	54	50	45
Dezember	4	–	70	153	73	86
<b>Messstation Donawitz</b>						
Jänner	9	2,2	63	36	–	83
Februar	18	2,6	58	46	–	70
März	16	1,6	43	20	–	46
April	17	2,2	31	9	–	–
Mai	22	1,5	20	4	–	36
Juni	17	1,5	17	3	–	48
Juli	5	1,2	19	3	–	47
August	1	0,9	17	4	–	34
September	4	0,7	18	10	–	42
Oktober	18	2,9	29	22	–	48
November	7	1,4	44	52	–	44
Dezember	6	5,9	68	160	–	99
<b>Messstation Göß</b>						
Jänner	4	–	63	58	–	56
Februar 3)	–	–	64	60	–	55
März	–	–	48	25	–	36
April	–	–	35	17	–	43
Mai	–	–	33	16	–	24
Juni	–	–	46	15	–	37
Juli	–	–	33	14	–	36
August	–	–	28	21	–	26
September	–	–	27	30	–	33
Oktober	–	–	43	51	–	32
November	–	–	50	91	–	36
Dezember	–	–	78	203	–	110

1) TMW = max. Tagesmittelwert 2) MW08 = max. Achtstundenmittelwert 3) Messgerät abgebaut

## Luftgütwerte - Raum Leoben 2000 - 2010

### 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
2010	10	19	9	27	23	27
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	–	–	–



JMW = Jahresmittelwert

HMW = max. Halbstundenmittelwert