

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

KR-Nr. 55/2006

Sitzung vom 17. Mai 2006

**737. Anfrage (Raumplanerische Grundsätze für landwirtschaftliche Biogasanlagen)**

Die Kantonsräte Robert Brunner, Steinmaur, und Dr. Mathias Gfeller, Winterthur, haben am 27. Februar 2006 folgende Anfrage eingereicht:

Im Furtttal werden gegenwärtig die Erstellung einer Biogasanlage (U. Amacher, Dänikon) sowie die Erneuerung und Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage (K. Günthardt, Dällikon) geplant. Bei beiden Projekten ist vorgesehen, Rüstabfälle aus Gemüsebau- und Rüstbetrieben der näheren Umgebung sowie in der Anlage von K. Günthardt zusätzlich wie bisher Abgang aus Getreidesammelstellen im Kosubstratverfahren zu vergären.

In einer Vorabklärung des Amtes für Raumordnung und Vermessung (ARV) vom 13. Februar 2006 legt der Kantonsplaner Dr. Ch. Gabathuler raumplanerische Grundsätze und Interpretationen des Raumplanungsgesetzes vor, welche für eine Energieproduktion auf Landwirtschaftsbetrieben im Kanton Zürich fast unüberbrückbare Hürden aufbauen.

Da die Erneuerung der Gasmotoren bei K. Günthardt dringend ist, müssen dort die unternehmerischen Entscheide kurzfristig erfolgen. Die Vorgaben und die Verfahrensdauer des ARV sind also entscheidend, ob das Projekt weiterverfolgt werden kann.

Kernpunkt der Argumentation von Dr. Ch. Gabathuler ist die, dass gemäss seiner Vorabklärung «bei energieeffizienten Anlagen nicht mehr von einer landwirtschaftlichen Nutzung im Sinne von Art. 34 RPV ausgegangen werden kann; es handelt sich um industriell-gewerbliche Anlagen».

Da die industriell-gewerblichen Anlagen in der Landwirtschaftszone nicht zonenkonform sind, ergibt sich eine Kaskade von raumplanerischen Festsetzungen: Eintrag in den regionalen Richtplan, Nutzungsplanung und kommunaler Gestaltungsplan. Neben den übrigen Auflagen wie Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) etc. erhöht sich also der Planungsaufwand enorm.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Unterstützt der Regierungsrat die Beurteilung des Kantonsplaners, dass in der Landwirtschaftzone energieeffiziente Anlagen nicht zonenkonform sind, deshalb offenbar nur energieineffiziente Anlagen zonenkonform sind (also Hobby- und Bastleranlagen, da sich energieineffiziente Anlagen aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen nicht rechnen)?
2. Wie beurteilt der Regierungsrat die Möglichkeiten des Wärmeverkaufs im Sommer durch Biogasanlagen in Kläranlagen und Kompogasanlagen, und hält er es für korrekt, dass die Abwärmenutzung im Sommer als zentrales Beurteilungskriterium verwendet wird (Punkt 4.2, Anforderungen an einen regionalen Standort gemäss raumplanerischen Grundsätzen zu Biogasanlagen von Dr. Ch. Gabathuler)?
3. Ist dem Regierungsrat bekannt, dass man im Sommer aus Abwärme Kälte produzieren kann (namentlich ist eine Pilotanlage für Abwärmenutzung zur Kälteerzeugung der Kühlzellen auf dem Brüederhof in Planung) und somit gerade auf Gemüsebaubetrieben auch im Sommer eine Abwärmenutzung möglich ist, das im Gegensatz zu den meisten anderen Biogasanlagen, sei es in Kläranlagen oder Kompogasbetrieben?
4. Ist dem Regierungsrat bekannt, dass für eine Verdoppelung der Verstromungsleistung nur geringfügige zusätzliche finanzielle Mittel nötig sind (Kosten für einen 90 kW Leistung 100000 €, Kosten für eine 180 kW Leistung 110000 €)? Teilt der Regierungsrat die Meinung, dass mit der Erweiterung der Verstromungsleistung die unternehmerische Nachhaltigkeit verbessert wird und deshalb energieeffiziente Anlagen in der Landwirtschaftszone nicht von vorneherein ausgeschlossen werden sollen?
5. Wie beurteilt der Regierungsrat die Konkurrenzsituation zwischen der Kompogas AG, bei der sich die AXPO beteiligt hat, und landwirtschaftlichen Biogasanlagen, unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Biogasanlage von K. Günthardt Abfälle aus Rüstbetrieben und Getreidesammelstellen auf Grund der besseren Substratqualität heute zu deutlich geringeren Kosten als die Kompogas AG übernehmen kann?
6. Wie beurteilt der Regierungsrat die Unterschiede in der regionalen Verkehrsbelastung zwischen den von Dr. Gabathuler vorgeschlagenen regionalen Biogasanlagen im Siedlungsgebiet und den von den Landwirten U. Amacher und K. Günthardt vorgeschlagenen Projekten,
  - wenn die Landwirte neben den vergärbaren Abfällen auch noch die Hofgülle in das Siedlungsgebiet transportieren sollen, im Gegensatz zur Vergärung auf dem Hof, wo nur das Kosubstrat zugeführt werden muss,

