



REPUBLIK ÖSTERREICH
DER BUNDESMINISTER FÜR
ÖFFENTLICHE WIRTSCHAFT UND VERKEHR
MAG. VIKTOR KLIMA

Pr.Zl. 17042/2-4/1995

A-1030 Wien, Radetzkystraße 2
Tel. (0222) 711 62-9100
Teletex (232) 3221155
Telex 61 3221155
Telefax (0222) 713 78 76
DVR: 009 02 04

XIX. GP.-NR
241 /AB
1995-02-16

ANFRAGEBEANTWORTUNG
betreffend die schriftliche Anfrage der Abg.
Wahl, Freundinnen und Freunde vom 15.12.1994,
Zl. 175/J-NR/94, "Praxis der Flugzeugenteisung
auf österreichischen Flughäfen"

Ihre Fragen darf ich wie folgt beantworten:

Zu den Fragen 1 und 2:

"Welche Methoden werden und wurden auf Österreichs Flughäfen angewendet, um Flugzeuge und Fahrbahnen zu enteisen bzw. eisfrei zu halten?"

Ist es richtig, daß es auf Österreichs Flughäfen üblich ist bzw. war, Harnstoff einzusetzen, um Flugzeuge und Fahrwege zu enteisen bzw. eisfrei zu halten?"

Generell ist zunächst festzuhalten, daß chemische Enteisungsmittel von den österreichischen Flughäfen aus Umweltschutzgründen und auch aus wirtschaftlichen Gründen nur in dem zur Gewährleistung eines sicheren Flugplatz- und Flugbetriebes unbedingt notwendigen Ausmaß eingesetzt werden.

Flugzeuge werden mit speziellen Flugzeugenteisungsgeräten enteist, wobei eigens für die Flugzeugenteisung entwickelte, biologisch gut abbaubare Auftaumittel auf Glykolbasis zum Einsatz kommen. Harnstoff wird aus Korrosionsgründen für die Flugzeugenteisung nicht eingesetzt.

Flugzeugbewegungsflächen werden hauptsächlich mechanisch mittels Pflug und Kehrblasgeräten geräumt. Nur bei extremen Wetterlagen wird auf den fünf Regionalflughäfen technischer Harnstoff, in einer ähnlichen Zusammensetzung wie er in der

- 2 -

Landwirtschaft als Düngemittel Verwendung findet, im unbedingt notwendigen Ausmaß zur Gewährleistung eines sicheren Flugplatzbetriebes zur Enteisung eingesetzt. Am Flughafen Wien wird für die Schnee- und Eisfreihaltung der Bewegungsflächen kein technischer Harnstoff verwendet, sondern Glykole und Acetate.

Zu den Fragen 3 und 4:

"Welche Methoden der Entsorgung gibt es (bzw. gab es) bei einem eventuellen Harnstoffeinsatz zur Flugzeug- und Fahrbahnenteisung?"

Ist es richtig, daß es üblich ist bzw. war, die Harnstofflösung über Sickerschächte direkt in den Grundwasserkörper zu entsorgen?"

Auf den Regionalflughäfen erfolgt - durch die Beobachtung der Wettersituation bzw. durch die auf dem Flughafen Salzburg im Einsatz befindliche Eiswarnanlage - die Aufbringung der Enteisungsmittel so rechtzeitig, daß eine Minimierung der für die Schnee- und Eisfreihaltung der Bewegungsflächen erforderlichen Enteisungsmittelmengen möglich ist. Die somit gering gehaltene Harnstofflösung dringt im wesentlichen in die Poren des Betons ein und verhindert eine Zeit lang das Vereisen der Piste. Das mit Harnstoff verbundene Tauwasser wird überwiegend beim Start von Flugzeugen verblasen bzw. bei anhaltendem Schneefall mit dem Schnee vermengt, mechanisch geräumt und mittels Schneefräsen in die angrenzenden Wiesen geschleudert, wo der Harnstoff bakteriell abgebaut wird.

