

**2. Interpellation von Elina Müller, Josef Gemperle, Simon Vogel, Stefan Leuthold vom 1. März 2023 "Energetische Nutzung der Biomasse Thurgau" (20/IN 41/475)**

**Beantwortung**

**Vizepräsident:** Die Beantwortung des Regierungsrates liegt schriftlich vor. Die Interpellantin und die Interpellanten haben zuerst das Wort für eine kurze Erklärung, ob sie mit der Beantwortung zufrieden sind.

**Elina Müller, SP:** Im Namen der Interpellanten danke ich dem Regierungsrat für die Beantwortung. Mit unserer Interpellation greifen wir der für 2025 vorgesehenen Evaluation des Biomassekonzepts vor. Wir wollten sehen, ob wir im Fahrplan liegen und wo allenfalls Korrekturen notwendig sind, um keine weiteren Jahre zu verlieren. Die Beantwortung zeigt auf, dass wir nicht im Fahrplan liegen. Seitdem das Biomassekonzept im Jahr 2014 dem Grossen Rat vorgelegt wurde, gab es nur einen geringen Zubau von Biogasanlagen. Beim wichtigsten quantitativen Ziel, bis 2025 mindestens 20 % des anfallenden Hofdüngers energetisch zu nutzen, liegen wir weit zurück. Bisher sind wir erst bei 6,5 %. Der Regierungsrat geht nun davon aus, dass die ab 2023 durch den Bund umgesetzte Förderung von Biogasanlagen mit Investitionsbeiträgen zu einem deutlichen Ausbau der Anlagen führen wird. Wir sind ebenfalls der Ansicht, dass die Investitionsbeiträge einen wichtigen Anreiz darstellen. Gleichzeitig müssen wir für einen Ausbau aber auch die im Einflussbereich des Kantons liegenden Rahmenbedingungen verbessern. Wir möchten diskutieren, welche Massnahmen greifen und wo Verbesserungspotenzial liegt. Eine bessere Nutzung des Thurgauer Energiepotenzials liegt im ureigensten Interesse des Kantons. Wir **beantragen** daher Diskussion.

**Abstimmung:** Diskussion wird mit 90:3 Stimmen beschlossen.

**Elina Müller, SP:** Mit Stand 2010 fallen im Kanton Thurgau pro Jahr rund 1,2 Mio. Tonnen Hofdünger und 0,45 Mio. Tonnen andere Biomasse an, die nicht in der Lebensmittelproduktion oder für die Tierfütterung verwendet werden können. In dieser Biomasse steckt Energie, die mittels einer Vergärung in Biogasanlagen nutzbar gemacht werden kann. Die Nutzung dieses Potenzials von Strom, Wärme oder Gas sorgt für mehr Unabhängigkeit bei der Energieversorgung sowie für dezentral erzeugte erneuerbare Energie und regionale Wertschöpfung. Durch die energetische Nutzung können gleichzeitig die Treibhausgasemissionen der Abfallwirtschaft und vor allem der Landwirtschaft deutlich verringert und Stoffkreisläufe besser geschlossen werden. Die Vorteile der energetischen Nutzung von Biomasse erkannte der Kanton bereits 2014. Er definierte Massnahmen und setzte sich Ziele. Der Kanton war in den letzten zehn Jahren auch nicht untätig. Verschiedene Massnahmen aus dem Biomassekonzept wurden umgesetzt und

haben die Rahmenbedingungen verbessert. Trotzdem wurde rein quantitativ nur eine kleine Verbesserung erreicht. Deshalb müssen wir nun noch einmal genau hinschauen und das Vorgehen bedarfsweise anpassen. Es stellt sich die Frage, was am Vorgehen des Kantons justiert werden muss. Da im Kanton Thurgau Hofdünger der weitaus grösste Anteil an Biomasse ist, müssen wir hier noch stärker den Fokus legen. Es geht um die folgenden Fragen: Was braucht es, damit auch reine Hofdüngeranlagen erstellt werden? Wie können den Betreibern von landwirtschaftlichen Biogasanlagen die Co-Substrate besser zur Verfügung gestellt werden? Was braucht es, damit das Grüngut in allen Gemeinden separat vom restlichen Abfall gesammelt wird?

