













OSTLUFT – Die Luftqualitätsüberwachung der Ostschweizer Kantone und des Fürstentums Liechtenstein

Medienmitteilung

22. Juni 2016

OSTLUFT-Jahresbericht 2015

Weniger Ozon dank modernen Zapfsäulen

Zum Schutz unserer Atemluft müssen die Zapfsäulen an den Tankstellen mit geschlossenen Systemen versehen sein. Der Jahresbericht 2015 von OSTLUFT zeigt, dass dies wirkt. Die Luftverschmutzung durch gesundheitsschädigende Benzindämpfe hat markant abgenommen. Aber immer noch entweichen zu viele dieser Dämpfe und tragen zur Bildung von schädlichem Ozon bei. Darum ist es wichtig, dass die älteren Tanksäulen mit einer selbstregulierenden Funktionssicherung nachgerüstet werden.

Die wiederholten Hitzeperioden zwischen Juni und August 2015 haben deutlich aufgezeigt, dass die Problematik der übermässigen sommerlichen Ozonbelastungen noch nicht entschärft ist. Hunderte von Grenzwertüberschreitungen machten vor allem den Risikogruppen zu schaffen. Dazu gehören beispielsweise gesundheitlich vorbelastete Personen, die unter Atemwegserkrankungen wie Asthma sowie unter Allergien leiden, oder Berufsleute, welche im Freien schwere körperliche Arbeit verrichten.

Ozon reizt die Schleimhäute und kann bestehende Symptome verstärken.

Rückläufige Ozonspitzenwerte

Das Reizgas Ozon bildet sich unter Einwirkung der Sonneneinstrahlung aus den Luftschadstoffen Stickstoffdioxid (NO₂) und VOC. Während die sommerlichen NO₂-Emissionen heute insbesondere von Verbrennungsmotoren im Verkehr stammen, entweichen die leicht flüchtigen VOC aus einer Vielzahl unterschiedlicher Quellen. Der Sammelbegriff steht für



flüchtige organische Substanzen, wie sie etwa als Lösungs- und Reinigungsmittel in zahlreichen Produkten vorkommen. Die Haushalte gehören ebenso zu den Verursachern wie Industrie- und Gewerbebetriebe. Zudem gelangen VOC-haltige Dämpfe auch beim Benzinumschlag in die Atmosphäre – vor allem bei älteren Zapfsäulen.

Ein Vergleich der Ozonbelastungen im Hitzesommer 2003 mit den Extremwerten im Jahr 2015 zeigt allerdings, dass bei ähnlichen Witterungsbedingungen sowohl die Anzahl der Grenzwertüberschreitungen als auch die gemessenen Spitzenkonzentrationen abgenommen haben. Diese positive Entwicklung ist – gemäss dem OSTLUFT-Jahresbericht 2015 – einer deutlichen Reduktion der Vorläuferschadstoffe zu verdanken. So messen die Lufthygienefachstellen an verkehrsbelasteten Standorten seit 1990 unter anderem einen Rückgang der VOC-Belastung um 80 Prozent. Deren Verlauf erfolgt praktisch im Gleichschritt mit den sinkenden Emissionen. Noch stärker fällt die Abnahme beim gesundheitlich besonders problematischen Benzol aus. Weil die im Benzin enthaltene VOC-Verbindung zu den Krebs erzeugenden Luftschadstoffen gehört, gilt dafür ein Minimierungsgebot. Messungen von OSTLUFT in Siedlungsgebieten zeigen denn auch typische Muster mit rückläufigen Werten der Hauptkomponenten Toluol, Xylol und Benzol, wie sie von benzinbetriebenen Motoren freigesetzt werden – sei es über die Tankatmung oder durch Fahrzeuge ohne Katalysator.

Breite Palette von Reduktionsmassnahmen

Zur erfolgreichen Minderung der gesundheitsschädigenden Dämpfe von Treibstoffen und Lösungsmitteln hat eine breite Palette von Massnahmen beigetragen. Diese umfassen etwa die in mehreren Schritten verschärften EURO-Abgasnormen für Strassenfahrzeuge, eine Reduktion des Benzolgehalts im Benzin, mehrheitlich geschlossene Systeme beim Benzinumschlag, aber auch Prozessoptimierungen sowie strengere Anforderungen an die Abluftreinigung in Industrie- und Gewerbebetrieben. Zudem enthalten Farben und weitere Konsumprodukte mittlerweile deutlich



weniger oder gar keine Lösungsmittel mehr. Die erwünschte Produkteinnovation und Umstellung auf schadstoffarme Techniken werden durch den finanziellen Anreiz der VOC-Lenkungsabgabe beschleunigt und unterstützt.

