POSTULAT von Cornelia Keller (BDP, Gossau), Ann Barbara Franzen (FDP, Nieder-

weningen) und Josef Wiederkehr (CVP, Dietikon)

betreffend Kombinierte Anlagen zur geothermischen Stromproduktion

Der Regierungsrat wird ersucht, darauf hinzuwirken, dass bei der Planung bzw. der Erneuerung von Anlagen, die grosse Mengen an Abwärme erzeugen bzw. Fernwärme leiten, die Kombination mit einer geothermischen Anlage geprüft wird. Mögliche Quellen sind insbesondere Stromerzeugungsanlagen, darunter Wärme-Kraft-Kopplungs-Anlagen, Biogas- und Holzschnitzelanlagen, Kehrichtverbrennungsanlagen und Industriewerke.

## Der Kanton soll:

- 1. bei entsprechenden öffentlichen Bauvorhaben eine Machbarkeitsstudie durchführen
- 2. untersuchen, wie sich kombinierte Anlagen bei geeigneten privaten Bauprojekten prüfen und/oder unterstützen lassen.

Cornelia Keller Ann Barbara Franzen Josef Wiederkehr

## Begründung:

Wärme-Kraft-Kopplungs-Anlagen, Kehrichtverbrennungsanlagen, Biogas- und Holzschnitzelanlagen, Abwasserreinigungsanlagen und Industriewerke produzieren Abwärme. Oftmals bleibt diese Wärme ungenutzt.

Gleichzeitig ist die geothermische Stromproduktion zuweilen wegen zu tiefer Temperaturen in den aus ökonomischer Sicht zugänglichen Erdschichten nicht umsetzbar. Würden die genannten Bauten jedoch in Kombination mit einer geothermischen Anlage realisiert, könnte der Wärmeträger in der geothermischen Anlage zusätzlich aufgeheizt werden und so allenfalls Strom produziert werden. Unter dem Strich liesse sich so womöglich dank eines optimierten Gesamtwirkungsgrads mehr Strom erzeugen, als wenn zwei Kraftwerke getrennt voneinander Strom produzieren. Dieser Umstand lässt sich dadurch erklären, dass das Verhältnis der Wärmetemperatur zur möglichen Stromproduktion nicht linear ist.

Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob kombinierte Anlagen ökonomisch sinnvoll und technisch machbar sind. Der Kanton Zürich soll bei öffentlichen Bauvorhaben entsprechende Machbarkeitsstudien durchführen und ein Vorgehen festlegen, wie bei infrage kommenden privaten Bauvorhaben ohne Zwang kombinierte Anlagen geprüft und/oder unterstützt werden können.

Der Kanton Zürich sucht dazu die Zusammenarbeit mit den Fachleuten der ETH Zürich. Die ETH Zürich untersucht gegenwärtig solche kombinierten Energiegewinnungssysteme. Sie hat zum Beispiel den St. Galler Stadtwerken ein kombiniertes System vorgeschlagen, mit dem das dortige Geothermie-Bohrloch allenfalls doch noch zur Stromproduktion genutzt werden könnte. Entsprechendes Know-how ist im Kanton Zürich vorhanden.