



II-11553 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen
des Nationalrates XVII. Gesetzgebungsperiode

DIE BUNDESMINISTERIN
für Umwelt, Jugend und Familie
DR. MARILIES FLEMMING

18. Juni 1990
A-1031 WIEN, DEN.....
RADETZKYSTRASSE 2
TELEFON (0222) 711 58

zl. 70 0502/127-Pr.2/90

An den
Herrn Präsidenten
des Nationalrates

5347IAB
1990 -06- 21
zu 54321J

Parlament
1017 Wien

Auf die Anfrage Nr. 5432/J der Abgeordneten Zaun und Freunde vom 26. April 1990, betreffend Ozonbelastung am Beispiel Wolkersdorf, beehre ich mich folgendes mitzuteilen:

ad 1 bis 3:

Das Amt der Niederösterreichischen Landesregierung hat auf Ersuchen des Umweltbundesamtes - die Meßstelle in Wolkersdorf wird nicht vom Umweltbundesamt, sondern vom Amt der Niederösterreichischen Landesregierung betrieben -, eine spezielle Auswertung ihrer Meßdaten vorgenommen. Diese computerunterstützte Auswertung wurde vom Umweltbundesamt in den Tabellen 1 bis 10 zusammengefaßt (siehe Beilage), wobei die folgenden Abkürzungen verwendet wurden:

HMW = Halbstundenmittelwert
MW1 = Einstundenmittelwert
MW3 = Dreistundenmittelwert
MW8 = Achtstundenmittelwert
ppb = parts per billion (1:10⁹).

In den Tabellen 1-10 sind die Tage, an denen die von der Österreichische Akademie der Wissenschaften vorgeschlagenen wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentrationen überschritten wurden, angegeben.

Die wirkungsbezogenen Immissionsgrenzkonzentrationen lauten wie folgt:

Schutz des Menschen

60 ppb ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als HMW

50 ppb ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW8

Schutz der Vegetation

150 ppb ($300 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als HMW

75 ppb ($150 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW1

30 ppb ($60 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW8 aus den Tagesstunden 9.00 bis
17.00 Uhr

Warnwerte

100 ppb ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW3 (Vorwarnstufe)

150 ppb ($300 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW3 (Warnstufe 1; keine Auswertung)

200 ppb ($400 \mu\text{g}/\text{m}^3$) als MW3 (Warnstufe 2; keine Auswertung)

In den Monaten 1 bis 3 (Jänner bis März) des Jahres 1989 wurde in Wolkersdorf Ozon nicht gemessen, sodaß für diesen Zeitraum keine Daten vorliegen. Für 1990 sind bereits die Werte der Monate Jänner bis Mai in den Tabellen 1-10 enthalten.

Für beide Jahre stehen insgesamt 14 Monate Beobachtungszeitraum zur Verfügung.

In diesen 14 Monaten wurde an 97 Tagen der Grenzwert von 60 ppb (HMW) überschritten (Tabellen 1-2).

- 3 -

Der Grenzwert von 50 ppb (MW8) wurde an 157 Tagen überschritten; das sind ca. 40% der Tage, an denen eine Ozonmessung erfolgte (Tabellen 3-4).

Die Vorwarnstufe von 100 ppb (MW3) wurde insgesamt siebenmal in 14 Monaten überschritten (Tabellen 5-6).

Der Wert von 150 ppb Ozon als HMW wurde weder im Jahre 1989 noch im heurigen Jahr überschritten, sodaß dafür keine eigene Tabelle angefertigt wurde.

Der Grenzwert von 75 ppb als MW1 (Tabellen 7-8) wurde 38 mal überschritten.

Bei den Tabellen 9-10 (30 ppb) konnten, aufgrund der elektronischen Auswertprogramme, die MW8-Werte nicht speziell für den Zeitraum von 9.00 bis 17.00 Uhr angegeben werden. In den Tabellen 9-10 sind daher die Tage verzeichnet, an denen zumindest einmal der Grenzwert von 30 ppb als MW8 überschritten wurde.

ad 4 und 8:

Zwischen Bund, Ländern und Umwelthygienikern wurde ein bundeseinheitliches Ozon Informations- und Warnsystem entwickelt. Es wurde vereinbart, daß die Ozonmeßwerte ebenso wie die Meßwerte über die anderen Luftschadstoffe im täglichen Luftgütebericht veröffentlicht werden. Bei Überschreitungen des Vorwarnwertes ($0,2 \text{ mg/m}^3 = 100 \text{ ppb}$) für Ozonkonzentrationen wird dem täglichen Luftgütebericht eine Erklärung hinzugefügt. Vorsorglich sollten gefährdete Personen ungewohnte und starke Anstrengungen im Freien insbesondere in den Mittags- und Nachmittagsstunden vermeiden. Besondere Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

- 4 -

Bei Warnstufe I ($0,3 \text{ mg/m}^3 = 150 \text{ ppb}$) und bei Warnstufe II ($0,4 \text{ mg/m}^3 = 200 \text{ ppb}$) ist eine Information über die Medien geplant. Bei Warnstufe I wird gefährdeten Personen empfohlen, sich bevorzugt in Räumen aufzuhalten, in denen nicht geraucht wird und es wird empfohlen, ungewohnte und starke Anstrengungen im Freien insbesondere in den Mittags- und Nachmittagsstunden zu vermeiden. Erst bei Warnstufe II werden behördliche Verfügungen, Absage von Schulausflügen und Schulsportveranstaltungen empfohlen.