Nachholbedarf bei älteren Benzinzapfsäulen

Ein Handlungsbedarf besteht gegenwärtig noch bei Benzintankstellen mit älteren Zapfsäulen. Wie die praktischen Erfahrungen lehren, lassen sich solche Anlagen nämlich nicht über längere Zeit einwandfrei betreiben. Vielmehr erfordern sie eine regelmässige Wartung und Kontrolle. Gemäss den Ergebnissen von Stichkontrollen nehmen etliche Tankstellenbetreiber diese eigenverantwortliche Wartung nur mangelhaft wahr.

Um die Fahrzeughalter, das Personal sowie die Anwohner künftig besser vor den gefährlichen Benzindämpfen zu schützen, haben Bund und Kantone die Anforderungen an die Gasrückführung bei Benzinzapfsäulen deshalb verschärft. Als Stand der Technik sind inzwischen Systeme mit selbstüberwachender oder selbstregulierender Funktionssicherung vorgeschrieben. Sie garantieren, dass jede Tanksäule für Benzin den Treibstoff nur bei funktionierender Gasrückführung freigibt. Für die zwingende Nachrüstung von älteren Anlagen haben die Vorsteher der Ostschweizer Umweltämter und des Fürstentums Liechtenstein eine verkürzte Sanierungsfrist von drei Jahren beschlossen. Sie begründen den dringenden Handlungsbedarf mit den zu hohen VOC-Immissionen, die Benzinzapfsäulen ohne automatische Funktionssicherung verursachen.



Tipps für die Lufthygiene im Alltag

- · Legen Sie kurze Distanzen zu Fuss oder mit dem Velo zurück.
- · Nutzen Sie für längere Wege den ÖV.
- Berücksichtigen Sie beim Kauf eines Autos emissionsarme
 Modelle > www.autoumweltliste.ch
- Beschränken Sie die Raumtemperatur Ihrer Wohnung auf
 20 Grad. Im Schlafzimmer genügen 18 Grad.
- Achten Sie bei Kauf und Miete einer Wohnung auf den Minergie-Standard.
- Setzen Sie handbeschickte Holzfeuerungen nur bei Bedarf ein und feuern Sie richtig an > www.fairfeuern.ch
- · Kaufen Sie regionale Produkte aus umweltschonendem Anbau.
- · Verwenden Sie lösungsmittelfreie Reinigungsmittel und Farben.
- Für Kleinmotoren im Heim- und Hobbybereich empfiehlt sich der Einsatz von aromatenfreiem Gerätebenzin.



Redaktionelle Hinweise

Kontaktpersonen für weitere Auskünfte (22. Juni 2016 von 10 – 12 Uhr):

- Peter Maly, Geschäftsleiter OSTLUFT, Interkantonales Labor, 8200 Schaffhausen, Tel. 052 632 75 36, peter.maly@ktsh.ch
- Peter Federer, Leiter des OSTLUFT-Leistungszentrums Information, Amt für Umwelt Appenzell Ausserrhoden, 9102 Herisau, Tel. 071 353 65 29, <u>peter.federer@ar.ch</u>

Weitere Informationen sowie Kontaktadressen in den einzelnen Kantonen finden Sie auf <u>www.ostluft.ch</u> Die Kontaktpersonen vermitteln interessierten Medienschaffenden auch Zugang zu Messstationen.

Downloads:

Download des Jahresberichtes 2015: www.ostluft.ch

→ Publikationen

→ Jahresberichte

Die Detailresultate der einzelnen Messstationen und der Passivsammlermessungen im OSTLUFT-Gebiet sind als PDF-Files auf der OSTLUFT-Webseite abrufbar:

Standortdatenblätter der automatischen Messstationen: http://www.ostluft.ch/223.0.html

Liste: Resultate der NO₂-Passivsammler 2006-2015 <u>www.ostluft.ch ⇒ Publikationen ⇒ Jahresberichte</u>

Liste: Resultate der Ammoniak-Passivsammler 2001-2015 www.ostluft.ch

→ Publikationen

→ Jahresberichte

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 17 kontinuierlich messende Stationen. Die Standorte sind so gewählt, dass unterschiedliche Belastungsverhältnisse wie Stadtzentrum, Stadtrand, dörfliche und ländliche Umgebung sowie verkehrsbelastete und verkehrsarme Situationen im Mittelland, in voralpinen Tälern und an erhöhten Lagen repräsentiert werden.



"airCHeck" - App zur aktuellen Luftqualität der Schweiz

Die App airCHeck" liefert in Echtzeit Daten zur Luftqualität in der Schweiz und in Liechtenstein sowie Informationen zu den gesundheitlichen Auswirkungen. Neben den aktuellen Messwerten und Belastungskarten für die einzelnen Schadstoffe NO₂, PM10, Ozon und die Gesamtbelastung sind neu auch Grafiken mit dem Belastungsverlauf der letzten drei Tage zugänglich.

Weitere Informationen zur App finden Sie auf unserer Webseite unter airCHeck - App (rechter Menübereich).