**Schenk, EDU:** Die EDU-Fraktion bedankt sich für die ausführliche Beantwortung der Interpellation. Wir anerkennen die Bemühungen des Regierungsrates und der Verwaltung, die Thematik voranzutreiben. Die Beantwortung der Frage 5 zeigt auf, dass der Kanton Thurgau mit den Unterstützungsmassnahmen gut aufgestellt ist. Das Förderprogramm des Bundes soll innerhalb der nächsten fünf Jahre weitere Wirkung entfalten. Das ist positiv. Es sollte den Regierungsrat im Kanton Thurgau aber nicht in eine abwartende Haltung bringen. Vielmehr ist den Gesuchstellern als oberste Priorität eine kraftvolle Wegebahn entgegenzubringen und ihre Projekte zu ermöglichen. Bei Photovoltaik und Seethermie wird das offensichtlich gemacht. Dort läuft es mehrheitlich gut. Diesbezüglich ist dem Regierungsrat, der Verwaltung und den Verbänden ein Kompliment auszusprechen. Die EDU-Fraktion unterstützt die Förderung erneuerbarer Energiequellen wie die Nutzung von Biomasse. Wenn gemäss Beantwortung der Frage 4 bis jetzt nur 6,5 % des vorhandenen Volumens an Hofdünger genutzt wird, scheint es keine Ressourcenknappheit zu geben. Co-Substrate von weither heranzukarren, erscheint uns jedoch nicht sinnvoll. Ob man durch die Nutzung von Biomasse innert nötiger Frist in der Lage sein wird, das alljährliche Winterloch zu stopfen, ist jedoch fraglich. Gerade auf das Winterloch muss aber der Fokus gelegt werden. Mit Blick auf die bedenklichen geopolitischen Entwicklungen rufen wir in Erinnerung, dass der Regierungsrat den Auftrag und die Pflicht hat, dafür zu sorgen, dass immer genügend preiswerte Energie für das Volk vorhanden ist. Wir gehen davon aus, dass er das ernst nimmt und dafür sorgt, dass dem Thurgau der "Pfuus" nicht ausgeht. Es muss weiterhin zielführend und mutig gedacht und gehandelt werden. Diesbezüglich rufen wir den Grossen Rat, den Regierungsrat, die Verwaltung und die Verbände dazu auf, einem Gesuchsteller zu helfen, sein Projekt zum Fliegen zu bringen. Das ist besser, als mehr Geld zu sprechen. Es darf gerne aufgezeigt werden, in welchen Bereichen es Gesetzesanpassungen für eine Wegebahn braucht. Wir sind davon überzeugt, dass dann vermehrt in die Realisierung erneuerbarer enkeltauglicher Energieprojekte in den Bereichen Biomasse, Geothermie usw. investiert werden wird. Hinsichtlich der Geothermie weise ich erneut darauf hin, zu überprüfen, ob die Technologie, die auf der Homepage [www.eavor.com](http://www.eavor.com) vorgestellt wird, für unsere Breitengrade allenfalls eine enorme Hilfe darstellen würde. Enkeltauglich und winterlochstop-

fend wäre sie jedenfalls.

**Gemperle**, Die Mitte/EVP: Namens der Fraktion Die Mitte/EVP bedanke ich mich beim Regierungsrat für die auch aus Sicht als Praktiker fachlich grösstenteils korrekte Beantwortung. Als Betreiber einer relativ kleinen, aber sehr effizienten und leistungsfähigen landwirtschaftlichen Biogasanlage beschränke ich mich bei meinen Ausführungen auf einige, aus meiner Sicht sehr wichtige Punkte. Das inländische Potenzial an Biomasse ist beachtlich, gerade auch in unserem Kanton. Dies betrifft insbesondere den Bereich des Hofdüngers. Dort besteht ein enormes zusätzliches Potenzial. Es lässt sich schnell feststellen, dass im Bereich der Biomasse Projekte sofort umgesetzt werden könnten. Stattdessen sind viele Biogasprojekte blockiert oder weisen keine langfristigen Planungssicherheiten auf. Die Frage ist nun, wo wir 2024 stehen, sprich viele Jahre nach dem Beschluss über den Antrag zum Konzept und mit der Erfahrung von neuen und andauernden Kriegen und grossen Krisen, die unsere Energieversorgung sehr betreffen. Zu meinen punktuellen Ausführungen: 1. Vor mehr als zwölf Jahren habe ich im Grossen Rat den Antrag gestellt, ein Konzept zur optimalen energetischen Nutzung von biogenen Abfällen zu erstellen. Ein Jahr später hat der Grosse Rat meinem Antrag mit 112:0 Stimmen zugestimmt. 2014 hat der Regierungsrat dem Grossen Rat das geforderte Konzept schliesslich vorgelegt. Es wurde im Rat sehr gut aufgenommen. Politisch ist das Fundament somit gelegt und klar und deutlich beschlossen. 2. Ich sage das sehr deutlich und ohne jemanden angreifen zu wollen: Aus meiner Sicht fehlt das Feuer, die Strategie und der Wille, das klar nachgewiesene, grosse und umfassende energetische Potenzial, vor allem des Hofdüngers, im Kanton Thurgau und schweizweit zu nutzen. Es fehlt die Fähigkeit, Probleme mithilfe von themenübergreifenden und umfassenden Ansätzen zu lösen, auch bei den Vollzugsbehörden. 3. Bürokratische Hürden, vor allem auf eidgenössischer Ebene, behindern die Umsetzung auf unseren Landwirtschaftsbetrieben massiv. Nach meiner Ansicht ist das eine Ungerechtigkeit, die diejenigen bestraft, die eine Biogasanlage bauen wollen, da sie die Kosten in die Höhe treiben. Anstatt Hürden zu setzen, die einen Zubau von Biogasanlagen in der Schweiz erschweren, müssten aus meiner Sicht vor allem die Umweltämter solche Anlagen unterstützen und dadurch mithelfen, die Klima- und Nährstoffemissionen der Landwirtschaft zu reduzieren. 4. Es braucht für investierende Bauern mehr Sicherheiten, die Mehrwerte ermöglichen, statt immer mehr bürokratische Hürden. Ich erlaube mir die Zwischenbemerkung, dass ich diese Ausführungen auch in Absprache mit dem Fachverband der landwirtschaftlichen Biogasanlagen mache. 5. Wir haben heute rund 120 landwirtschaftliche Anlagen in der Schweiz, die immerhin 135 Gigawattstunden Strom produzieren und das Potenzial damit aufzeigen. 120 Anlagen in der Schweiz sind aber einfach viel zu wenig. Im Thurgau haben wir 15 Anlagen. Nur fünf dieser Anlagen sind in den letzten neun Jahren mit dem guten politischen Fundament dazugekommen. 6. Wenn wir schon mit wenig Spirit und Feuer unterwegs sind, sollten wir unseren Fokus wenigstens auf wenige Ziele mit grossem Po-

