

## Medienmitteilung

5. Juni 2012

---

**OSTLUFT-Jahresbericht 2011**

### **Erfolge der Luftreinhaltung in der Ostschweiz**

Die Luftbelastung mit flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) hat in den letzten Jahren massiv abgenommen. Dies ist eine der Aussagen des eben erschienenen Jahresberichtes 2011 von OSTLUFT. Hingegen hat sich die Luftbelastung mit Stickoxiden, Feinstaub und Ozon 2011 gegenüber den Vorjahren kaum verändert. Die vielfältigen Erfolge, aber auch die neuen Herausforderungen in der Lufthygiene zeigt beispielhaft ein persönlicher Rückblick auf 33 Jahre Tätigkeit in diesem Bereich.

2011 lag die Luftbelastung im Rahmen der Vorjahre. Neben dieser und weiteren detaillierten Informationen über die allgemeine Luftbelastung in der Ostschweiz und im Fürstentum Liechtenstein berichtet OSTLUFT im neuesten Jahresbericht über aktuelle Projektergebnisse wie die Entwicklung der VOC-Belastung in den letzten 20 Jahren und über Vergleichsmessungen im Seetal (SG). Ein Interview-Text gibt zudem Einblick in den Arbeitsalltag und die Entwicklung der Lufthygiene in den letzten 33 Jahren.

### **Lösungsmittelverluste massiv reduziert**

Flüchtige organische Verbindungen (VOC, Volatile Organic Compounds) sind im Alltag allgegenwärtig. Sie werden als Lösungsmittel unter anderem in Farben und Lacken, Reinigungsmitteln sowie Kosmetika eingesetzt. Industrie und Gewerbe verwenden VOC in grossen Mengen sowohl als Hilfsmittel wie auch als Rohstoffe. Ebenfalls zu den VOC zählen die Benzinbestandteile, die bei der Lagerung oder beim Tanken verdampfen oder im Motor unvollständig verbrannt werden. Viele VOC können unsere Gesundheit akut belasten oder reichern sich in unserem Körper an. Gesundheitlich besonders kritisch ist das krebserregende Benzol, ein Bestandteil der Benzindämpfe. VOC sind auch an der Entstehung von bodennahem Ozon und von sekundärem Feinstaub beteiligt. Die Belastung mit VOC hat in den letzten 20 Jahren um rund 75 % abgenommen. Dazu beigetragen haben vielfältige Minderungsmaßnahmen durch Industrie- und Gewerbebetriebe, verbesserte Motorentechnik bei Fahrzeugen, die Gasrückführung bei Benzintankstellen sowie der Ersatz oder die Verminderung der Lösungsmittel in vielen Konsumprodukten. Die Anstrengungen zur Verminderung der VOC-Emissionen werden seit 2000 durch die Lenkungsabgabe auf VOC unterstützt. So setzte sich der Rückgang der VOC-Immissionen auch in den letzten zehn Jahren fort. Beim Benzol wirkt sich zudem dessen Reduktion im Benzin positiv aus. Davon profitieren nicht zuletzt die Autofahrerinnen und Autofahrer selber, besonders beim Tanken und beim Aufenthalt in Garagen.

**Seeztal lufthygienisch ähnlich wie Rheintal**

Die Dauermessungen von OSTLUFT konzentrieren sich auf einzelne Standorte, die repräsentativ sind für die wichtigsten Standortbedingungen, vor allem bezüglich Verkehrs- und Siedlungsdichte. Mit Projektmessungen wird die Übertragbarkeit der Messwerte auf andere Standorte immer wieder überprüft, so kürzlich im St.Galler Seeztal. Gemäss den Resultaten der 18 Messmonate in Mels (SG) ist das Seeztal aus lufthygienischer Sicht ähnlich wie das Rheintal. Das bedeutet, dass sich Interessierte für die aktuelle Belastung an Standorten im Seeztal mit hohem Verkehrsaufkommen oder entlang der Autobahn auf die Messwerte von Chur A13 abstützen können. Für das Siedlungsgebiet mit mässigem Verkehrsaufkommen kann in guter Näherung auf die Werte von Vaduz (FL) zurückgegriffen werden. Günstig auf die Luftqualität im Seeztal wirkt sich aus, dass während winterlicher Belastungsperioden die bodennahen Inversionen im Tal häufig aufgelöst werden und dadurch die Anreicherung von lokal produzierten Schadstoffen immer wieder unterbrochen wird. Messungen wie im Seeztal helfen auch mit, die neuen Modelle zur flächenhaften Darstellung der aktuellen Luftbelastung zu überprüfen und weiterzuentwickeln. So werden von OSTLUFT stündlich Belastungskarten für Stickstoffdioxid und Feinstaub auf ihrer Webseite veröffentlicht.

