

Thema: Stau, Lärm, Abgase, Sommersmog

Das Luftreinhaltegesetz in Liechtenstein sagt es deutlich: der Stundenmittelwert von Ozon von $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ darf nur einmal pro Jahr überschritten werden. Doch die Realität sieht ganz anders aus. In den Sommermonaten wird der Grenzwert laufend überschritten. Im Juli wurden Spitzenwerte bis zu $157 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen. Der Grenzwert für Stickoxide im Jahresmittel liegt bei $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. An der Lindenkreuzung in Schaan wird dieser Wert um mehr als das zweifache überschritten. Selbst in 90 Meter Entfernung an der Kirchstrasse liegt die Schadstoffbelastung noch über dem Grenzwert.

Gesundheitliche Folgen können bei solchen Schadstoffbelastungen nicht mehr ausgeschlossen werden. Ab einer Belastung von $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Ozon treten bei empfindlichen Personen (5-15 % der Bevölkerung) Augenbrennen, Hustenreiz, Reduktion der Lungenfunktion bei grosser körperlicher Anstrengung auf. Viele reagieren auch schon vorher. Die Landwirte erleiden Ertragseinbussen. Durch das reduzierte Wachstum der Pflanzen unter starker Ozoneinwirkung sinkt der landwirtschaftliche Ertrag beispielsweise von Sommerweizen um 5-15%. Über das Zusammenwirken verschiedener Schadstoffe in der Luft, die Bildung neuer chemischer Verbindungen und deren kombinierte Folgen für die menschliche Gesundheit herrscht weitgehend Unklarheit. Der Liechtensteiner Ärzteverein warnt denn auch vor körperlichen Anstrengungen an «Ozontagen». Vor allem Kleinkinder, Alte und Menschen mit empfindlichen Atemwegen erleben heisse Sommertage als Angriff auf ihre Gesundheit.

Stickoxide gegen organische Verbindungen ausspielen?

Mit Massnahmen gegen den Sommersmog tim sich die Behörden jedoch schwer, weil nach wissenschaftlichen Erkenntnissen beide Vorläufersubstanzen des Ozons, nämlich Stickoxide und flüchtige organische Verbindungen (VOC), gemeinsam reduziert werden müssten, damit die Ozonwerte nicht zu hoch ansteigen. Die beiden Substanzen stammen jedoch mehrheitlich aus unterschiedlichen Quellen: die Stickoxide vor allem aus dem Verkehr, die VOC insbesondere aus Industrie und Gewerbe (Lösungsmittel u.a.). Das gibt nun der Autolobby ein willkommenes Argument, um gegen einseitige Massnahmen zur Verkehrseinschränkung (Fahrverbote, Temporeduktionen) zu polemisieren. Die Stickoxide aus den Autoauspuffen werden fast schon als Segen im Kampf gegen das Ozon dargestellt. Dazu gibt es vier Punkte zu erwähnen:

1. Auch die Stickoxide stellen eine ernstzunehmende Belastung für unsere Luft dar. Wer an Hauptverkehrsachsen wohnt, wird das Auto nicht als Segen für unsere Luft erleben.
2. Temporeduktionen und vor allem Verkehrseinschränkungen helfen mit, VOC-Ausstoss zu reduzieren, denn immerhin stammt ein Viertel der VOC aus dem Verkehr.
3. Es ist sehr kurzfristig, wenn die Stickoxide gegen 'die organischen Verbindungen ausgespielt werden. Vernünftiger wäre es mit Sicherheit, auch die zweite Schadstoffgruppe zu reduzieren, anstatt alles

beim Alten zu belassen. Denn die Luft insgesamt muss besser werden.