tenzial setzen und dort endlich vorwärts machen. Grosses Potenzial hätten nebst den landwirtschaftlichen Biogasanlagen mit Hofdünger auch flächendeckende Grüngutsammlungen in den Gemeinden. Hier erwartet unsere Fraktion, dass dem schon lange definierten Grundsatz "Vergärung vor Kompostierung" endlich zum Durchbruch verholfen wird.

7. Der Thurgau ist ein Landwirtschaftskanton, weshalb wir beim Hofdünger anerkanntermassen das grösste Potenzial haben. Es ist unverzeihlich, dass wir das energetische Potenzial des Hofdüngers nur zu einem winzigen Teil nutzen, und dies obwohl klar ist, dass dessen Nutzung auch aus Klimaschutzgründen unabdingbar ist. Das möchte ich wirklich unterstreichen. Es ist daher wichtig, jetzt einmal die ökologischen Vorteile einer Biogasanlage aufzuzeigen: a) Entgegen der landläufigen Meinung verursacht Hofdünger in einer geschlossenen Vergärungsanlage weniger Geruchsemissionen. b) Im Vergleich zu unvergorenem Ausgangsmaterial sind die Geruchsemissionen von Vergärungsprodukten deutlich geringer. c) Auch die Pflanzenverfügbarkeit der Nährstoffe ist verbessert. Damit wird die Eignung zur Düngung im Ackerbau erhöht. d) Der Einsatz von Handelsdünger wird verringert, was klimatechnisch besonders wertvoll ist. e) Der positive Effekt auf den Humusaufbau im Boden ist bewiesen, was wiederum sehr viele positive Folgewirkungen hat, gerade für das Klima. f) Die Gärgülle ist deutlich dünnflüssiger und homogener als herkömmliche Gülle. Das ist bei der Ausbringung mit dem Schleppschlauch, der wiederum die Geruchsemissionen vermindert, ein sehr grosser Vorteil. g) Die Stickstoffverfügbarkeit in Vergärungsprodukten kann im Vergleich zu unvergorener Gülle das Risiko von unerwünschter Nitratauswaschung reduzieren. Im Vergleich zu Mineraldünger führt Gärgülle zu signifikant niedrigeren Nitratgehalten im Sickerwasser. h) Biogasanlagen helfen mit, Nährstoffe besser zu verteilen und dienen in tierreichen Regionen als Nährstoffpuffer. Dies senkt wiederum das Risiko von umweltschädlichen Stickstoffverlusten. Wichtig ist zudem, dass die Samen von Unkräutern, die in Biogasanlagen gelangen, durch den Vergärungsprozess nachweislich in ihrer Keimfähigkeit geschädigt oder ganz abgetötet werden, was im Anschluss wiederum weniger Pflanzenschutzmittel nötig macht. Als letzter Vorteil sei noch genannt, dass pro Grossvieheinheit abhängig von der eingesetzten Menge an Gülle im Verhältnis zu Mist eine Reduktion von bis zu einer Tonne Kohlendioxidäquivalent pro Jahr erzielt werden kann. Gerne erwähne ich die wenigen zusätzlichen Punkte: 8. Der Fachverband Biogas, den ich wirklich stark eingebunden habe, stellt bezüglich des Ökostroms fest, dass die zuständigen kantonalen Behörden im Rahmen ihres gesetzlichen Spielraums umweltrechtliche und raumplanerische Vorgaben zunehmend noch maximaler anwenden. Gerne gebe ich einige Beispiele von Entwicklungen, die sich schweizweit erhärten: Im Bereich der Bau- und Betriebsbewilligungen werden die umweltrechtlichen Vorgaben bei landwirtschaftlichen Biogasanlagen nachweislich strenger und auf eine ungerechtfertigte Weise praxisfremder angewandt. So werden beispielsweise Restmethanmessungen der Gärgülle, die Überwachung der Überdrucksicherung oder die nachweisliche Aufenthaltszeit im Fermenter verlangt, und zwar dort, wo dies schlicht nicht praxisgerecht ist. Das sind nicht meine Worte, sondern dieje-

