

Medienmitteilung

5. Januar 2010

Ergebnisse der Luftmessungen 2009 in der Ostschweiz

Luftqualität leicht besser – Ziele noch nicht erreicht

Die Luft in der Ostschweiz und in Liechtenstein war im vergangenen Jahr weniger stark belastet als im Durchschnitt der letzten zehn Jahre. Trotzdem wurden die Ziele der eidgenössischen Luftreinhalte-Verordnung (LRV) deutlich verfehlt. So wurden die Grenzwerte der Leitschadstoffe Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10 und Ozon wiederum mehrfach überschritten.

Stickstoffdioxid und Feinstaub

Die Jahresmittel-Grenzwerte von Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub PM10 wurden im Jahr 2009 vor allem an den verkehrsbelasteten, städtisch geprägten Standorten überschritten. Die unterschiedlichen Belastungen während den letzten Jahren und die extremen Spitzenbelastungen in den Jahren 2003 und 2006 zeigen, dass die Luftqualität nicht nur von zu hohem Schadstoffausstoss, sondern auch von der Witterung beeinflusst wird. So bauen sich während winterlichen Inversions-Phasen innerhalb weniger Tage grossräumig erhöhte Feinstaub PM10-Belastungen auf. Auch im Jahr 2009 wurde während solcher Perioden an den meisten Messstationen der Tagesmittel-Grenzwert von 50 µg/m³ mehrfach und deutlich überschritten. Bei verringertem

Luftaustausch steigen in den Städten und an verkehrsexponierten Standorten zusätzlich die Stickoxidbelastungen an. Im Jahr 2009 wurde dabei der NO₂-Tagesmittel-Grenzwert von 80 µg/m³ an mehr Messstandorten als in den Vorjahren überschritten.

Ozon

Der Sommer 2009 zeichnete sich durch mässige Ozonbelastungen aus. Häufige Frontdurchgänge und Gewitter sowie hohe Luftfeuchtigkeit mit entsprechend trüber Atmosphäre sorgten dafür, dass sich keine lang anhaltenden Ozonbelastungen aufbauen konnten. Die höchsten Stundenmittelwerte wurden im August im Raum Winterthur – Thurgau – Bodensee sowie im Rheintal (Station Grabs) erreicht. Diese Standorte wiesen höhere Maximalwerte als in den beiden Vorjahren auf. Trotz der eher unterdurchschnittlichen Ozonbelastung zeigten verschiedene Bäume an ihren Blättern Schädigungssymptome, die durch Ozon verursacht werden. Ausführliche Ergebnisse dieser Untersuchung sind im Frühling 2010 zu erwarten.

Weitere Verbesserungen sind notwendig

Die unterdurchschnittliche Luftbelastung im Jahr 2009 ist nicht ausreichend, um die bisher prognostizierte Entwicklung der Verbesserung der Luftqualität zu bestätigen. Die Verschmutzung liegt im witterungsbedingten Schwankungsbereich der letzten Jahre. Die NO₂-Belastung an innerstädtisch und verkehrsnahen Standorten stagniert, klare Verbesserungen der Luftqualität wie in den 1990er Jahren sind im neuen Jahrtausend nicht mehr festzustellen. Sowohl die Ozonbelastungen im Frühjahr und Sommer als auch die eher wintertypischen Belastungen mit Stickstoffdioxid und Feinstaub sind eine Folge von übermässigen Schadstoffemissionen.

... und machbar

Diese Belastungen entstehen vorwiegend aus den Abgasen von Motorfahrzeugen und Heizungen. Wesentliche Verursacher für Feinstaub sind neben dem Strassenverkehr auch Holzfeuerungen und offene Feuer im Freien. Zur Verbesserung der Luftqualität sind die eingeleiteten Massnahmen des Bundes und der Kantone konsequent umzusetzen. Dazu zählen unter anderem das aktualisierte Luftreinhaltekonzept¹ und das Aktionsprogramm Feinstaub des Bundes, die kantonalen Massnahmenpläne zur Luftreinhaltung sowie die Förderung der Energieeffizienz. Dabei können alle aktiv zur Entlastung der Luft beitragen. Tipps finden sich beispielsweise auf www.ostluft.ch unter der Rubrik Schadstoffe.

