

**Auszug aus dem Protokoll  
des Regierungsrates des Kantons Zürich**

KR-Nr. 268/2009

Sitzung vom 11. November 2009

**1766. Anfrage (Phosphat in Geschirrwaschmitteln)**

Kantonsrat Peter Roesler, Greifensee, hat am 24. August 2009 folgende Anfrage eingereicht:

Der Greifensee ist leider immer noch, allerdings nicht mehr so wie in den 70er-Jahren, der schlechteste See punkto Wasserqualität im Kanton Zürich. Die Phosphor-Konzentrationen reduzierten sich seit den 1980er-Jahren dank des verbesserten Abbaus in den ARA und des Phosphatverbotes in den Waschmitteln. Trotzdem verbleibt jetzt ein konstantes Mass an Phosphor im See, woran auch die installierte Belüftungsanlage nichts ändern wird. In diesem Zusammenhang finde ich es besonders stossend, dass in den Geschirrwaschmitteln immer noch Phosphat verwendet wird.

Ich frage deshalb den Regierungsrat an:

1. Besteht zwischen dem Phosphat in den Geschirrwaschmitteln und den bestehenden Phosphor-Konzentrationen im See ein Zusammenhang?
2. Weshalb wurden seinerzeit nur die Phosphate in den Waschmitteln verboten und nicht in den Geschirrwaschmitteln?
3. Gibt es noch andere Quellen für Phosphateintrag in Gewässer, sei es aus Haushalt- oder Industrie-Abwässern?
4. Wäre eine Ausweitung des Verbotes auf solche Quellen eine Option für die Verbesserung der Wasserqualität?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Peter Roesler, Greifensee, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Der Greifensee wird jährlich mit rund 13t Phosphor belastet. Davon sind 10t biologisch verwertbarer Phosphor. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf den biologisch verfügbaren Phosphoranteil, da dieser für die Entwicklung der Biomasse im See von ausschlaggebender Bedeutung ist.

20% des biologisch verfügbaren Phosphors gelangen als Restbelastung mit dem gereinigten Abwasser aus den Abwasserreinigungsanlagen (ARA) in den See. Die ARA im Einzugsgebiet des Greifensees sind mit weiter gehenden Phosphateliminationsstufen ausgerüstet. Die erreichbare Phosphorelimination ist massgeblich von der Prozessführung dieser Reinigungsstufen abhängig und wird in einem weiten Bereich nicht durch die Zulaufkonzentration beeinflusst. Eine Verminderung der Phosphorkonzentration im zufließenden Abwasser als Folge eines Phosphatverbots in Geschirrwaschmitteln hätte damit keinen Einfluss auf die Belastung des Sees durch gereinigtes Siedlungsabwasser.

Bei starken Regenfällen kann nicht die gesamte Abwassermenge in den ARA behandelt werden. Rund 16% der Phosphorbelastung gelangen über Hochwasserentlastungen der Mischwasserkanalisation weitgehend ungereinigt in den See. Damit ist dieser Belastungsanteil direkt von der Phosphorbelastung des Abwassers abhängig. Für das Ausmass der Gewässerbelastung sind die Phosphorkonzentration des Abwassers und die entlastete Abwassermenge die massgebenden Grössen. Die Gemeinden im Einzugsgebiet des Greifensees verringerten die Abwassermengen, die entlastet werden mussten, durch den Ausbau ihrer ARA und den Bau von Abwasserrückhaltebecken. Damit wurde und wird weiterhin ein wichtiger Beitrag zur Belastungsverringerung geleistet. Der Phosphoranteil aus Geschirrwaschmitteln wird auf rund 10% des gesamten Phosphors im entlasteten Abwasser geschätzt. Damit trägt der Phosphor aus Geschirrwaschmitteln in der Grössenordnung von rund 1,5% zur Gesamtbelastung des Greifensees bei.