nigen des Fachverbandes. Auch die Luftreinhaltevorschriften werden trotz immensen baulichen Anforderungen stetig verschärft. In der Raumplanung muss die Bewilligungspraxis deutlich gestrafft und beschleunigt werden. Nach Meinung des Verbandes hätte unser Kanton deutlichen Spielraum, die Vorgaben des Gesetzgebers praxistgerechter anzuwenden. Schliesslich sollte beim Agrarvollzug darauf geachtet werden, dass Landwirte nicht mit immer grösseren administrativen Aufgaben konfrontiert werden. Dies hemmt die Bereitschaft, in Biogas zu investieren. Solche Auflagen, das sage ich aus eigener Erfahrung, treiben die Kosten sowie die administrativen Mehraufwände für Projektträger markant in die Höhe und können bei Eignern zur Projektaufgabe führen, was in der Vergangenheit immer wieder geschehen ist. Dies führt dazu, dass Landwirte es gar nicht mehr wagen, in solche Projekte zu investieren. Stromproduzierende Biogasanlagen leisten einen Beitrag zur Stabilität im Netz, weil sie im Gegensatz zur Photovoltaik flexibel und wetterunabhängig sind und in der Nacht produzieren. Sie haben viele ökologische Vorteile. Es war mir wichtig, diese für das Protokoll einmal aufzulisten. Die Hindernisse sind wirklich vielfältig, vor allem auf nationaler Ebene. Anstatt das energetische Potenzial und die vielen ökologischen und klimatechnischen Vorteile zu nutzen und zu ermöglichen, verteuern und behindern die bürokratischen Eingriffe und Regulierungen, die es vor allem auf nationaler Ebene gibt, die Umsetzung in einer Art und Weise, die meines Erachtens nicht mehr tolerierbar ist. Einmal mehr wird hier eine Technologie ausgebremst, deren Umsetzung technisch längst ausgereift und problemlos möglich wäre. Alles spricht von Kreislaufwirtschaft und vom Schliessen der Kreisläufe. Mit einer Biogasanlage ist das besonders gut möglich. Wollen oder nicht wollen, das ist hier die Frage, denn bei der Förderung sind wir im Thurgau Spitzenreiter. Das möchte ich den Ratsmitgliedern aus eigener Erfahrung ans Herz legen. Der biologische Prozess ist derart einfach. Die kleinen Mikroorganismen arbeiten problemlos mit Hofdünger. Ich möchte noch einmal betonen, dass ich nicht gegen den Thurgau schiesse, im Gegenteil. Es gibt viele Leute, die sich mit diesen Dingen befassen und uns sehr unterstützen. Schlussendlich ist die Bürokratie aber jedes Mal grösser. Es ist manchmal wirklich zum Verzweifeln, und das sage ich als Betroffener. Wir wollen etwas Gutes tun, was uns fast nicht möglich ist. Ich bitte die Ratsmitglieder, mitzuhelfen, diesen Missstand zu beseitigen.

**Vetterli**, SVP: Ein Glas ist immer entweder halb voll oder halb leer. Meines Erachtens sehe ich dasselbe Glas wie mein Vorredner ein wenig von der anderen Seite. Mein Vorredner hat alle Vor- und Nachteile geprüft und vor Jahren erfolgreich eine Biogasanlage gebaut, die nun im Einsatz ist. Ich habe vor sechs Jahren alles gerechnet und die Übung vor der Eingabe aus drei Gründen abgebrochen. Es ist eine Frage der Menge. Aktuell kommt man etwa ab 100 Grossvieheinheiten in einen wirtschaftlichen Bereich, der einem Äquivalent von 100 Kühen entspricht. Wir haben lediglich 40 Kühe. Zudem hatte ich nicht die Möglichkeit, in unserer Gegend die notwendige Menge an Hofdünger zu gewinnen. Noch wichtiger: Eine Bewilligung setzt voraus, dass man einen kleinen Anteil an Wärme

gut absetzen kann. Da wir zu dezentral gelegen sind, ist das leider nicht wirklich möglich. Ich sage aber auch, dass "nicht gebaut" vielleicht einfach nur "noch nicht gebaut" heisst. Es braucht die Zusammenarbeit der Bauern in der Region. Da kann sich immer noch etwas bewegen. Ich spreche nun für die SVP-Fraktion. Wir liegen mit 6,8 % hinter dem Ziel für 2025 zurück. Dafür gibt es Gründe. Die Anlagen rechnen sich nur, wenn entweder beträchtliche Erträge aus der Vergärung von Co-Substraten erzielt werden können, wobei die Vergärungsprodukte Glycerin usw. aktuell nicht mehr verfügbar oder zu teuer sind, oder die Anlagen massiv subventioniert werden. Letzteres war bisher mässig der Fall. Die Anlagen wurden schon immer subventioniert, aber nicht wirklich genügend, um sich zu rechnen. Bei Biogasanlagen ist es anders als bei der Photovoltaik. Dort liegen die Kosten bei einer grösseren Anlage inzwischen bei acht bis zehn Rappen pro Kilowattstunde. Biogasanlagen werden nie Strom für acht bis zehn Rappen pro Kilowattstunde produzieren. Daher braucht es die staatliche Unterstützung in erheblichem Masse. In der Schweiz gilt der Grundsatz, dass keine Nahrungsmittelkonkurrenz durch Biogasanlagen zugelassen wird. Unsere Nachbarn in Deutschland, drei Kilometer von mir entfernt, betreiben die Anlagen mit Silomais. Das ist in der Schweiz richtigerweise verboten. Zum halb vollen Glas: Der Bund hat die Grundlagen in den letzten zwei bis drei Jahren entscheidend verändert. Ich habe mit Biomasse Schweiz ebenfalls Kontakt gehabt. Heute ist die Subventionierung so ausgestaltet, dass solche Anlagen wirklich erstellt werden können. Es werden zwischen 60 % und 70 % der Anlage durch den Bund subventioniert. Diesbezüglich stehen wir inzwischen sehr gut da. Die anderen Gründe, sprich genügend Grossvieheinheiten usw., bleiben natürlich, weshalb kein riesiger Boom entsteht. Mein Sitznachbar hat jedoch gesagt, dass in der Region Lengwil zwei Anlagen in Planung seien. Meines Erachtens ermöglichen die aktuellen Grundlagen, die es schweizweit nun gibt, den Bau, vor allem im Thurgau. Hier sind etliche grössere Bestände an Tieren vorhanden. Meines Erachtens wird sich diesbezüglich etwas bewegen. Ich hoffe, dass der Regierungsrat dies bestätigen kann. Das heisst, dass wir noch nicht auf Kurs sind. Ich bin aber sehr davon überzeugt, dass sich etwas bewegt und wir auf Kurs sein werden. Bezüglich der Sammlung des Grünguts ist die SVP-Fraktion gegen Zwangsmassnahmen. Ich bin der Ansicht, dass sich die separate Sammlung in grösseren Gemeinden von selbst etablieren wird oder sich bereits etabliert hat. Kleinere Gemeinden arbeiten häufig mit örtlichen Kompostierfirmen zusammen. Auch dort ist eine sehr grosse Menge notwendig, um wirtschaftlich kompostieren zu können. Man redet hierbei von 10'000 Tonnen bis 20'000 Tonnen Biomasse. Dies bedingt Grossanlagen, weshalb es nicht mehr örtlich gemacht werden kann. Es wird daher auch in Zukunft ein Nebeneinander von Kompostierung in eher ländlichen Gegenden und Vergärung in grösseren Gemeinden geben. Zusammengefasst ist die SVP-Fraktion mit der Beantwortung zufrieden. Gute Rahmenbedingungen sowie das, was mein Vorredner bezüglich Verwaltung und Bürokratie gesagt hat, unterstütze ich zu 100 %. Die Verwaltung kann ebenfalls mithelfen, und zwar mit schlanken Verfahren und mit Unterstützung vor Ort,