¹ Medienmitteilung des BAFU "Neue Etappe für die Luftreinhaltung" und "Konzept betreffend lufthygienische Massnahmen des Bundes" vom 11. September 2009 (www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformation/00962/index.html?lang=de&msg-id=28842)

Jahresbilanz 2009 in Stichworten

- Die **Jahresmittelwerte von NO₂** liegen im Durchschnitt der letzten Jahre. Überschreitungen des NO₂-Jahresmittel-Grenzwertes von 30 µg/m³ wurden entlang innerstädtischer Hauptverkehrsachsen und entlang von Autobahnen in bewohnten Gebieten gemessen.
- An mehr Standorten als in den Vorjahren wurde der **NO₂-Tagesmittel-Grenzwert** von 80 µg/m³ überschritten. Betroffen waren die Standorte im städtischen Siedlungsgebiet im Raum Zürich - Winterthur sowie in St.Gallen und Vaduz.
- Die **Jahresmittelwerte von Feinstaub PM10** liegen wie bereits im Vorjahr unter dem Durchschnitt der letzten Jahre. Der PM10-Jahresmittel-Grenzwert von 20 µg/m³ wurde an knapp der Hälfte der OSTLUFT-Standorte eingehalten. An mehreren Standorten schwanken die PM10-Belastungen um den Jahresmittel-Grenzwert.
- Der **Feinstaub PM10-Tagesmittel-Grenzwert** von 50 µg/m³ wurde an den meisten OSTLUFT-Standorten überschritten. Die maximalen Tageswerte lagen unter dem Durchschnitt der letzten Jahre.
- Die Grenzwerte für **Ozon** wurden wiederum an allen OSTLUFT-Standorten überschritten. Die **Ozonbelastung** lag insgesamt wie bereits in den beiden Vorjahren unter dem langjährigen Mittel.
- Über die letzten Jahre ist **kein Trend zur Belastungsabnahme** bei den drei Leitschadstoffen Stickstoffdioxid, Feinstaub PM10 und Ozon erkennbar.

Hinweise für die Redaktionen

Kontaktpersonen für Auskünfte zu dieser Medienmitteilung:

- Markus Meier, OSTLUFT-Leistungszentrum Information und Servicezentrum Zürich, AWEL ZH, Abt. Lufthygiene, Tel. 043 259 29 93, markus.meier@bd.zh.ch
- Peter Federer, OSTLUFT-Leistungszentrum Information, Amt für Umwelt, 9102 Herisau, Tel. 071 353 65 29, peter.federer@ar.ch

Die Kontaktpersonen vermitteln interessierten Medienschaffenden gerne Zugang zu einzelnen Messstandorten.

Weitere Informationen sowie Kontaktadressen in den einzelnen Kantonen finden Sie auf www.ostluft.ch.

Neuerungen bei OSTLUFT im Jahr 2010

- Ein Teil der OSTLUFT-Messstandorte wird im Zweijahres-Rhythmus bedient. So wechseln zum Jahresbeginn die Messstationen von Arbon (TG) nach **Heiden (AR)**, von Rapperswil (SG) nach **Tuggen (SZ)** und von Zürich Schwamendingen nach **Zürich Schimmelstrasse (ZH)**.
- **Tuggen (SZ)** ist eine Messstation, die gemeinsam mit der Innerschweizer Messorganisation in-Luft betrieben wird.
- 2010 liefert auch der **Projektstandort Mels (SG)** aktuelle Daten zur Luftqualität. In Kombination mit den Messungen aus dem Rheintal und dem Linthgebiet wird damit auch im Seeztal die Entwicklung der Luftqualität insbesondere während winterlichen Belastungsperioden (Inversionslagen) genauer untersucht.

