

Einfache Anfrage Federer-St.Gallen vom 16. Juli 2001  
(Wortlaut anschliessend)

## Ozonbelastung

Schriftliche Antwort der Regierung vom 21. August 2001

Cécile Federer-St.Gallen erkundigt sich in ihrer einfachen Anfrage vom 16. Juli 2001, ob die Regierung bereit sei, eine «Luft-Offensive» mit Sofortmassnahmen zur Verbesserung der Luftqualität einzuleiten.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Auch die Regierung ist besorgt über die in ganz Mitteleuropa nach wie vor unbefriedigend hohe Belastung mit sommerlichen Reizgasen wie Ozon. So zeigen noch unbereinigte Daten des ostschweizerischen Luftmessnetzes (OSTLUFT) auch für das laufende Jahr erhebliche Überschreitungen des in der eidgenössischen Luftreinhalte-Verordnung festgelegten Stundenmittelgrenzwertes von 120 Mikrogramm Ozon je Kubikmeter Luft. Bis Ende Juli 2001 wurde dieser Grenzwert auf der Messstation Stuelegg, in einer für Naherholungsgebiete typischen Höhenlage, bereits an 40 Tagen während mehr als 500 Stunden überschritten. Auch im Siedlungsgebiet war dies während mehr als 150 Stunden der Fall (Beispiel: St.Gallen-Rorschacherstrasse). Derartiger Sommersmog entsteht bei ausreichender Sonneneinstrahlung und Wärme durch photochemische Reaktionen aus sogenannten Vorläuferschadstoffen wie Stickoxiden und flüchtigen Kohlenwasserstoffen. Übermässige Ozonbelastungen sind bei Schönwetterlagen von Ende März bis Ende September zu erwarten. Das Ausmass der Grenzwertüberschreitungen ist einerseits von den konkreten Witterungsbedingungen abhängig, andererseits auch von der Lage des Standortes in Bezug auf Quellen der Vorläuferschadstoffe – und zwar auf paradox wirkende Art. Das vorwiegend in Verbrennungsmotoren entstehende Stickstoffmonoxid wird erst in der Atmosphäre in Stickstoffdioxid umgewandelt, das tagsüber unter anderem die Ozonbildung begünstigt. Andererseits wirkt Stickstoffmonoxid anfänglich ozonabbauend, weshalb «in Auspuffnähe» abends ein beschleunigter Ozonabbau stattfindet. Aus diesem Grund treten in verkehrsbeeinflussten Lagen die höchsten Ozonbelastungen meist zwischen 11 und 18 Uhr auf. An verkehrsfernen Standorten hingegen bleibt die aus verfrachteten Schadstoffen entstandene Ozonbelastung auch während der Nacht vergleichsweise hoch. Allerdings darf daraus nicht gefolgert werden, die Luftqualität nahe einer vielbefahrenen Strasse sei deutlich besser. Dort werden nachts lediglich tiefere Ozonwerte gemessen; die Konzentrationen der anderen Schadstoffe sind hingegen erheblich höher als in grösserer Entfernung.

Zur Erfolgskontrolle von ergriffenen Massnahmen im Lufthygienebereich eignen sich Vergleiche der Ozonbelastung schlecht. Gründe dafür sind die ausgeprägte Witterungsabhängigkeit und komplexe Wirkungszusammenhänge der photochemischen Prozesse. So traten beispielsweise im St.Galler Rheintal schon in der Periode April bis Juni 2000 mehr Ozon-Grenzwertüberschreitungen auf als normalerweise während eines ganzen Sommers: etwa doppelt so viele wie in der entsprechenden Periode dieses Jahres. Wie die Publikation «Unsere Luft – Messergebnisse 2000» zeigt, lassen sich diese Beobachtungen weitgehend durch meteorologische Besonderheiten erklären: Das Jahr 2000 war ein aussergewöhnlich warmes und sonniges Jahr, was in der betreffenden Gegend noch durch eine ausgeprägte Föhnhäufigkeit verstärkt wurde. Die Ausnahme davon bildete der ziemlich verregnete Monat Juli. Die photochemischen Prozesse der Ozonbildung hängen bei vorhandenen Vorläufersubstanzen primär von der Sonnenstrahlung ab und nicht vom Kalender.

Bei der Entwicklung der Luftqualität waren in den vergangenen Jahren bei mehreren Schadstoffen deutliche Konzentrationsrückgänge zu verzeichnen: so beim Schwefeldioxid, bei den gemessenen flüchtigen Kohlenwasserstoffkomponenten (z.B. Benzol), bei Staub und bei Stickstoffdioxid. Jedoch hat sich diese Abnahme gerade beim Stickstoffdioxid im Vergleich zu den frühen 90er-Jahren verlangsamt. Noch immer ist in Quellennähe die Luftbelastung sowohl beim Stickstoffdioxid wie auch den lungengängigen Feinstäuben PM10 zu hoch. Beim Sekundärschadstoff Ozon ist die Konzentration weiterhin flächendeckend zu hoch.