- wenn Biogasgülle auf den Flächen der Lieferanten in der näheren Umgebung ausgebracht wird, im Gegensatz zum Komposttourismus der bodenunabhängigen produzierenden Kompogas AG?
7. Unterstützt der Regierungsrat die Forderung nach Erleichterungen für Bauten und Anlagen für die Erzeugung von Strom aus Biomasse in der Landwirtschaftszone, wie es in der Teilrevision des Raumplanungsgesetzes vorgesehen ist und von der national- und der ständerätlichen Kommission offenbar einstimmig unterstützt wurde (NZZ 21. Februar 2006)?
  8. Teilt der Regierungsrat die Meinung, dass es analog der Entwicklung im Allgäu (D) volkswirtschaftlich sinnvoll ist, der Landwirtschaft unternehmerische Alternativen zur heutigen Verwertung von Biomasse zur Nahrungsmittelproduktion zu ermöglichen und dass mit dieser Alternative unternehmerische Perspektiven für die Zeit nach der Abschaffung der Milchkontingente geschaffen werden?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Robert Brunner, Steinmaur, und Dr. Mathias Gfeller, Winterthur, wird wie folgt beantwortet:

Im April 2005 hat der Bund einen Entwurf für eine Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG, SR 700) und der Raumplanungsverordnung (SR 700.1) zur Vernehmlassung unterbreitet. Dieser enthält unter anderem neue Bestimmungen darüber, dass und unter welchen Voraussetzungen auf Landwirtschaftsbetrieben die Erstellung von Anlagen zur Gewinnung von Energie aus Biomasse bewilligt werden kann. Mit Schreiben vom 13. Juli 2005 hat sich der Regierungsrat gegenüber dem Bund zu diesem Punkt der Revision grundsätzlich positiv geäussert. Die energetische Nutzung der landwirtschaftlichen Bioabfälle wurde als ein willkommener Beitrag zur Erreichung der energiepolitischen Ziele von Bund und Kanton begrüsst. Durch geeignete Massnahmen soll sichergestellt werden, dass im Einzelfall eine optimale Lösung bezüglich Wirkungsgrad, Standort, Reststoffverwertung und langfristig zweckmässigem Bestand derartiger Anlagen erreicht werden kann. Vorab aus Gründen der effizienten Energieverwertung wurde festgestellt, dass biogene Siedlungsabfälle weiterhin in erster Linie in zentralen Vergärungsanlagen im Siedlungsgebiet zu behandeln seien. Die im Entwurf des Bundes vorgesehene Bedingung, dass die verarbeiteten Substrate mehrheitlich aus landwirtschaftlichen Quellen stammen müssen, sollte nach Auffassung des Regierungsrates gezielt gelockert werden können in Fällen, in denen eine vollständige Energienutzung an Ort vorgenom-

men werden kann, d. h. zum Beispiel neben der Verstromung eine möglichst komplette Abwärmenutzung gewährleistet ist. Neben Hinweisen auf die nötige Klärung bestimmter Begriffe und Anforderungen aus abfallrechtlicher Sicht, im Bereich bäuerliches Bodenrecht sowie zur vorgesehenen befristeten Bewilligung derartiger Anlagen auf Landwirtschaftsbetrieben wurde zusammengefasst gefordert, dass die vorgesehenen Möglichkeiten zur Energiegewinnung aus Biomasse im Landwirtschaftsgebiet zur Optimierung der Entscheidungsfindung im Grundsatz nur auf dem Wege der Nutzungsplanung zuzulassen seien.