**Belastung 2011 gegenüber Vorjahren leicht tiefer**

In den letzten Jahren veränderten sich die Luftbelastungen von Jahr zu Jahr wenig. 2011 wurden an verschiedenen Messstandorten leicht tiefere Luftbelastungen als in den Vorjahren registriert. Am deutlichsten ist diese Entwicklung bei Feinstaub und Russ. Trotzdem werden noch an vielen

städtischen Standorten und entlang von stark befahrenen Strassen die Grenzwerte überschritten.

### **Dreiunddreissig bewegte Jahre für die Luftqualität**

Die Entwicklung moderner Messmethoden, die Waldschadensdebatte, der Kampf um sauberere Fahrzeuge und Tempolimiten sowie die Fortschritte industrieller Abgasreinigung hat Hansjörg Sommer während seinen 33 Jahren im Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) des Kantons Zürich aus der Nähe erlebt und mitgeprägt. Der lufthygienisch nötige Fokus hat sich in dieser Zeit von den Belastungsschwerpunkten bei grossen Industriebetrieben Richtung quellenfernere ländliche Gebiete und umfassendere Ansätze zum Schutz von Mensch und Umwelt ausgeweitet. Wesentlich dazu beigetragen hat das Umweltschutzgesetz von 1983. Viele Massnahmen zu Gunsten der Luftqualität haben sich auch positiv auf die Klimabelastung ausgewirkt. Jedoch werden die erzielten Verbesserungen durch die laufende Steigerung der Verkehrsleistungen und dem Wachstum der Siedlungsgebiete teilweise geschmälert. Hansjörg Sommer meint dazu: "Wir haben viel erreicht, doch müssen wir nochmals um etwa einen Faktor zwei besser werden. Dabei besteht in den Städten eine besondere Herausforderung." Potential für die Zukunft sieht er insbesondere im Strassenverkehr und bei den Holzfeuerungen.

## Hinweise für die Redaktionen

Kontaktpersonen für Auskünfte zu dieser Medienmitteilung für heute Morgen von 9 - 12 Uhr:

- **Peter Maly**, Geschäftsleiter OSTLUFT,  
Amt für Lebensmittelkontrolle und Umweltschutz, 8201 Schaffhausen, Tel. 052 632 75 36,  
[peter.maly@ktsh.ch](mailto:peter.maly@ktsh.ch)
- **Thomas Brunner**, OSTLUFT-Leistungszentrum Information,  
Amt für Umwelt und Energie, Sektion Luftqualität, 9001 St.Gallen, Tel. 058 229 42 51,  
[thomas.brunner@sg.ch](mailto:thomas.brunner@sg.ch)

Weitere Informationen sowie Kontaktadressen in den einzelnen Kantonen finden Sie auf [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch)

Die Kontaktpersonen vermitteln interessierten Medienschaffenden gerne Zugang zu einzelnen Messstandorten.

### Anhänge:

Anhang 1: Grafiken zum Abschnitt "Lösungsmittelverluste massiv reduziert"

Anhang 2: Grafiken zum Abschnitt "Seeztal lufthygienisch ähnlich wie Rheintal"

Anhang 3: Übersichtstabelle der automatischen Messstationen

### Downloads:

Download des [Jahresberichtes 2011](#): [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch) ⇒ Publikationen ⇒ Jahresberichte.

*Die Detailresultate der einzelnen Messstationen sowie die Messreihen der NO<sub>2</sub>-Passivsammler und der Ammoniakmessungen im OSTLUFT-Gebiet sind als [Daten-Anhang zum Jahresbericht 2011](#) in einem separaten PDF-File abrufbar:* [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch) ⇒ Publikationen ⇒ Jahresberichte.