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

| Messresultate 2009 | NO ₂ | | | PM ₁₀ | | | Ozon | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|---|
| | Jahresmittelwert [µg/m ³] | maximaler Tagesmittelwert [µg/m ³] | Überschreitungen Tagesmittel-Grenzwert von 80 µg/m ³ [Tage] | Jahresmittelwert [µg/m ³] | maximaler Tagesmittelwert [µg/m ³] | Überschreitungen Tagesmittel-Grenzwert von 50 µg/m ³ [Tage] | maximaler Stundenmittelwert [µg/m ³] | Überschreitungen Stundenmittel-Grenzwert von 120 µg/m ³ [Stunden] | Überschreitungen Stundenmittel-Grenzwert von 120 µg/m ³ [Tage] |
| Standort | | | | | | | | | |
| Arbon Bahnhofstrasse | 25 | 69 | 0 | 26 | 73 | 21 | 152 | 135 | 39 |
| Chur A13 | 33 | 84 | 3 | 25 | 65 | 10 | 138 | 55 | 17 |
| Chur Kantonsspital | | | | | | | 140 | 118 | 27 |
| Frauenfeld Bahnhofstrasse | 25 | 74 | 0 | 21 | 72 | 7 | 179 | 52 | 20 |
| Glarus Feuerwehrtützpunkt | | | | | 66* | 7* | 155 | 138 | 38 |
| Grabs Marktplatz | 18 | 70 | 0 | 19 | 82 | 11 | 173 | 202 | 48 |
| Konstanz Wallgutstrasse | 21 | 64 | 0 | 21 | 61 | 10 | 166 | 141 | 40 |
| Neuhausen am Rhf. Galgenbuck | 15 | 70 | 0 | 16 | 51 | 1 | 168 | 149 | 38 |
| Opfikon Balsberg | 42 | 113 | 3 | 25 | 87 | 17 | 132 | 19 | 9 |
| Rapperswil-Jona, Tüchelweier | 29 | 88 | 1 | 19 | 62 | 11 | 165 | 103 | 29 |
| St.Gallen Rorschacher Strasse | 30 | 88 | 3 | 18 | 57 | 1 | 137 | 146 | 30 |
| St.Gallen Stuelegg | 9 | 48 | 0 | | | | 164 | 288 | 43 |
| Vaduz Austrasse | 23 | 85 | 2 | 17 | 63 | 7 | 158 | 178 | 41 |
| Wald Höhenklinik | 8 | 42 | 0 | 17 | 52 | 1 | 164 | 292 | 46 |
| Weerswilen Weerstein | | | | | | | 190 | 249 | 47 |
| Wettswil Filderen ^{a)} | 20 | 64 | 0 | 24 | 80 | 12 | | | |
| Wettswil Weierächer ^{a)} | 19 | 67 | 0 | 20 | 61 | 6 | 155 | 228 | 45 |
| Winterthur Obertor | 28 | 90 | 1 | 22 | 91 | 14 | 175 | 159 | 41 |
| Zürich Heubeeribüel ^{a)} | 20 | 88 | 2 | | | | 165 | 242 | 46 |
| Zürich Schwamendingen | 50 | 105 | 9 | 28 | 83 | 14 | 133 | 14 | 5 |
| Zürich Stampfenbachstrasse | 37 | 93 | 3 | 24 | 77 | 12 | 143 | 51 | 19 |
| . | | | | | | | | | |
| Dübendorf NABEL ^{b)} | 29 | 99 | 2 | 20 | 63 | 12 | 165 | 221 | 43 |
| Tänikon NABEL ^{b)} | 15 | 70 | 0 | 18 | 72 | 8 | 202 | 205 | 50 |
| Zürich Kaserne NABEL ^{b)} | 34 | 93 | 4 | 22 | 64 | 13 | 165 | 160 | 39 |
| <i>Grenzwerte</i> | 30 | 80 | 1 | 20 | 50 | 1 | 120 | 1 | 1 |

- Unbereinigte Daten; **fett hervorgehoben** sind Werte über dem entsprechenden LRV-Grenzwert.
- *) unvollständige Messreihe
- a) ergänzende Messstationen der Kantone und Städte
- b) Daten des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL), bezogen auf den Zeitraum November 2008 bis Oktober 2009; Quelle: www.bafu.admin.ch/luft/00649/01960/01962/index.html?lang=de