Zur Überwachung des Bundesgebietes in Hinblick auf erhöhte Ozonkonzentrationen wurde das Gebiet in 12 Regionen entsprechend den bisherigen Erfahrungen über den Verlauf der Ozonkonzentrationen eingeteilt. Bei Ansteigen der Ozonkonzentrationen wurde ein behördeninterner Informationsaustausch zwischen den betroffenen Bundesländern und an die Nachbarbundesländer vereinbart, um bei Überschreiten der Warnwerte rasch reagieren zu können.

ad 5:

Die Untersuchung der Frage des Zusammenhanges zwischen Ozonkonzentrationen und Atemwegserkrankungen hat stets in Zusammenarbeit mit Medizinern zu erfolgen. Eine solche Studie ist derzeit beispielsweise an der Lungenabteilung des Krankenhauses Lainz in Ausarbeitung. In diese Studie gingen unter anderem die an der Meßstelle Illmitz vom Umweltbundesamt erhobenen Meßdaten ein. Weiters besteht ein reger Kontakt des Umweltbundesamtes mit dem Institut für Umwelthygiene, das auch solche Untersuchungen in der Regel durchführt, wobei das Umweltbundesamt häufig wichtige Luftgütedaten zur Verfügung stellt. Die Wirkung von Ozon auf den Menschen ist in zahlreichen Studien untersucht worden und in der Studie "Luftqualitätskriterien Ozon, 1989" der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zusammenfassend dargestellt, weshalb sich die Veranlassung der Erarbeitung einer weiteren Studie erübrigt.

- 5 -

ad 6, 7 und 9:

Zunächst ist anzumerken, daß die Zuständigkeit zur Ergreifung der in der Anfrage angesprochenen Maßnahmen nicht in meinen Zuständigkeitsbereich fällt, sondern u.a. in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten.

Eine gesetzliche Regelung betreffend die Immissionsüberwachung und langfristige Luftreinhalte- und Sanierungskonzepte soll jedoch im Rahmen eines Bundesimmissionsschutzgesetzes geschaffen werden; die Vorarbeiten, insbesondere betreffend Luftmeßnetzkonzept wurden bereits eingeleitet.

ad 10:

Anzumerken ist, daß grundsätzlich insbesondere in Straßennähe und damit meist in Ballungsräumen und Siedlungsgebieten geringere Ozonkonzentrationen als in anderen Gebieten auftreten. Das liegt daran, daß das von den Kraftfahrzeugen emittierte Stickstoffmonoxid mit Ozon rasch reagiert und so lokal die Ozonbelastung verringert. Erfahrungsgemäß ist die Ozonbelastung über viele Kilometer gleich hoch, sieht man von den Senken (Straßen) ab. Lokale Ozonspitzen, etwa vergleichbar zu solchen primären Luftschadstoffe wie SO₂ und CO treten bei Ozon nicht auf. Entscheidender als die Nähe zum Ortszentrum wären andere Kriterien wie z.B. Abstand zu stärker befahrenen Straßen, Höhe über Grund, Entfernung von Waldbeständen usw. Eine Verlegung der Meßstation ist daher nicht zielführend.

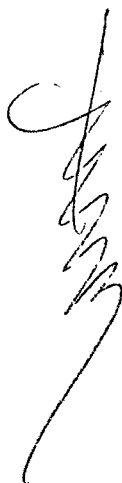


Tabelle 1: Angabe der Tage (x), an denen im Jahre 1989 der Ozon-Grenzwert von 60 ppb als HMW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1					x				x			
2									x			
3												
4							x					
5							x	x				
6							x	x		x		
7							x	x	x			
8				x			x	x	x			
9					x	x	x	x	x			
10					x	x	x	x	x			
11				x	x	x	x	x	x			
12				x	x	x		x				
13				x			x	x	x			
14								x				
15					x			x				
16				x				x				
17					x			x	x			
18					x			x	x			
19					x				x	x		
20				x					x			
21					x				x			
22						x			x	x		
23					x			x	x	x		
24					x		x	x	x			
25					x			x	x			
26					x	x		x				
27					x	x		x	x			
28												
29												
30				x								
31												

In den Monaten 1 bis 3 wurde Ozon nicht gemessen.

