

II-3661 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen

REPUBLIK ÖSTERREICH
BUNDESMINISTERIUM
FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

des Nationalrates XVI. Gesetzgebungsperiode

WIEN, 20. DEZ. 1985

Zl. 01041/72-Pr. A1b/85

1676 IAB

1985 -12- 23

zu 1724 IJ

Gegenstand: Schriftl.parl.Anfr.d.Abg.z.NR Bayr und Genossen,
Nr. 1724/J, vom 12. November 1985 betreffend
einen Forschungsauftrag bezüglich der Wirkung des
Steinmehls auf immissionsgeschädigte Waldbestände
und degradierte landwirtschaftliche Böden

An den
Herrn Präsidenten
des Nationalrates
Anton Benya

Parlament
1010 Wien

Die schriftliche parlamentarische Anfrage der Abgeordneten zum Nationalrat Bayr und Genossen, Nr. 1724/J, betreffend einen Forschungsauftrag bezüglich der Wirkung des Steinmehls auf immissionsgeschädigte Waldbestände und degradierte landwirtschaftliche Böden, beeche ich mich wie folgt zu beantworten:

Die an sich geringen Gehalte an Nährstoffen in Steinmehlen sind bekannt. Auf Böden mit besonderen Mangelsituationen können solche Steinmehle auch positive Wirkungen hervorrufen. Die Wirkungen der

- 2 -

Gesteinsmehle stehen allerdings in keiner mengenmäßigen Relation zu jenen, die mit herkömmlichen mineralischen und organischen Düngemitteln erzielt werden können. Entscheidend für die Inhaltsstoffe und damit den Wert des Gesteinsmehles ist das geologische Ausgangsmaterial, das sehr verschieden sein kann.

Steinmehl fällt als Bodenhilfsstoff unter die Bestimmungen des Düngemittelgesetzes. Seine Verwendung ist an eine Zulassung durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz gebunden.

Im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens ist jeder Interessent für den Einsatz eines Düngemittels bzw. Bodenhilfsstoffes verhalten, ein entsprechendes Prüfgutachten einer landwirtschaftlich-chemischen Bundesanstalt nebst einer genauen technischen und chemischen Analyse des Materials vorzulegen.

Zu 1.:

Nach einhelliger Ansicht der Fachwelt können Düngung und andere Meliorationsmaßnahmen die Vitalität der Waldbäume steigern und damit Schadwirkungen verzögern oder temporär herabmindern, nicht jedoch Immissionen kompensieren. Dies gilt auch für Gesteinsmehl. Die Wirkung und Eignung von Gesteinsmehl ist seit Jahrzehnten durchaus bekannt und auch für forstliche Anwendungen durch wissenschaftliche Untersuchungen abgedeckt. Auch erlaubt es der forstökologische Wissensstand, die Wirkungszusammenhänge zwischen Bodenqualität und Steinmehl zu verstehen. Ein umfassender Forschungsauftrag erübrigt sich daher nach Auffassung der einschlägigen Fachleute (auch aus dem universitären Bereich). Bei der Anlage von praxisorientierten Versuchen, welche zweckmäßigerweise von den Interessenten selbst durchzuführen wären, könnte aber die Forstliche Bundesversuchsanstalt durchaus mit fachlicher Beratung zur Verfügung stehen.

ad 1a:

Basische Gesteinsmehle sind langsam und schwach, aber sehr nach-

- 3 -

haltig wirkende Mineraldünger mit hoher Reservewirkung. Insbesondere können sie auf stark sauren Böden ohne eigene Mineralreserven zu einer allmählichen Aufbasung beitragen. Aufgrund dieser Eigenschaften wurden bei spezifisch angepaßter Anwendung positive Meliorationswirkungen nachgewiesen. Vor einer darüberhinaus gehenden Mystifizierung des Gesteinsmehles muß jedoch gewarnt werden.

ad 1b:

Wirksam sind in Gesteinsmehlen alle Pflanzennährstoffe, insbesondere basisch wirkende Kationen und Spurenelemente. Der Gehalt an K, Ca, Mg, P sowie in Grenzen auch Spurenelemente sollte daher möglichst hoch sein. Der Hauptnährstoff N ist nicht enthalten. Wie bei allen Mineraldüngern muß die optimale Zusammensetzung an die jeweilige Situation in Boden und Bestand angepaßt sein. Generelle Rezepte sind grundsätzlich abzulehnen, sie können mehr Schaden als Nutzen stiften.

