



## Antrag

der Abgeordneten **Eric Beißwenger, Dr. Harald Schwartz, Alexander König, Tanja Schorer-Dremel, Sandro Kirchner, Volker Bauer, Barbara Becker, Alexander Flierl, Dr. Martin Huber, Dr. Petra Loibl, Benjamin Miskowitsch, Martin Mittag, Walter Nussel, Ulrike Scharf, Klaus Steiner, Klaus Stöttner, Martin Wagle CSU,**

**Florian Streibl, Dr. Fabian Mehring, Benno Zierer, Dr. Leopold Herz, Prof. (Univ. Lima) Dr. Peter Bauer, Manfred Eibl, Susann Enders, Dr. Hubert Faltermeier, Hans Friedl, Tobias Gotthardt, Eva Gottstein, Joachim Hanisch, Wolfgang Hauber, Johann Häusler, Alexander Hold, Nikolaus Kraus, Rainer Ludwig, Gerald Pittner, Bernhard Pohl, Kerstin Radler, Gabi Schmidt, Jutta Widmann und Fraktion (FREIE WÄHLER)**

### **Nachhaltige Energieerzeugung – Unterstützung bei der Markteinführung der TCR®-Technologie**

Der Landtag wolle beschließen:

Die Staatsregierung wird aufgefordert zu prüfen und zu berichten, ob eine innovative TCR®<sup>1</sup>-Technologie für die Verwertung u. a. von Gülle, Gärresten und Klärschlamm unter Berücksichtigung der Aufbereitungskosten der Ausgangsprodukte und der Einsatzmöglichkeiten der Endprodukte bei der Markteinführung im Rahmen vorhandener Stellen und Mittel unterstützt werden kann.

Landwirte und ländliche Gemeinden könnten damit in Modellprojekten an einigen Standorten, dezentral über Bayern verteilt, den wirtschaftlichen Betrieb der bereits erfolgreich erprobten TCR®-Technologie für ihre Entsorgungsprobleme aufzeigen, CO<sub>2</sub>-neutral Energie erzeugen und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

#### **Begründung:**

Gülle, Gärreste und Klärschlämme dürfen nach der Verschärfung der Düngemittelverordnung nur noch in begrenztem Maße auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden. In Bayern entstehen im Jahr mehrere Millionen Tonnen solcher Reststoffe, welche zunehmend Probleme bei der Verwertung bereiten. Allein für die Entsorgung von Klärschlamm (>250 000 Tonnen Trockenmasse-Aufkommen pro Jahr) entstehen den bayerischen Städten und Gemeinden Kosten von mehr als 120 Euro pro Tonne, bei steigenden Preisen.

Das vom Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (Fraunhofer UMSICHT) entwickelte TCR®-Verfahren könnte hier Abhilfe schaffen. Es wandelt die genannten Reststoffe um. Die entstehenden Endprodukte sind CO<sub>2</sub>-neutrale Kraftstoffe, grüner Wasserstoff und Biokohle, aus der sich ein Phosphatdünger herstellen lässt. Eine Konkurrenz zur Nahrungsmittelerzeugung besteht beim Einsatz von Reststoffen nicht. Die Erzeugnisse können in der Eigennutzung (beispielsweise durch die Landwirte oder kommunalen Betriebe) verwendet oder weiterverkauft werden. Insgesamt kann so ein Entsorgungsproblem zu einer Versorgungslösung werden, in der

---

<sup>1</sup> TCR® = Thermo-Katalytisches-Reforming

Landwirte und ländliche Gemeinden einen innovativen Beitrag zum dezentralen Klimaschutz leisten.

Die TCR®-Technologie wird im Strategieplan für Energietechnologie (SET-Plan) der EU als aussichtsreiche Konversionstechnologie für die Erzeugung klimaneutraler speicherbarer Energieträger beschrieben. Ein großtechnischer Demonstrator, der die Betriebsfestigkeit des Verfahrens unter Beweis stellen wird, ist durch Co-Finanzierung der EU in Bayern bereits in Entstehung. Die Inbetriebnahme ist für Ende 2020 geplant.

Nach Berechnungen von Fraunhofer UMSICHT können TCR®-Anlagen mit einer Durchsatzleistung ab 500 kg Trockenmasse pro Stunde bereits wirtschaftlich betrieben werden. Die Anlagen selbst beanspruchen eine geringe Stellfläche von max. 100 m<sup>2</sup> (zuzüglich Lager- und Logistikflächen).

Gemeinden in allen bayerischen Regierungsbezirken haben sich bereits vor Ort bei Fraunhofer UMSICHT über die TCR®-Technologie informiert und konkretes Interesse bekundet. Geeignete Standorte für die ersten Anlagen würden im ersten Schritt des Projekts ausgewählt und gemeinsam mit Kommunen und Industriepartnern entwickelt.

Damit die erste Anlagengeneration im Realbetrieb in den Markt eingeführt werden kann, brauchen Landwirte und ländliche Gemeinden dabei Unterstützung. Sobald der wirtschaftliche Betrieb an 3 bis 4 Standorten gezeigt wurde, können bewährte Modelle bei der Finanzierung von Erneuerbare-Energie-Anlagen (z. B. Bürgerenergiegesellschaften etc.) greifen.