aber auch von Seiten des Kantons. Gute Rahmenbedingungen vor Zwangsmassnahmen werden dem Biogas im Thurgau nicht zu plötzlichen Höhenflügen verhelfen. Dennoch bin ich davon überzeugt, dass sie einer stetigen Etablierung den Weg ebnen. Vielleicht können Sie in Ihrem Dorf ebenfalls noch etwas dazu beitragen, indem Sie auf eine Einsprache verzichten.

**Vogel, GRÜNE:** Etwas ernüchtert nehmen wir zur Kenntnis, dass wir vor zehn Jahren ein wesentliches Energiepotenzial erkannt und uns Ziele gesetzt haben. Diese werden 2025 nun aber nicht erreicht. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Vieles davon haben wir bereits gehört. Wie bei anderen Energieprojekten zeigt sich auch hier eine jahrelange Blockade durch lange Verfahren. Es braucht dringend eine Beschleunigung. Hinzu kommt, dass die Biogasnutzung unter den gegebenen Rahmenbedingungen wirtschaftlich nur schwierig zu betreiben war und lange Wartelisten bestanden. Angesichts des Beitrags von Biogas zur Versorgungssicherheit im Winter ist die Zurückhaltung bei der Unterstützung von genau solchen Projekten in der Vergangenheit nur schwer verständlich. Mit der neuen Förderung auf Bundesebene ist zu hoffen, dass wir an Tempo zulegen und unser energetisches Potenzial bald besser nutzen werden. Kritisch sehe ich die Förderung von Biogasproduktion durch die gesteigerte Nachfrage im Bereich der Gebäude. Das ist grundsätzlich sicherlich nicht falsch. Es muss uns jedoch bewusst sein, dass wir mit erneuerbarem Gas einen sehr wertvollen Energieträger haben, den wir in Zukunft vor allem für klimaneutrale Hochtemperaturanwendungen brauchen werden. Es ist richtig und wichtig, die Nachfrage von Biogas zu steigern. Wir sollten hier aber vor allem die Industrieprozesse ohne Alternative in die Pflicht nehmen. Weiter führt die Biogaslösung dazu, dass neue Gasheizungen eingebaut werden. Diese werden jedoch zu 80 % mit fossilem Gas betrieben. Wenn wir alle diese Heizungen zu 100 % auf Biogas umstellen wollten, müssten wir deutlich mehr Biomasse verwerten, als überhaupt vorhanden ist. Hier müssen wir über die Bücher, wenn wir im Bereich der Gebäude wirklich rasch dekarbonisieren wollen. Nebst dem Zubau von Biogasanlagen muss es uns gelingen, die Ströme an Biomasse so umzuleiten, dass ein wesentlicher Teil davon genutzt werden kann. Entsprechende Ziele sind im Biomassekonzept gesetzt, beispielsweise mehr Grüngut- und Küchenabfälle für die Vergärung. Eine konkrete Auswertung der Ziele fehlt in der Beantwortung leider. Wir erfahren lediglich, dass 71'000 Tonnen Biomasse in Biogasanlagen oder Kompostierungen verwertet werden. Das ist gegenüber den 53'000 Tonnen im Jahr 2013 auf jeden Fall eine Steigerung. Wir erfahren jedoch nicht, ob wir in die Nähe der im Konzept prognostizierten 48'000 Tonnen gelangen, die zusätzlich einer energetischen Nutzung zugeführt werden sollen. Bei der Einführung einer separaten Sammlung für Grüngut in den Gemeinden haben wir das Potenzial anscheinend erkannt. Niemand ist aber wirklich dazu bereit, zu handeln. Knapp die Hälfte der Gemeinden macht ein Check-up und merkt, dass es ein einheitliches System bräuchte. Weniger als die Hälfte der Gemeinden will jedoch ein solches System. Das wäre somit