4. Es ist immer wieder erstaunlich, wie kurz das Gedächtnis ist. Nach den Energiekrisen der 70er Jahre, den massiven schadstoffbedingten Waldschäden, der sich anbahnenden Klimakatastrophe und einem für die regionale Bevölkerung verlustreichen und ökologisch verheerenden Krieg für Öl hat das Energiesparen noch immer nicht den gebührenden Stellenwert. Es geht bei der Luftreinhaltung nicht nur um Stickoxide, flüchtige organische Verbindungen und Ozon, sondern auch um das Kohlendioxid, das den Treibhauseffekt (Klimaveränderung) anheizt und welches beim Verbrennen von Öl, Benzin oder Gas freigesetzt wird. Dieses Problem wird uns langfristig gesehen vermutlich noch mehr beschäftigen als die derzeitige Schadstoffbelastung der Luft.

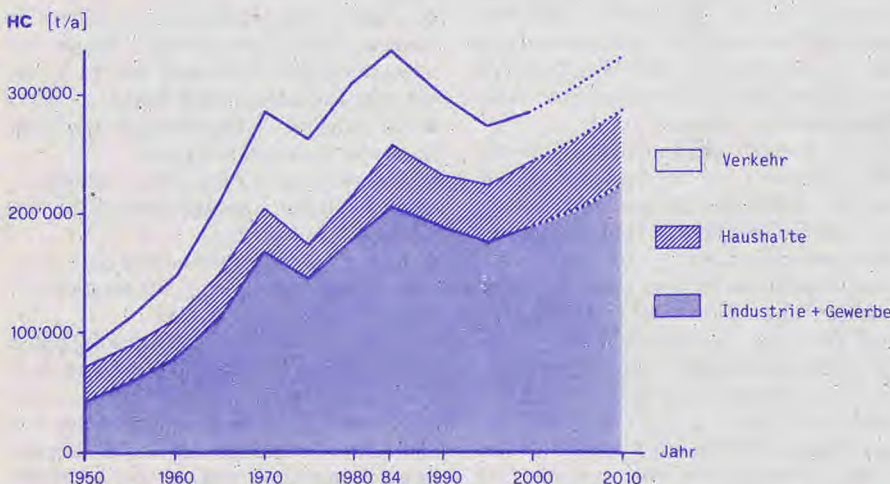
Luftreinhaltspolitik: wirksam, aber schleppend

Es wäre verkehrt, würde man nicht gewisse Erfolge in der Luftreinhaltspolitik anerkennen. Zu erwähnen sind beispielsweise die strengeren Abgasvorschriften für Motorfahrzeuge und Feuerungsanlagen. Auf der anderen Seite ist es bedauerlich, dass wir heute ein Ozonproblem haben, welches mit rechtzeitigen, energischen Massnahmen in dieser Form gar nicht auftreten müsste. Das Prozedere ist äusserst schleppend. Man fragt sich, weshalb beispielsweise Gaspendelleitungen bei Tankstellen, wie es in Kalifornien seit vielen Jahren üblich ist, nicht bereits obligatorisch sind.

Gerade dieser Tage hat die Regierung einen Vernehmlassungsbericht über die Verschärfung der Luftreinhaltvorschriften an interessierte Kreise geschickt. Es ist vorgesehen, die VOC-Emissionen der Quellgruppe Industrie/Gewerbe bis zum Jahr 2000 von 650 Tonnen auf 450 Tonnen pro Jahr zu reduzieren. Bis dahin sollten auch die übrigen VOC aus dem Verkehr, den Feuerungen und Haushalten von 450 Tonnen auf 250 Tonnen pro Jahr reduziert sein. Es werden somit nach heutigen Berechnungen im Jahr 2000 noch etwa 700 Tonnen VOC emittiert – damit sind wir aber vom anvisierten Stand von 1950 (schätzungsweise 300 Tonnen) noch weit entfernt !

Es ist ganz offensichtlich, dass die bisher getroffenen Massnahmen, ja selbst die neu vorgeschlagenen

nicht genügen, um die Luftqualität der 50er Jahre wiederherzustellen.



Kohlenwasserstoffemissionen in der Schweiz 1950–2010 (heute flüchtige organische Verbindungen VOC genannt). Das Luftreinhaltziel ist in weiter Ferne.