Der allenfalls auf den Bewegungsflächen verbleibende Rest wird - auf einigen Flughäfen - über Regensammelkanäle und Schlammfänge zu Sickerschächten geleitet. Die Rückstände aus den Schlammfängen werden regelmäßig von befugten Fachunternehmen entsorgt. Auf einigen Flughäfen wird der verbleibende Rest über Entwässerungsrinnen und Stauraumkanäle in mit Reinigungsanlagen ausgerüstete Rückhaltebecken abgeleitet und gelangt von dort in das Kanalnetz.

Auf dem Flughafen Wien wird - wie oben beschrieben - kein Harnstoff zur Enteisung verwendet.

- 3 -

Zu den Fragen 5 und 6:

"Welche Mengen an Harnstoff werden durchschnittlich aufgewendet, um ein Flugzeug zu enteisen?

Welche Mengen an Harnstoff wurden 1993 bzw. 1994 auf den einzelnen österreichischen Flughäfen aufgewendet, um Flugzeuge und Fahrbahnen zu enteisen bzw. eisfrei zu halten?"

Flugzeuge werden auf österreichischen Flughäfen aus Korrosionsgründen nicht mit Harnstoff enteist.

Für die Enteisung der Bewegungsflächen (Start- und Landebahnen, Rollwege und Abstellflächen) wurden folgende Mengen Harnstoff verwendet:

<u>Flughafen</u>	<u>1993</u>	<u>1994</u>
Graz	47,6 t	43,1 t
Innsbruck	96 t	80 t
Klagenfurt	23 t	15 t
Linz	19 t	25,3 t
Salzburg	99 t	109 t
Wien	0	0

Zu Frage 7:

"Welche Methoden der Flugzeug- bzw. Fahrbahnenteisung und welche Methoden der Entsorgung dieser Mittel waren 1993 bzw. 1994 auf den einzelnen Flughäfen üblich?"

Flugzeuge wurden 1993 bzw. 1994 mit Flugzeugenteisungsmitteln auf Glykolbasis in der jeweils zur Temperatur und Luftfeuchte erforderlichen Mischung mit aufgeheiztem Wasser enteist bzw. vor einer weiteren Vereisung geschützt. Die Entsorgung erfolgte wie in der Antwort zu den Fragen 3. und 4. beschrieben. Am Flughafen Wien erfolgte die chemische Flugzeugenteisung auf eigens dafür vorgesehenen Abstellflächen. Das Glykol wird dort gesammelt und in der flughafeneigenen Kläranlage entsorgt.

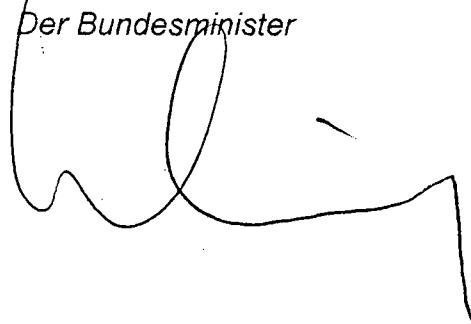
Die Flächenenteisung und die Entsorgung des Enteisungsmittels erfolgten 1993 und 1994 wie in den Antworten zu den Fragen 1., 2., 3. und 4. beschrieben.

- 4 -

Betreffend die Entsorgung der Enteisungsmittel darf ich abschließend feststellen, daß meinem Ressort keine Meldungen darüber vorliegen, daß die für den Grundwasserschutz zuständigen Wasserrechtsbehörden (Bezirkshauptmannschaften, Landeshauptmänner, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft als Oberste Wasserrechtsbehörde) die auf den Flughäfen praktizierten Entsorgungsmethoden je be-anstandet hätten.

Wien, am 10. 2. 1995

Der Bundesminister

A handwritten signature consisting of a stylized 'W' shape followed by a horizontal line and a vertical flourish at the end.