Tabelle 2: Angabe der Tage (x), an denen im Jahre 1990 der Ozon-Grenzwert von 60 ppb als HMW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				x								
2												
3				x								
4												
5												
6					x							
7					x							
8					x							
9					x							
10					x							
11					x							
12												
13					x							
14				x								
15												
16					x							
17					x							
18												
19												
20												
21												
22					x							
23					x							
24		x										
25		x										
26												
27												
28												
29												
30												
31					x							

Tabelle 3: Angabe der Tage (x), an denen im Jahre 1989 der Ozon-Grenzwert von 50 ppb als 8 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1					x		x	x	x			
2					x		x		x			
3					x	x	x		x			
4							x					
5				x	x		x	x			x	
6				x	x		x	x	x		x	
7				x	x		x	x	x			
8				x	x		x	x	x			
9				x	x	x	x	x	x			
10				x	x	x	x	x	x			
11				x	x	x	x	x	x			
12				x	x	x		x				
13				x		x	x	x	x			
14				x		x		x				
15					x	x		x				
16				x				x				
17				x	x			x	x			
18					x			x	x	x		
19					x				x	x		
20				x	x				x			
21					x				x			
22					x	x	x		x	x		
23					x	x		x	x	x		
24					x		x	x	x			
25					x	x	x	x	x			
26					x	x		x	x			
27					x	x	x	x	x		x	
28					x							
29						x						
30						x						
31				x				x				

In den Monaten 1 bis 3 wurde Ozon nicht gemessen.

Tabelle 4: Angabe der Tage (x), an denen im Jahre 1990 der Ozon-Grenzwert von 50 ppb als 8 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				x								
2				x								
3				x								
4					x							
5					x							
6					x							
7					x							
8					x							
9					x							
10					x							
11					x							
12					x							
13					x							
14				x	x							
15				x	x							
16			x		x							
17			x		x							
18			x	x								
19			x		x							
20				x	x							
21				x	x							
22					x							
23					x							
24		x	x		x							
25		x										
26		x										
27				x								
28												
29				x								
30												
31					x							

Tabelle 5: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1989 der Ozon-Grenzwert von 100 ppb als MW3 (Vorwarnstufe) in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6								x				
7								x				
8												
9												
10												
11								x				
12												
13												
14												
15								x				
16												
17												
18									x			
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25								x				
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Im Monat 1 bis 3 wurde Ozon nicht gemessen

Tabelle 6: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1990 der Ozon-Grenzwert von 100 ppb als 3 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16						x						
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Tabelle 7: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1989 der Ozon-Grenzwert von 75 ppb als 1 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4							x					
5							x	x				
6							x	x		x		
7							x	x	x			
8									x			
9								x	x			
10					x	x		x				
11						x	x	x				
12												
13												
14								x				
15								x				
16								x				
17								x				
18					x				x			
19									x			
20			x									
21									x			
22									x			
23								x	x			
24							x	x	x			
25								x				
26												
27						x						
28												
29												
30												
31												

In den Monaten 1 bis 3 wurde Ozon nicht gemessen.

Tabelle 8: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1990 der Ozon-Grenzwert von 75 ppb als 1 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9					x							
10					x							
11												
12												
13												
14												
15												
16					x							
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Tabelle 9: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1989 der Ozon-Grenzwert von 30 ppb als MW8 in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				x	x		x	x	x	x		
2				x	x	x	x	x	x	x	x	
3				x	x	x	x	x	x	x		
4				x	x		x	x	x	x		
5				x	x		x	x	x	x		
6				x	x		x	x	x	x		
7				x	x		x	x	x	x		
8				x	x	x	x	x	x	x		
9				x	x	x	x	x	x	x		
10				x	x	x	x	x	x	x		
11				x	x	x	x	x	x	x		x
12				x	x	x	x	x	x	x		
13				x	x	x	x	x	x	x		
14				x	x	x	x	x	x	x		
15					x	x		x	x	x		
16				x	x	x	x	x	x	x		
17				x	x			x	x	x		
18				x	x	x		x	x	x		
19				x	x	x		x	x	x		
20					x	x	x		x	x		
21					x	x	x		x	x		
22					x	x	x		x	x		
23					x	x	x	x	x	x		
24					x	x	x	x	x	x		
25					x	x	x	x	x	x		
26					x	x	x	x	x	x		
27					x	x	x	x	x	x		
28				x	x	x		x	x			
29				x		x		x	x			
30				x		x	x	x	x			
31							x	x	x			

In den Monaten 1 bis 3 wurde Ozon nicht gemessen.

Tabelle 10: Angabe der Tage (x), an denen im Jahr 1990 der Ozon-Grenzwert von 30 ppb als 8 MW in Wolkersdorf (NÖ) überschritten wurde:

Tag	M o n a t											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			x	x	x							
2			x	x	x							
3		x	x	x	x							
4		x	x	x	x							
5		x		x	x							
6		x	x	x	x							
7		x	x		x							
8		x	x	x	x							
9		x	x	x	x							
10		x		x	x							
11		x	x	x	x							
12			x	x	x							
13		x	x	x	x							
14		x	x	x	x							
15			x	x	x							
16		x	x	x	x							
17		x	x	x	x							
18		x	x	x	x							
19	x	x	x	x	x							
20	x	x	x	x	x							
21		x	x	x	x							
22			x	x	x							
23	x			x	x							
24		x	x	x	x							
25	x	x	x	x	x							
26	x	x	x	x	x							
27	x	x	x	x	x							
28	x	x		x	x							
29	x			x	x							
30				x	x							
31	x		x		x							