Zu Frage 2:

Das Verbot für Phosphate in Textilwaschmitteln und die Beschränkung in Geschirrspülmitteln wurden vom Bundesrat 1986 mit der Einführung der Stoffverordnung eingeführt. Diese Bestimmungen wurden 2005 mit der Aufhebung der Stoffverordnung unverändert in die neue Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005 (SR 814.81) übernommen. Das Anliegen, Phosphate in Geschirrspülmitteln zu verbieten, war auf Bundesebene seit 2000 Gegenstand mehrerer Motionen (Motion Grobet 00.3360, Motion Kohler 04.3320, Motion Leuenberger 04.3679). In seinen Antworten hat der Bundesrat erläutert, welche Überlegungen in den 80er-Jahren beim Erlass des Phosphatverbots für Textilwaschmittel ausschlaggebend waren und weshalb er von einem Phosphatverbot in Geschirrspülmitteln bis heute Abstand nahm:

- Entscheidend für die Verbesserung der Qualität der Seen ist die Phosphorelimination in der Abwasserreinigung. Damit werden über 90% des Phosphors einschliesslich desjenigen aus Geschirrwaschmitteln aus dem Abwasser entfernt.

- Die früher verwendeten Phosphatmengen in Textilreinigungsmitteln waren wesentlich grösser als die heute noch verwendeten Phosphatmengen in Geschirrspülmitteln.
- Im Gegensatz zu den Textilwaschmitteln lassen sich die Phosphate in anderen Reinigungsmitteln noch nicht ohne erhebliche Nachteile auf die Produktqualität vollständig ersetzen. Die bereits erhältlichen phosphatfreien Geschirrspülmittel haben daher nur einen geringen Marktanteil.
- Ein Verbot von Phosphat in Geschirrspülmitteln besteht noch in keinem Land. Die Schweiz unternähme in diesem Bereich einen Alleingang.

Zu Frage 3:

Für den Greifensee untersuchte das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft die wichtigsten Phosphor-Belastungsquellen. Der Anteil der Landwirtschaft beträgt 34% des biologisch verfügbaren Phosphors. Das gereinigte Abwasser aus den ARA steuert 20%, die Hochwasserentlastungen aus der Mischwasser- und der Meteorwasserkanalisation tragen je 16% zur Phosphorbelastung bei. Rund 14% gelangen aus dem Pfäffikersee und als natürliche Hintergrundbelastung in den Greifensee.

Neben den menschlichen Ausscheidungen gelangen mit den Publikumsprodukten sowie aus industriellen und gewerblichen Anwendungen eine Vielzahl Phosphorverbindungen ins Abwasser, das in den kommunalen ARA gereinigt wird. Allein in der Gruppe der Reinigungsmittel unterscheidet und regelt die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung 14 Produkte des täglichen Gebrauchs wie z. B. Geschirrspülmittel, Allzweckreiniger, WC-Reiniger, Autosampoos und Industrieprodukte wie Metallreinigungsmittel, Reinigungsmittel für die Nahrungsmittel-Industrie oder Reinigungsmittel für Fahrzeugwaschanlagen.

Zu Frage 4:

Der Erlass von Beschränkungen und Verboten für besorgniserregende Stoffe in Produkten liegt in der Kompetenz des Bundes. Wie dargelegt, lassen sich Phosphate in Reinigungsmitteln in vielen Fällen nicht ohne Nachteile ersetzen, da geeignete Ersatzstoffe fehlen. Zudem liegt die erzielbare Senkung der Phosphorbelastung in den Seen lediglich bei etwa 1,5%. In seiner Antwort zur Motion Leuenberger machte der Bundesrat Anfang 2005 letztmals klar, dass eine Ausdehnung des Phosphatverbots auf Geschirrspülmittel zu Handelshemmnissen führen würde. Für eine entsprechende Sonderregelung nach den Bestimmungen des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (SR 946.51) erkannte er keine überwiegenden öffentlichen Interessen. Der Bundesrat stellte in Aussicht, die Entwicklung in der EU

zu verfolgen. Es ist daher zu erwarten, dass die Einführung eines Verbo-  
tes oder einer strengeren Beschränkung von Phosphaten in Geschirrspül-  
mitteln in der EU oder einzelner ihrer Mitgliedstaaten die Vorausset-  
zung für eine Neubeurteilung durch den Bundesrat wären.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Gesundheitsdirektion und die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:

**Husi**