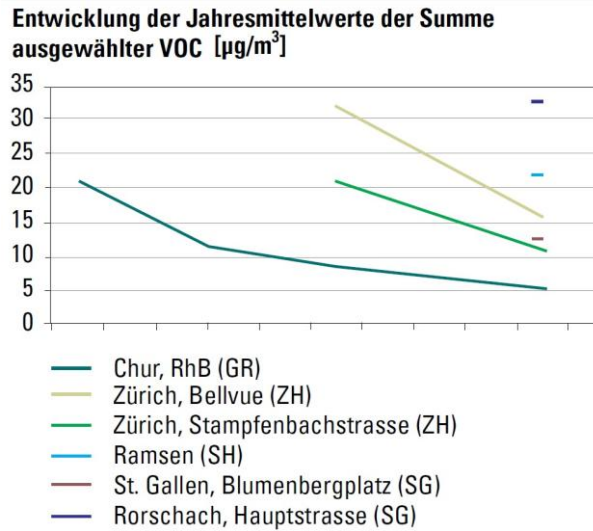
Download der ersten [Medienmitteilung vom 5. Januar 2012](#) mit den provisorischen Ergebnissen der Luftmessungen 2011: [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch) ⇒ Publikationen ⇒ Medienmitteilungen.

---

## Wer wir sind

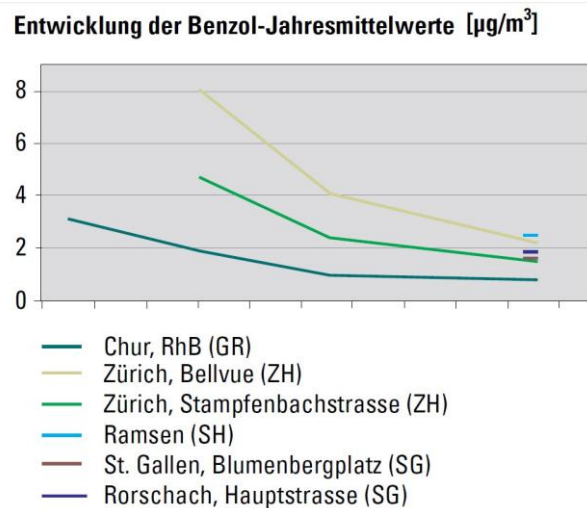
**OSTLUFT** ist die gemeinsame Luftqualitätsüberwachung der Ostschweizer Kantone AI, AR, GL, SG, SH, TG und ZH, des Fürstentums Liechtenstein sowie Teilen des Kantons GR. Das OSTLUFT-Messnetz umfasst derzeit 18 kontinuierlich messende Stationen. Die Standorte sind so gewählt, dass unterschiedliche Verhältnisse wie Stadtzentrum, Stadtrand, dörfliche und ländliche Umgebung sowie verkehrsbelastete und verkehrsarme Situationen im Mittelland, in voralpinen Tälern und an erhöhten Lagen repräsentiert werden.

**Anhang 1: Grafik zu Abschnitt "Lösungsmittelverluste massiv reduziert"**



Die Belastung mit VOC hat seit 1990 in der Ostschweiz wie auch in der Schweiz um bis zu 75 % abgenommen. Sie widerspiegelt meist die Verkehrsbelastung in der Nähe des Messstandortes. Spezielle lokale Quellen können erhöhte Belastungen verursachen. So zum Beispiel nicht funktionierende Gasrückführungen an Zapfsäulen einer Tankstelle in Ramsen (SH) und die Anwendung von stark lösungsmittelhaltigen Produkten im Umfeld der Hauptstrasse in Rorschach (SG).

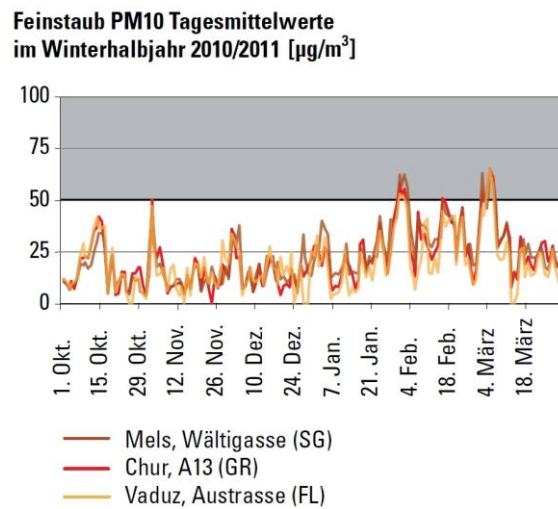
[Download der Grafik](#)



Die Luftbelastung mit dem Krebs erregenden Benzol hat seit 1990 stark abgenommen. Die Hauptquellen sind Benzindämpfe und unverbrannte Treibstoffreste. Deshalb hat sich die Reduktion des Benzolgehalts im Benzin positiv ausgewirkt.