Diese Beobachtungen korrespondieren gut mit den im Faktenblatt «Luftschadstoff-Emissionen» (Dezember 1999) publizierten Kenntnissen über den Schadstoffausstoss: Beispielsweise gingen die jährlichen Stickoxid-Emissionen im Kanton St.Gallen während des vergangenen Jahrzehnts immerhin um etwa 3000 Tonnen zurück, wovon trotz weiter ansteigenden Fahrleistungen der grösste Teil von rund 2000 Tonnen bei den Abgasen der Personen- und Lieferwagen eingespart wurde. Derartige Erfolge sind das Resultat gemeinsamer Anstrengungen von Bund, Kantonen und Gemeinden, wobei der kantonale Beitrag mit dem von der Regierung beschlossenen Massnahmenplan koordiniert wird. Dieser legt verschärfte Emissionsbegrenzungen für Feuerungen und Kohlenwasserstoff-Emittenten sowie im Verkehrsbereich fest.

Voraussetzung, um künftig auch die Ozongrenzwerte einhalten zu können, ist jedoch eine weitere massive Reduktion der Vorläuferschadstoffe. Bei den dafür auf der Alpennordseite im Allgemeinen ausschlaggebenden Stickoxiden beträgt dieser Reduktionsbedarf rund 60 Prozent der heutigen Belastung. Dieses Ziel wird nicht ohne griffige Massnahmen bei den Dieselmotoren zu erreichen sein. Wegen ihrer im Vergleich zum Benzinmotor mit geregelter Katalysator schlechteren Emissionscharakteristik ist Dieselverbrennung inzwischen die Hauptquelle von Stickoxiden: Die heute sowohl im Nutzverkehr als auch in Bau-, Land- und Forstwirtschaft zunehmend verbreiteten Dieselmotoren sind inzwischen für rund 40 Prozent der ausgestossenen Stickoxide verantwortlich.

Mit räumlich und zeitlich begrenzten Sofortmassnahmen lässt sich das Ozon-Problem nicht lösen. Notwendig sind dauerhaft wirksame Massnahmen bei den Vorläufersubstanzen. Diese müssen grossräumig umgesetzt werden. Von entscheidender Bedeutung ist der konsequente Vollzug der eidgenössischen Luftreinhalte-Verordnung. Dazu dient auf kantonaler Stufe die Durchsetzung des Massnahmenplans Luftreinigung. In Anbetracht des grenzüberschreitenden Charakters lufthygienischer Probleme und zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen legt die Regierung überdies Wert darauf, auch die Massnahmen zur Senkung der Luftbelastung möglichst über politische Grenzen hinweg abzustimmen.

Der festgestellte Rückgang der Luftbelastung zeigt, dass die Marschrichtung stimmt. Die Geschwindigkeit der bisherigen Fortschritte vermag aber nicht zu befriedigen. Deshalb setzt die Regierung nicht nur beschlossene Massnahmen um, sondern prüft laufend neue Ansätze auf ihre Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit. Mit Blick auf die zu erzielende Wirkung setzt die Regierung dabei weniger auf kurzfristig angelegte Sofortmassnahmen und Informationskampagnen. Sie bevorzugt stattdessen eine konsequente Ursachenbekämpfung, also die Reduktion der Vorläuferschadstoffe.

Als Schlussfolgerung ergibt sich somit, dass sich lufthygienische Probleme wie die übermässige Ozonbelastung nicht mit kurzfristig ausgelegten Sofortmassnahmen wirkungsvoll bekämpfen lassen. Hingegen sieht die Regierung die Notwendigkeit, die Ozonproblematik in grenzüberschreitender Partnerschaft mittels massiver Reduktion der Vorläuferschadstoffe nachhaltig zu entschärfen.

21. August 2001

Wortlaut der Einfachen Anfrage 61.01.14

**Einfache Anfrage Federer-St.Gallen: «Ozon: eine Luft-Offensive ist nötig**

Wie auch an anderen Orten im Kanton werden an der Messstation Stuelegg in St.Gallen alarmierende Ozonwerte festgestellt. Die Publikation OSTLUFT (über die Kantone SG–TG–ZH–AR–AI–GL und Fürstentum Liechtenstein) berichtet über die Stuelegg-Messungen 2000: <Alle Ozon-Grenzwerte wurden massiv überschritten. Noch nie wurde an dieser Station eine solch massive Dauerbelastung registriert>.

Dieser Befund bezieht sich auf den regnerischen Sommer 2000. Da seither keine Massnahmen ergriffen wurden, stehen wir heuer vor der gleichen Situation. Augenbrennen, Halsweh, Husten, Kopfschmerzen; Asthma als Folge entzündeter Atemwege; Kleinkinder, die nachts wegen Atemnot aufschrecken – all das kann nicht einfach hingenommen werden.

In Art. 16 der neuen Kantonsverfassung heisst es: Der Staat setzt sich zum Ziel, dass:

- a) der Mensch und die natürliche Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen bewahrt werden.

Ich frage daher: Ist die Regierung bereit, eine <Luft-Offensive> mit Sofortmassnahmen zur Verbesserung der Luftqualität einzuleiten?

Besten Dank für die Antwort.»

16. Juli 2001