Die Anfrage nimmt Bezug auf eine Stellungnahme vom 13. Februar 2006 des Amtes für Raumordnung und Vermessung (ARV) zu zwei Voranfragen bezüglich Errichtung von Biogasanlagen auf zwei Landwirtschaftsbetrieben im Furttal. Zu beachten ist, dass auf diese Vorhaben das geltende Recht anzuwenden ist. Daran ändert nichts, dass die Vorlage des Bundes unterdessen in der parlamentarischen Beratung steht (Botschaft und Entwurf des Bundesrates vom 2. Dezember 2005 [BBl 2005, 7097]). Das zuständige Amt hat in Kenntnis der Haltung des Regierungsrates gemäss vorstehend zitierter Vernehmlassungsantwort und nach Rücksprache mit den übrigen fachlich zuständigen Ämtern und Fachstellen geantwortet.

Zu Frage 1:

In der Stellungnahme des ARV wird der Begriff «energie-effiziente Anlagen» verwendet für Biogasanlagen, welche im Sinne des Energiegesetzes (EnG, LS 730.1) einen hohen Wirkungsgrad aufweisen müssen. Dies trifft insbesondere zu auf Anlagen mit einer erheblichen Verarbeitungskapazität, die dementsprechend Gärgut aus verschiedensten Quellen verarbeiten und nach § 12a EnG das Energiepotenzial ausschöpfen müssen, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich ist. Auf Grund der Unterlagen zu den genannten Vorabklärungen ist davon auszugehen, dass dies auf beide Anlagen zutrifft. Das ARV stellt fest, dass derartige Anlagen nach dem geltenden Recht über die Zonenkonformität nicht mittels einer Bewilligung zugelassen werden können. Diese Anlagen weisen einen erheblichen Koordinationsbedarf in den Bereichen Energie, Verkehr und Umwelt auf und unterliegen der Planungspflicht. Damit ist aber nicht ausgeschlossen, dass eine derartige Anlage nach den nötigen Planungsschritten auf einem Landwirtschaftsbetrieb eingerichtet werden kann. Eine direkte Bewilligungserteilung nach den Vorschriften über zonenkonforme Vorhaben fällt aber bei derartigen Anlagen auch ausser Betracht für den Fall, dass der derzeit aktuelle Entwurf für eine Teilrevision des Raumplanungsrechts in Kraft treten wird. Die Anforderungen von Art. 2 und 22 Abs. 3 RPG (Planungs- und Abstimmungspflicht

sowie Beachtung der übrigen Voraussetzungen des Bundesrechts und des kantonalen Rechts) werden mit der laufenden Teilrevision nicht geändert.

Zu Frage 2:

Die bei der Grüngutverwertung in zentralen Anlagen anfallende Energie soll allgemein möglichst vollständig genutzt werden (§ 12a EnG). In den raumplanerischen Grundsätzen zu Biogasanlagen gemäss aktuellem Stand der verwaltungsintern geführten Diskussion wird nicht ausdrücklich verlangt, dass auch im Sommer die bei der Stromproduktion anfallende Abwärme umfassend genutzt werden muss. Da im Sommer nur für Warmwasser oder Prozesse Wärme nachgefragt wird, kann die Abwärme nur in den wenigsten Fällen durchgängig zu 100% genutzt werden.

Der Entwurf des Bundesrates sieht vor, dass Biogasanlagen auf Landwirtschaftsbetrieben nur zulässig sind, wenn «die verarbeitete Biomasse einen engen Bezug zur Landwirtschaft sowie zum Standortbetrieb hat» (Art. 16a Abs. 1<sup>bis</sup> Entwurf-RPG). Gemäss Botschaft bedeutet dies, dass die verarbeiteten Substrate «mehrheitlich» (also über 50%) aus landwirtschaftlichen Quellen stammen müssen. Der Regierungsrat hat bereits in der erwähnten Vernehmlassung gefordert, dass diese vorgesehene Einschränkung über die Herkunft der Substrate zu lockern sei für den Fall, dass die bei der Stromproduktion anfallende Wärme über das Jahr gesehen zu 80% zweckmässig genutzt werden kann. Das bedeutet, dass in derartigen Fällen auch mehr als die Hälfte der Substrate aus nicht landwirtschaftlichen Quellen zugeführt werden können soll. Eine andere Frage ist, in welchen Fällen ein Planungsverfahren durchgeführt werden muss (vgl. dazu Bemerkungen zu Frage 1).

Bei zonenkonformen Anlagen in der Landwirtschaftszone, die nur landwirtschaftliche Abfälle verarbeiten, ist für die Abwärmenutzung kein Richtwert einzuhalten. Die Nutzung der Abwärme ist trotzdem erwünscht.