einzig durch rechtliche Vorgaben im Gesetz zu erreichen. Mit der angekündigten Revision des Gesetzes über die Abfallbewirtschaftung würde sich eine solche Gelegenheit bieten. Die GRÜNE-Fraktion schlägt vor, dass der Regierungsrat bereits für die Vernehmlassung eine entsprechende Regelung berücksichtigt. Es ist wichtig, dass wir Konzepte erarbeiten und uns Ziele setzen. Mindestens so wichtig ist es jedoch, die Erreichung der Ziele und Zwischenziele regelmässig zu überprüfen, so dass genügend Zeit bleibt, um zu reagieren, falls Massnahmen zu wenig wirken. Mit der vorliegenden Interpellation besteht nun die Gelegenheit, selbst wenn sie etwas spät kommt, um bis 2025 rechtzeitig zu handeln. Wir erwarten bei anderen Konzepten des Kantons, dass der Fortschritt ohne Interpellation rechtzeitig und regelmässig überprüft und entsprechend gehandelt wird, wenn sich abzeichnet, dass Ziele nicht erreicht werden können. Ob Energie, Klima oder Biodiversität: Wir müssen unsere Ziele erreichen. Ein Scheitern steht nicht zur Debatte.

**Leuthold, GLP:** Im Namen der GLP-Fraktion bedanke ich mich beim Regierungsrat für die Beantwortung der Interpellation. Kürzlich hatte ich die Gelegenheit, die Firma Renergon International AG in Lengwil zu besuchen. Der Name sagt Ihnen vermutlich nicht viel. Die Firma stellt keine Güter des täglichen Gebrauchs her. Das Geschäftsmodell der Firma ist jedoch hochspannend. Die im Jahr 2010 gegründete Renergon International AG gehört zu den erfahrensten und erfolgreichsten Biogaspartnern für Landwirte, Entsorger, Kompostierer, Kommunen und Städte und zählt aktuell etwa 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Firma plant und entwickelt Anlagen im Bereich der Feststoffvergärung und Energiegewinnung aus Biomasse. Eine solche Anlage steht beispielsweise in Tägerwilen. In der Schweiz gibt es noch einige mehr. Die Renergon International AG ist aber auch weltweit bis nach Indien und China tätig. Das Potenzial zur Gewinnung von Energie aus Biomasse ist nicht nur in der Schweiz, sondern auch international sehr gross. Das Verfahren funktioniert im Wesentlichen wie folgt: In einer Fermenterbox, einer Art Garage, wird unter Luftabschluss Stallmist, Bioabfall, Gartenabfall oder Grünschnitt durch Mikroben und Bakterien zersetzt. Das daraus entstehende Biogas kann zur Einspeisung ins Gasnetz, zur Erzeugung von Strom, für die Herstellung von Biotreibstoffen oder zur Erzeugung von Wärme oder Kälte verwendet werden. Als Endprodukt fällt wertvoller organischer Dünger an. Man spricht in diesem Zusammenhang von einer Kaskadennutzung. Anstatt wertvolles Grüngut direkt zu kompostieren, wird die darin enthaltene Energie vorgängig entzogen. Dies alles geschieht praktisch geruchs- und emissionsfrei. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, zu erwähnen, dass die Biomasse nicht extra zum Zweck der Energieproduktion angebaut werden darf, sondern Material energetisch verwendet werden soll, das irgendwo als Abfall entstanden ist. Das ist einer der Grundsätze der Renergon International AG. Ebenso wichtig ist, dass die Substrate, sprich das Ausgangsmaterial respektive die zu vergärenden Materialien, aus der Region stammen und nicht über dutzende Kilometer herangekarrt werden, kein Grüngut-Tourismus also. Nach dem kurzen Exkurs komme ich zum Kern der Interpellation zurück. Der Regierungsrat

schreibt in seiner Beantwortung, dass der Bund Biogasanlagen seit Anfang dieses Jahres in die Förderung mit Investitionsbeiträgen aufgenommen habe. Die neue finanzielle Unterstützung durch das Bundesamt für Energie ermöglicht bis zu 50 % Fördergelder für die Investition und eine Vergütung der Differenz des Verkaufspreises zum Marktpreis. Dieses hoch attraktive Angebot sollte Landwirtinnen und Landwirte, aber auch Gemeindepräsidentinnen und -präsidenten oder Investoren im Thurgau hellhörig machen. Eine Anlage, wie sie die zuvor genannte Renergon International AG anbietet, wäre dadurch bereits nach wenigen Jahren in der Gewinnzone. Leider werden solche Projekte immer wieder durch Einsprachen und komplizierte Verfahren aufgehalten. Die Unterstützung der Thurgauer Politik ist bei der Ausschöpfung des ungenutzten Potenzials an biogenen Rest- und Abfallstoffen daher entscheidend, um alle erneuerbaren Ressourcen auszuschöpfen sowie einen Schritt zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Kreislauf- und Energiewirtschaft zu machen. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) hat im Jahr 2017 eine sehr fundierte und aktuelle Studie mit dem Titel "Biomassenpotenziale der Schweiz für die energetische Nutzung" erstellt. Das ungenutzte Potenzial an Biomasse des Thurgaus wird sowohl im Bericht des WSL als auch im Biomassekonzept des Kantons Thurgau als sehr hoch eingeschätzt. Ich möchte mich beim Firmengründer der Renergon International AG, Karl-Heinz Restle, ganz herzlich bedanken. Als Visionär hat er das Potenzial der energetischen Nutzung von Biomasse früh erkannt und ist aktiv geworden. Karl-Heinz Restle hat sieben Enkel. Er sagt, dass er nicht wolle, dass diese dereinst sagen können, dass er einer von denen gewesen sei, die nichts gegen den Klimawandel getan hätten.

