



DER BUNDESMINISTER  
FÜR UMWELT, JUGEND UND FAMILIE  
DR. MARILIES FLEMMING

Zl. 70 0502/17 -Pr.2/90

II-10470 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen  
des Nationalrates XVII. Gesetzgebungsperiode

1031 WIEN, DEN 16. März 1990  
RADETSKYSTRASSE 2  
TELEFON (0222) 71 1 58  
DVR: 0441473

An den  
Herrn Präsidenten  
des Nationalrates

Parlament  
1017 Wien

4811 IAB  
1990 -03- 21  
zu 4875/J

Auf die Anfrage Nr. 4875/J der Abgeordneten Buchner und Mitunterzeichner vom 24. Jänner 1990, betreffend stark mit Schadstoffen angereicherter Schnee im Gemeindegebiet von Steyregg, beehre ich mich folgendes mitzuteilen:

ad 1:

Analysen nasser Depositionen (Regen, Schnee) im Raum Linz werden vom Amt der Oberösterreichischen Landesregierung durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchung der Schmelzwasserprobe aus Steyregg vom 8./9.1.1990 zeigen Chlorid-, Sulfat- und Nitratwerte, die zwar unter den Trinkwasserrichtwerten gemäß ÖNORM M 6250 liegen, allerdings trotzdem als überhöht angesehen werden müssen. Der pH-Wert liegt über dem Richtwert, die Daten für Nitrit, Ammonium und Kohlenwasserstoffe liegen zum Teil deutlich über diesen Richtwerten.

Vergleiche mit Messungen aus anderen Teilen Österreichs lassen sich am leichtesten bezüglich der Parameter pH-Wert, Leitfähigkeit, Sulfat und Nitrat anstellen. Kohlenwasserstoffe, die in dieser Probe besonders erhöht sind, werden in der Regel bei Depositionsmeßprogrammen nicht berücksichtigt. Es liegen daher meinem Ressort keine Vergleichsdaten vor.

- 2 -

Aus Daten von Depositionsmessungen in Österreich läßt sich zusammenfassend ableiten, daß Niederschläge generell im sauren Bereich liegen. Erhöhungen des pH-Wertes, so wie bei dieser Probe, sind als Ausnahme zu betrachten. Obwohl alkalische Niederschläge zeitweise bzw. örtlich einen gewissen Ausgleich zu sauren Niederschlägen darstellen können, kann ihnen a priori keine positive Wirkung zugeschrieben werden.

Was die Leitfähigkeit betrifft, ist in Niederschlägen mit Werten zwischen 10 und 80 Mikro-Siemens/cm (uS/cm) zu rechnen. Sogenannte Backgroundmeßstellen (Punkte, die weitgehend unbeeinflußt von örtlichen Emittenten sind) weisen im Jahresdurchschnitt Leitfähigkeitswerte bis 20 uS/cm auf. Niederschlagswerte über 60 uS/cm werden bereits als sehr stark überhöht klassifiziert. In der Probe aus Steyregg wurden 200 uS/cm gemessen.

Anionenkonzentrationen über 10,0 mg/l sind als sehr stark überhöht zu bewerten. Das Auftreten von Sulfat im Niederschlag deutet auf SO<sub>2</sub>-Emissionen hin, Ursprung des Nitrats im Schnee sind oft Stickstoffoxide.

Messungen des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung (Abteilung Umweltschutz) zeigen, daß dieses Niederschlagsereignis am 8./9.1.1990 kein Ausnahmefall war. Ich darf hiezu auf die beiliegende Tabelle verweisen.

Folgende Stellen sind mit Fragestellungen über nasse Depositionen in Österreich befaßt:

Die Ämter der einzelnen Landesregierungen, Biologische Station Lunz, Biologische Station Neusiedlersee, Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, Forstliche Bundesversuchsanstalt, Gemeinde Wien/Magistratsabteilung 22, ÖEP (Österreichisches Eutrophie-Projekt)-Labor Weyregg, Ökologische Station Weinviertel, Technische Universität Wien/Institut für Analytische Chemie und Mikrochemie, Umweltbundesamt, Uni-

- 3 -

versität für Bodenkultur/Institut für Forstökologie, Universität Innsbruck/Institut für Zoologie, Universität Wien/Institut für Zoologie, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik.

Depositionsmeßstellen in Oberösterreich:

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung/Landesbau-  
direktion (Umweltschutz):

Wurzeralm, Schöneben/Sonnenwald, Hochburg/Ach, Kremsmünster,  
Steyregg, Goethestraße.

ÖEP-Labor Weyregg: Mondsee (Ort), Mondsee-Scharfling, Atter-  
see-Weyregg.

Universität für Bodenkultur/Institut für Forstökologie:

Wurzeralm, Schöneben/Bärenstein, Schöneben/Obernhof, Schön-  
eben/Sonnenwald, Hausruck/Wolfsegg, Hausruck/Waldpoint, Haus-  
ruck/Puchheim.

ad 2 und 3:

Über direkte Auswirkungen auf Boden, Grundwasser und Vegetation können ohne entsprechende Studien mit Langzeitcharakter unter Einbeziehung regionaler Aspekte (z.B. Bodenbeschaffenheit) keine Aussagen getroffen werden. Es kann allerdings angenommen werden, daß eine dauerhafte Belastung vor allem durch Kohlenwasserstoffe zu Beeinträchtigungen des Grundwassers führen kann.

ad 4:

Die Beantwortung dieser Frage fällt nicht in meinen Zuständigkeitsbereich. Auf die Beantwortung durch den mit dieser Frage ebenfalls befaßten Bundesminister für Gesundheit und öffentlicher Dienst darf daher verwiesen werden.

- 4 -

ad 5:

Um die Möglichkeit der Gefährdungen zu minimieren, muß eine Reduktion der Emissionen der Industrie angestrebt werden. Ein Schritt dazu stellt das Luftreinhaltegesetz für Kesselanlagen dar. Nur in Zusammenarbeit mit den zuständigen Bundes- und Landesdienststellen kann gleichzeitig die Sanierung der Altanlagen, der Schutz von Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Tier- und Pflanzenwelt sowie der Schutz der Gesundheit der Menschen gewährleistet werden.



Regen

Amt der o.ö. Landesregierung  
 Abteilung Umweltbezug  
 Luftreinhaltung und Energielieferung  
 4020 Linz, Goethestraße 55

D A T E N B L A T T

Station: STEYREGG				Monat: Jänner				Jahr: 1990			
Nr.	Datum TT.MM.JJ	Niederschlagsmenge		pH	LF uS/cm	Anionen (mg/l)			Kationen (mg/l)		
		ml	mm			Cl-	NO3-	SO4-	Na+	NH4+	K+
1	8/9.1.90	6	0,2	6,3	213	32,2	82,1	130,5	8,4	21,9	22,1
2	24.1.90	14	0,4	5,6	724	22,8	194,1	160,9	13,5	47,7	24,1
3	25.1.90	10	0,3	6,9	153	3,0	26,7	55,6	1,7	12,5	3,6
4	26.1.90	74	2,4	6,5	83	1,7	9,4	19,3	1,0	5,5	0,9
5	29.1.90	15	0,5	6,4	105	2,5	12,2	23,8	1,1	8,3	1,3
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
Minimum:			0	5,6	83	1,7	9,4	19,3	1,0	5,5	0,9
Zn:	Pb:	Cr:	Fe:	Ca:	Mg:						

Ort: Zhrnfall