Zu Frage 3:

In Absorptions-Kälteanlagen kann thermische Energie zur Kälteerzeugung genutzt werden. Absorptions-Kälteanlagen erreichen jedoch lediglich einen Wirkungsgrad von etwa 0,6 (das bedeutet: 1 kWh Wärme ergibt 0,6 kWh Kälte); demgegenüber weisen elektrisch betriebene Kälteanlagen heute Leistungsziffern von 4 bis 10 auf (1 kWh Strom ergibt 4 bis 10 kWh Kälte). Bei fossilen Wärme-Kraft-Koppelungs-Anlagen (WKK) wird angesichts des schlechten Gesamtwirkungsgrads eine Nutzung der Wärme in einer Absorptions-Kältemaschine als nicht fachgerecht eingestuft.

Aus den genannten Gründen ist der Einsatz von Absorptions-Kälteanlagen, die Wärme aus mit Biogas betriebenen WKK-Anlagen beziehen, aus energetischer Gesamtsicht nur erstrebenswert, falls diese Wärme nicht anders verwendet werden kann und wenn jedenfalls auch keine zusätzlichen Wärmequellen benötigt werden.

Zu Frage 4:

Es trifft zu, dass die Kosten nicht proportional mit der Leistungserhöhung steigen und daher die Grenzkosten sinken. Bei weitgehender Energienutzung werden solche Anlagen nicht ausgeschlossen, sondern sogar begrüßt (vgl. Beantwortung der Fragen 1 und 2).

Zu Frage 5:

Die rechtlichen und planerischen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Biogasanlage sind für alle Unternehmungen gleich ausgestaltet. Sie sind unabhängig von der Eigentümerschaft und von Beteiligungen an Unternehmungen, die eine derartige Anlage betreiben oder errichten wollen. Zur der in der Anfrage erwähnten Konkurrenzsituation stehen dem Regierungsrat keine weiteren Informationen zur Verfügung; er kann sich dazu nicht weiter äussern. Ebenso ist ihm eine Beurteilung der verschiedenen Substratqualitäten und der Preiskalkulationen von Unternehmungen mit Biogasanlagen nicht möglich.

Zu Frage 6:

Die Fahrleistungs- und Emissionsbilanzen sind je nach Anliefer- und Ausbringungssituation verschieden und müssen jeweils für den einzelnen Fall beurteilt werden. Die Verkehrsthematik tritt im Vergleich zu den Themen der Energieplanung, der effizienten Energieverwertung und der Abstimmung mit den bereits bestehenden Anlagen sowie mit der übergeordneten Frage nach der Errichtung von regionalen Biogasanlagen im Siedlungsgebiet oder von dezentralen Biogasanlagen in der Landwirtschaftszone in den Hintergrund.

Zu Frage 7:

Es ist festzuhalten, dass Biogasanlagen sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Bauzonen die gleichen gesetzlichen Anforderungen erfüllen müssen (z.B. UVP-Pflicht, Wirkungsgrad, gegebenenfalls Planungspflicht).

Zur positiven Haltung des Regierungsrates gegenüber Biogasanlagen auf Landwirtschaftsbetrieben, vgl. einleitende Bemerkungen und Beantwortung der Frage 2, zweiter Absatz.

Zu Frage 8:

Der Regierungsrat teilt die Meinung, dass der Landwirtschaft alternative unternehmerische Perspektiven zu eröffnen sind. Die Erstellung von Biogasanlagen ist eine der möglichen Strategien zur Diversifi-

kation der Einkommenssituation eines landwirtschaftlichen Gewerbes. Diese sind jeweils aus gesamtwirtschaftlicher und einzelbetrieblicher Sicht verschieden und differenziert zu beurteilen. Im dicht besiedelten Kanton Zürich bieten sich zudem für in der Landwirtschaft tätige Personen auch viele betriebsexterne Möglichkeiten für ein Zusatzeinkommen an. In Bezug auf Biogasanlagen ist anzumerken, dass der Kanton Zürich bereits über ein überdurchschnittliches Netz mit einer Kapazität von knapp 90 000 t Grüngutverwertung verfügt. Etwa 50% der heute anfallenden biogenen Abfälle werden bereits genutzt. Der Markt für grössere Anlagen ist deshalb verhältnismässig beschränkt, soweit nicht ein eigentlicher Systemwechsel zur Produktion von biogenen Energie-Grundstoffen («Energie-Mais», «Energie-Gras» u. Ä.) erfolgt. Diese Möglichkeit der Flächenbewirtschaftung ist aber im Vergleich zu anderen Nutzungsarten der produzierenden Landwirtschaft von untergeordneter Bedeutung.

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

Vor dem Regierungsrat  
Der Staatsschreiber:  
**Husi**