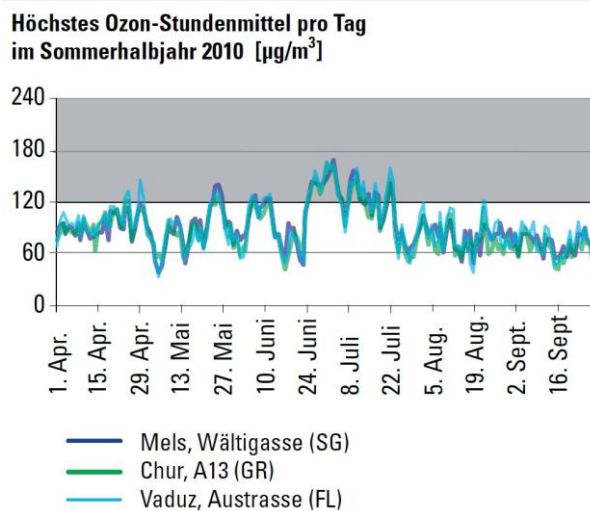
[Download der Grafik](#)

**Anhang 2: Grafik zu Abschnitt "Seeztal lufthygienisch ähnlich wie Rheintal"**



Der Verlauf der PM10-Tageswerte von Mels zeigt im Winterhalbjahr 2010/11 über weite Perioden ein gleiches Belastungsmuster wie die Stationen Chur A13 (GR) und Vaduz Austrasse (FL).

[Download der Grafik](#)



Gleich wie die PM10-Belastung im Winterhalbjahr ist die Ozonbelastung im Sommerhalbjahr im Seeztal vergleichbar mit den Standorten im Rheintal.

[Download der Grafik](#)

Anhang 3: Übersichtstabelle der automatischen Messstationen aus Jahresbericht 2011