Der physikalische Aufbau soll ein möglichst feines und mit wenig Energieaufwand verbundenes Vermahlen erlauben. Je feiner der Staub, desto größer die wirksame spezifische Oberfläche.

ad 1c:

In gleichem Sinne wie unter Punkt b) gilt:

Die Aufwandmenge richtet sich nach den Gegebenheiten am Ort der Anwendung. Diese sollte jeweils durch entsprechende Untersuchungen festgestellt werden. Wegen der geringen Löslichkeit liegen die wirksamen Mindestmengen im Tonnenbereich.

ad 1d:

Die Ausbringung erfolgt vor allem durch Verblasen mit eigens dafür entwickelten Geräten. Die Ausbringungskosten schwanken je nach Wegaufschließung, Befahrbarkeit der Waldfläche usw. zwischen etwa S 1,-- und S 1,50 je kg.

Die Ausbringung vom Flugzeug wird wegen der hohen Aufwandmengen im allgemeinen an der Wirtschaftlichkeit scheitern. Die Kosten für Flugzeugausbringung belaufen sich auf etwa S 2,-- S 2,50 je kg.

- 4 -

ad 1e:

Soferne das Gesteinsmehl keine extreme chemische Zusammensetzung (z. B. hohe Schwermetallgehalte, hoher Natriumgehalt!) aufweist, kann seine Verwendung als risikofrei angesehen werden.

ad 1f:

Die Analysen des Gesteinsvorkommens von Grimsing sind den Experten meines Ressorts bekannt. Das Gestein hat zur Herstellung von Gesteinsmehl mittlere Qualität.

Die Schwermetallgehalte liegen durchaus im normalen, nicht toxischen Bereich und wirken keineswegs schädigend. Bei Anwendung auf entsprechend bedürftigen Böden ist eine gewisse, langfristige Düngungs- und Meliorationswirkung in oben beschriebenem Sinne zu erwarten. Auf die grundsätzlich geringeren Möglichkeiten zur Sanierung immissionsgeschädigter Wälder und Böden sei nochmals ausdrücklich hingewiesen.

ad 1g:

Abbauwürdige Gesteinsvorkommen mit zumindest gleicher Qualität sind in Österreich allgemein weit verbreitet; speziell in Niederösterreich vor allem im Waldviertel, aber auch in den Kristallinalpen. Ausdrücklich erwähnt seien auch die Dolomitvorkommen der Kalkalpen, welche zur Zufuhr von Magnesium in den Boden wesentlich geeigneter sind.

Bekannte Vorkommen basischen Gesteins zur Steinmehlerzeugung sind u.a.:

Basalt von Wildon, Steiermark

Basaltwerk Pauliberg, Burgenland

Diabas Kitzbühl, Tirol

Basaltischer Andesit Kolnitz, Lavanttal

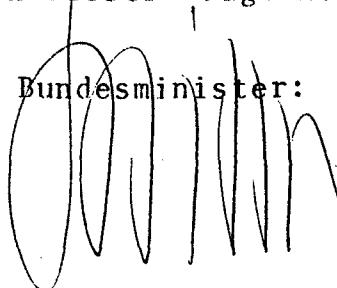
Zu 2.:

Aufgrund des bereits gegebenen Kenntnisstandes über die Wirkungs-

- 5 -

weise von Gesteinsmehl auf Waldökosysteme besteht gegenwärtig kein Bedarf an einer weiterführenden wissenschaftlichen Bearbeitung der Thematik. Es wäre daher widersinnig, an den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung in dieser Frage heranzutreten.

Der Bundesminister:

A handwritten signature consisting of several loops and vertical strokes, appearing to be a stylized 'W' or 'B'.