**Hasler, FDP:** Ich lese das Votum meines Fraktionskollegen Beat Pretali: "Mit der Interpellation wird der Regierungsrat um Auskunft zum Umsetzungsstand des Biomassekonzepts Thurgau ersucht. Bereits im Mai 2014 wurde das Konzept im Grossen Rat behandelt. Das Biomassekonzept formuliert zehn quantitative Zielsetzungen bis 2025 und einen ganzen Strauss von Massnahmen zur Umsetzung. In seiner Beantwortung gibt der Regierungsrat einen sehr ausführlichen Zwischenbericht. Dafür bedanken wir uns. Der Thurgau präsentiert sich gerne als Landwirtschaftskanton. Unser Kanton wäre für die Nutzung von Biomasse somit prädestiniert. Die Beantwortung des Regierungsrates zeigt auch auf, dass man mit der Umsetzung der Massnahmen auf Kurs ist. Lediglich beim wichtigsten quantitativen Ziel der energetischen Nutzung von 20 % des im Kanton anfallenden Hofdüngers soll die Zielerreichung von 2025 auf das Jahr 2028 verschoben werden. Die FDP-Fraktion fordert für eine nachhaltige Energiepolitik explizit auch eine effizientere Nutzung aller Energieproduktionspotenziale. Es schmerzt uns deshalb, wenn wir es im Landwirtschaftskanton Thurgau innert einem Jahrzehnt gerade einmal schaffen, die Nutzung von zur Vergärung geeigneter Biomasse von gesamthaft 5 % auf 11 % zu verbessern. Das bedeutet, dass das energetische Potenzial von rund einer Mio. Tonnen Biomasse in unserem Kanton Jahr für Jahr noch immer ungenutzt bleibt. Dabei wäre ge-

nau die Biomasse der Alleskönner unter den erneuerbaren Energien. Zudem ist Biomasse im Gegensatz zu anderen erneuerbaren Energien sogar noch grundlastfähig. Zudem ist sie fähig, die Energielücke im Winter zu decken. Denn sowohl das Ausgangsmaterial als auch das daraus gewonnene Biogas sind relativ einfach speicherbar. Einige meiner Fraktionskollegen haben den Vorstoss mitunterzeichnet. Denn der Projektreport ist wertvoll. Das Biomassekonzept mag grundsätzlich auf Kurs sein. Die geopolitische Situation, und damit die Energieversorgungslage, haben sich seit 2014 aber wesentlich verändert. Wir müssen als Parlament bei der energetischen Nutzung der Biomasse auf eine deutliche Korrektur der Ziele hinarbeiten. Wir können es nicht länger verantworten und es uns auch nicht länger leisten, mit Biomassepotenzial so ineffizient umzugehen. Es ist deutlich mehr möglich. Gegen die Nutzung von Biomasse gibt es zurzeit noch wenig Gegenwind. Wir sollten dem Regierungsrat gemeinsam Mut machen, dieses regionale Thurgauer Energiepotenzial sofort so konsequent und überzeugend wie möglich umzusetzen."

Regierungsrat **Dr. Diezi:** Ich danke der Interpellantin und den Interpellanten, dass sie das wichtige Thema in der politischen Arena wieder einmal zur Sprache bringen. In der Sache sind wir uns mit der Interpellantin und den Interpellanten einig: Bei der energetischen Nutzung von Biomasse besteht im Thurgau noch grosses Potenzial. Die Nutzung von Biomasse ist über die Gewinnung von Energie hinaus sehr sinnvoll. Die verschiedenen Vorteile wurden heute korrekt in Erinnerung gerufen. Wir gehen damit einig, dass wir noch lange nicht am Ziel sind. Wir wären gerne schon weiter. Es stellt sich die Frage, welches die Gründe dafür sind, dass wir noch nicht weiter sind. Sind es eine abwartende Haltung, zu wenig Feuer und übertriebene Auflagen oder nutzen die Vollzugsbehörden ihre Spielräume nicht ausreichend? Wir sind nicht der Ansicht, dass hier der Hund begraben liegt. Sicherlich sind manche der gesetzlichen Vorgaben nicht unbedingt förderlich. Sicherlich läuft im Vollzug nicht immer alles optimal. Grundsätzlich bemühen sich unsere Leute aber nach Kräften, die energetische Nutzung der Biomasse zu fördern. Wir haben dies in der Beantwortung ausgeführt. Hauptgrund, weshalb wir noch nicht weiter sind, ist aus unserer Sicht die ökonomische Seite. Die Erstellung zumal kleinerer Biogasanlagen war in der Vergangenheit ökonomisch häufig nicht attraktiv. Wir haben das ebenfalls gehört. Zudem lohnten sich Biogasanlagen ohne ergänzende Substrate finanziell häufig nicht. Wie wir aber gehört haben, kosten die Substrate ebenfalls. Zudem hapert es nach wie vor an einer flächendeckenden Sammlung von Grüngut. Es landen noch immer zu viele verwertbare biogene Abfälle im Kehricht. Dies haben wir ebenfalls ausgeführt. Wir gehen davon aus, dass bis zu 30 % der Abfälle im Kehricht biogen sind. Wenn man damit rechnet, dass ein Teil davon vermieden werden könnte, der sogenannte Food Waste, bleibt etwa die Hälfte, auf das Ganze bezogen 50 %, die in Biogasanlagen verwertet werden könnte. Dies beinhaltet auch Speiseabfälle aus privaten Haushalten. Es stellt sich daher die Frage, was zu tun ist. Zum einen müssen Biogasanlagen ökonomisch interessanter werden. Hier hat der Bund erfreulicherweise per Jahresende