Übersichtstabelle der automatischen Messstationen

2011	Koordinaten	m ü. M.	Strasseninfluss	Siedlungsfläch	Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )			Stickoxid (NO <sub>x</sub> )	Feinstaub		Russ	Ozon					Grenzwert		
					Jahresmittel [µg/m <sup>3</sup> ]	95-Perzentile Jahres [µg/m <sup>3</sup> ]	höchster Tagesmittelwert [µg/m <sup>3</sup> ]		Überschreitungen [Tage]	Jahresmittel [µg/m <sup>3</sup> ]		höchster TMW [µg/m <sup>3</sup> ]	Überschreitungen [Tage]	Jahresmittel [µg/m <sup>3</sup> ]	höchster Stundenmittelwert [µg/m <sup>3</sup> ]	Arzt-Stunden mit Überschreitung des Kurzzeitzwertes von 120 µg/m <sup>3</sup>		Überschreitungen [Tage]	max. 98-Perzentil eines Monats [µg/m <sup>3</sup> ]
Diplikon	Balsberg	ZH	685'350	254'130	430	67	83	75	0	48	1.90	152	84	23	135	5	66	Oplikon	Balsberg
Zürich	Schimmelstrasse	ZH	681'960	247'245	415	67	87	97	9	54	2.09	153	86	21	130	5	70	Zürich	Schimmelstrasse
Chur	A13	GR	787'725	191'375	565	67	34	77	80	0	—	190	89	19	134	5	69	Chur	A13
Frauenfeld	Bahnhofstrasse	TS	709'556	268'278	403	67	24	48	55	0	22	176	126	29	138	5	78	Frauenfeld	Bahnhofstrasse
Rapperswil-Jona	Tüchelweiher	SG	704'855	231'860	412	67	25	55	0	23	1.08	182	203	42	150	5	82	Rapperswil-Jona	Tüchelweiher
St. Gallen	Rorschacher Strasse	SG	746'930	254'950	660	67	32	76	88	2	27	185	174	34	148	6	80	St. Gallen	Rorschacher Strasse
Arbon	Bahnhofstrasse	TS	750'400	264'540	400	67	24	49	55	0	20	172	211	41	153	5	81	Arbon	Bahnhofstrasse
Vaduz	Austrasse	FL	758'191	221'295	459	67	22	53	67	0	20	186	213	38	148	6	77	Vaduz	Austrasse
Zürich	Kaseme NABEL	ZH	682'450	247'365	410	67	32	68	81	1	—	173	250	45	154	6	—	Zürich	Kaseme NABEL
Zürich	Stampfenbachstrasse	ZH	683'145	249'020	445	67	35	72	81	2	36	125	114	20	139	5	35	Zürich	Stampfenbachstrasse
Chur	Kantonsspital	GR	760'280	192'380	685	67	16	—	—	—	—	193	193	26	136	6	79	Chur	Kantonsspital
Chur	RhB Verwaltungsgebäude	GR	759'655	191'095	595	67	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Chur	RhB Verwaltungsgebäude
Dübendorf	NABEL	ZH	688'650	250'850	432	67	28	63	73	0	—	183	255	53	156	7	—	Dübendorf	NABEL
Konstanz	Wallgutstrasse	D	729'990	280'750	399	67	20	47	64	0	17	170	219	48	147	6	82	Konstanz	Wallgutstrasse
Winterthur	Überort	ZH	687'435	261'855	448	67	24	54	58	0	22	171	215	40	148	7	82	Winterthur	Überort
Glarus	Feuerwehrtützpunkt	GL	723'400	212'270	488	67	20	—	—	—	—	174	200	43	147	6	82	Glarus	Feuerwehrtützpunkt
Ebnat-Kappel	Gillstrasse	SG	750'282	213'040	630	67	14	38	46	0	—	188	235	44	152	7	90	Ebnat-Kappel	Gillstrasse
Tänikon	NABEL	TH	710'500	259'795	538	67	13	32	41	0	—	184	241	54	153	7	—	Tänikon	NABEL
Wald	Höhenklinik	ZH	713'770	237'370	910	67	8	23	36	0	6	173	417	48	153	7	87	Wald	Höhenklinik
Zürich	Heubeerbühl	ZH	685'125	248'160	610	67	19	46	58	0	13	177	296	40	150	6	83	Zürich	Heubeerbühl
Neuhausen a. Rhf.	Galgenbuck	SH	688'240	282'300	490	67	13	33	42	0	10	180	193	38	141	7	83	Neuhausen a. Rhf.	Galgenbuck
Lägern	NABEL	AG	659'800	259'031	689	67	11	31	43	0	—	186	479	58	156	7	—	Lägern	NABEL
St. Gallen	Stuellegg	SG	747'600	252'380	920	67	8	27	32	0	5	174	523	57	160	8	90	St. Gallen	Stuellegg
Weerswilen	Weerstein	TS	727'740	271'190	630	67	11	—	—	—	15	169	232	37	143	7	82	Weerswilen	Weerstein
Spezialstandorte																			
Kloten	Flughafen Landside	ZH	685'175	256'475	465	67	34	74	89	2	—	129	9	4	105	4	52	Kloten	Flughafen Landside
Kloten	Flughafen Airside	ZH	685'175	256'475	465	67	28	68	83	1	—	130	8	4	122	4	53	Kloten	Flughafen Airside
Kloten	Flughafen Terminal A	ZH	684'300	256'900	440	67	36	76	89	2	—	188	222	50	155	7	62	Kloten	Flughafen Terminal A
Wetzwil	Weierächer	ZH	678'078	243'886	550	67	18	45	54	0	13	185	304	48	155	7	87	Wetzwil	Weierächer
Wetzwil	Filderen	ZH	677'328	243'053	528	67	22	50	61	0	16	19	70	6	—	—	—	Wetzwil	Filderen
Grenzwert							30	100	80	1	20	50	1	100	0	60 (WHO)		Grenzwert	

Legende:

- Partnerstandorte und Drittnetze
- unvollständige Messreihen
- Grossstadt (>150'000 Ew.)
- Stadt oder Agglomeration (20-150'000 Ew.)
- Dorf (1-20'000 Ew.)
- Weiler (<1'000 Ew.)
- abseits von Siedlungen
- Hochleistungsstrasse (>30'000 DTV's)
- Hauptverkehrsachse (10-30'000 DTV's)
- mässiger Verkehr (<10'000 DTV's)
- kein Verkehr
- Flughafen