2023 reagiert und die Förderung substanziell erhöht. Zusammen mit der kantonalen Förderung können nun bis zu 60 % der Erstellungskosten übernommen werden. Zusätzlich erhalten die Betreiber von Biogasanlagen einen Betriebskostenbeitrag. Die Höhe des Beitrags hängt dabei vom Anlagentyp und der Leistungsklasse ab. Das neue finanzielle Anreizsystem zeigt bereits Wirkung. Im Jahr 2023 haben wir bis November drei Gesuche für neue Anlagen erhalten. Das ist respektabel. Zum anderen sollten wir bei der Sammlung von Grüngut weiterkommen. Hier fehlt bislang mehrheitlich der politische Wille. Das haben wir in der Beantwortung so dargelegt. Die aktuell laufende Revision des Gesetzes über die Abfallbewirtschaftung bietet die Möglichkeit, hier weiterzukommen, den politischen Willen des Grossen Rates vorausgesetzt. Die Ratsmitglieder haben es somit selbst in der Hand, ob wir hier die entsprechenden Mehrheiten zustande bringen. Zu den Auflagen: Wir wollen, dass das natürliche Methan energetisch vermehrt genutzt wird. Wir wollen es aber sauber nutzen. Letztlich ist sauberer Biomassenstrom für dessen Akzeptanz zentral. Das bedingt aber, dass wir die Restemissionen möglichst minimieren. Das ist unabdingbar, denn wie die Interpellanten richtig ausführen, ist Methan ein 25-mal schädlicheres Klimagas als CO<sub>2</sub>. Das bedingt insbesondere, dass die Biomasse ausreichend lange vergoren wird. Das ist aktuell noch nicht überall sichergestellt. Es stellt sich die Frage, ob die Produzenten von Biogas gegenüber Landwirten ohne Biogasanlagen damit diskriminiert werden. Bei Letzteren besteht Handlungsbedarf. Aber auch hier setzen wir an. Eine Massnahme des "Massnahmenplan Ammoniak" des Kantons Thurgau beinhaltet die Pflicht zur Abdeckung von Güllegruben, was mittlerweile auch in der Luftreinhalte-Verordnung des Bundes verankert ist. Eine Herausforderung besteht im Umstand, dass gerade kleinere Biogasanlagen den Zusatz von Co-Substrat benötigen, um effizient zu sein oder auch einfach nur gut über den Winter zu kommen. Zum Teil kann das Energiepotenzial dadurch um den Faktor 10 erhöht werden. Dabei reden wir aber nicht mehr von der Verwertung des Thurgauer Hofdüngers. Vielmehr muss das Material dafür beschafft und teils von weit hergeführt werden. Das wirft grundsätzliche Fragen auf. Das haben wir ebenfalls gehört. Vor allem aber wird die Biogasanlage durch den Zusatz bestimmter Co-Substrate zu einer Abfallanlage. Dies stellt eine Abfallverwertung dar, sodass eine abfallrechtliche Bewilligung notwendig ist. Das mag den Initialaufwand erhöhen, erscheint aufgrund der Gefahren aber auch als gerechtfertigt. Hier muss letztlich alles umweltgerecht ablaufen, wenn der Biogasstrom das Etikett "umweltfreundlich" zu Recht tragen soll. Es stimmt, dass gemäss der Rechtsprechung des Bundesrechts bei Biogasanlagen in bestimmten Situationen eine Planungspflicht besteht. Das ist aber eine Frage des Bundesrechts. Der Regierungsrat glaubt an das Potenzial der Energie aus Biomasse und wird inskünftig alles daransetzen, sie nach Kräften zu fördern. Das neue Bundesregime wird dabei hoffentlich von grossem Nutzen sein. Wichtig wäre zudem, dass wir bei der Sammlung von Grüngut und biogenen Abfällen weiter vorankommen. Letztlich ist es für Biogas aber zentral, dass es möglichst sauber produziert wird. Nur dann kann es auf breite Akzeptanz und eine entsprechende Förderung zählen. Das be-

dingt aber auch gewisse Anforderungen an die Produktion, insbesondere hinsichtlich der Minimierung von Klimagasen, die in die Atmosphäre entweichen. Das ist keine unnötige Bürokratie, sondern die Sicherstellung dessen, dass Biogas wirklich das ist, was wir alle wollen: saubere Energie.

Diskussion – **nicht weiter benützt.**

**Vizepräsident:** Das Geschäft ist erledigt.