

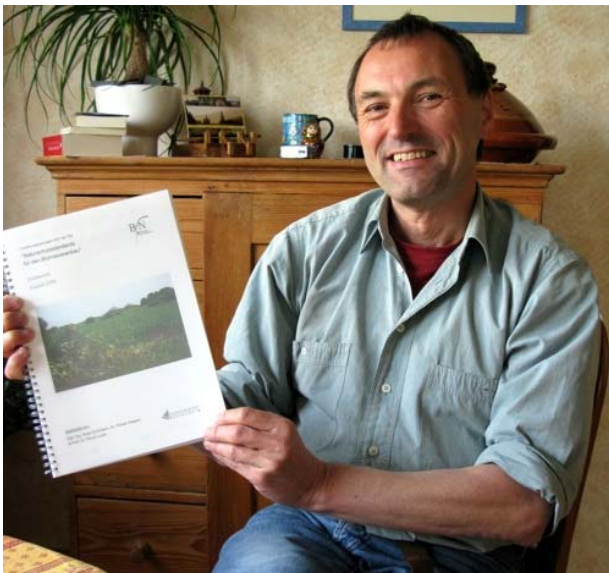
WOCHENBLATT

Singener Wochenblatt 28.04.2010

Hilzingen: »Die Grenze ist erreicht«

Prof. Dr. Rainer Luick über den Biogas-Boom im Hegau

Hilzingen-Riedheim (mu). Das Thema beschäftigt ihn seit Jahren und ist aktueller denn je: »Wie viele Biogasanlagen verträgt eine Region?« Dieser Frage - mit ihren Folgen und Zusammenhängen - ging Prof. Dr. Rainer Luick aus Hilzingen-Riedheim nach. Der ehemalige Hilzinger Gemeinderat, Ortschaftsrat in Riedheim und Keisrat in Konstanz ist geschäftsführender Leiter des Instituts für angewandte Forschung (IAF) und Ethikbeauftragter der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg und veröffentlichte mehrere Arbeiten zu diesem Thema. Auf großes Interesse stieß sein Abschlussbericht einer Studie über »Naturschutzstandards für den Biomasseanbau«, der vom Bundesumweltamt gerade als Buch veröffentlicht wird.



Das Wochenblatt sprach mit Prof. Dr. Luick über dieses Thema, das in der Gemeinde Hilzingen mit ihrer großen Dichte an Biogasanlagen für Gesprächsstoff sorgt.

WB: Wie ist die Situation im Hegau und speziell in Hilzingen?

Prof. Luick: Aktuell gibt es sechs Biogasanlagen in der Raumschaft Hilzingen, die nach groben Abschätzung ca. 1,8 Megawatt Leistung haben und dafür umgerechnet ca. 900 Hektar Anbaufläche für die notwendige Biomasse benötigen. Miteinbezogen ist eine Anlage in direkter Randlage auf Gemarkung einer Nachbargemeinde, deren Abwärme in Hilzingen

genutzt wird. Wichtig zu wissen ist, dass diese Biomasse in unserer Region überwiegend über Maisanbau bereitgestellt wird. Auch Gülle, die bei einigen Anlagen noch ergänzend als Energieträger eingesetzt wird, kann letztlich auf Mais umgerechnet werden, da dieser auch wichtigstes Futtermittel in der Tierhaltung ist. In Planung sind weitere Anlagen mit 0,6 Megawatt Leistung und einem weiteren Flächenbedarf für Biomasse von 300 Hektar. Dies bedeutet, um die Dimension zu illustrieren, dass von den 2 100 Hektar Ackerland auf Hilzinger Gemarkung theoretisch dann mehr als die Hälfte für die Produktion von Biomasse für die Anlagen gebraucht wird. Selbstverständlich liegen nicht alle diese Flächen auf Gemarkung Hilzingen, mir ist aber auch bekannt, dass Biogasanlagen aus drei anderen Gemeinden, wie z.B. aus Aach, Biomasse von Hilzinger Äckern beziehen. Damit ist die absolute Grenze erreicht, bzw. mein persönliches Empfinden ist, dass für Hilzingen eine Nachhaltigkeitsschwelle schon deutlich überschritten ist. Von den insgesamt 29 Biogasanlagen (Stand 2009) im Kreis Konstanz entfällt, bezogen auf die installierte Leistung, rund ein Fünftel auf die Region um Hilzingen.

WB: Wie kam es zu diesem Biogas-Boom?

Prof. Luick: Durch Fördermaßnahmen und Prämien wurden Anreize gegeben, den Anteil an erneuerbaren Energien zu erhöhen und ursprünglich war es auch ein scheinbar sinnvoller Ansatz, durch energetische Biomassennutzung einen Beitrag zur Entschärfung des Klimawandels zu leisten. Doch zum letzteren Aspekt, müssen wir zunehmend realisieren, dass hier sogar Verschlechterungen durch die Art und Weise wie Biomasse heute zur Energiegewinnung produziert und genutzt wird, eingetreten sind. Landwirte nutzen diese Angebote bei ihrer prekären finanziellen Lage auch aus wirtschaftlichen Gründen, wofür ich vollstes Verständnis habe. Doch birgt die Erzeugung von Bioenergie auch Abhängigkeiten und Risiken aus betriebswirtschaftlicher Sicht, wenn sich die Preise für Kraftstoff, Dünger, Pflanzenbehandlungsmittel, Maschinen und notwendige Technik der Anlagen erhöhen. Der Anteil der variablen, energieabhängigen Kosten ist sehr hoch und daher riskant. Denn die Einspeisevergütungen sind zwar über 20 Jahre nach dem Erneuerbaren Energiengesetz garantiert, doch sie werden sich über diesen Zeitraum auch nicht erhöhen. Ich gehe schon für das kommende Jahr wieder davon aus, dass bei den uns bevorstehenden drastischen Preissteigerungen bei den fossilen Energieträgern, schon viele Anlagen nicht mehr kostendeckend betrieben werden können. Eine derartige Situation hatten wir bereits im Jahr 2008. Ich möchte im Interesse der Betreiber, der Landschaft und der Menschen, die dort leben, die energetische Biomassennutzung kritisch hinterfragen aber niemanden verurteilen.

WB: Welche Probleme entstehen durch die hohe Konzentration an Biogasanlagen?

Prof. Luick: Es entsteht zum Beispiel eine bislang unbekannte neue Konkurrenzsituation, da die Biogasanlagen einen enormen Flächenbedarf für die Biomasse benötigen. Gleichzeitig ist thermodynamisch gesehen die Stromproduktion über Biomasse völlig ineffizient. So hätte man mit einer 2 ha großen Freiland-Photovoltaikanlage den gleichen Stromertrag wie bei 120 ha Maisanbau für eine Biogasanlage.

Da sich gerade Mais als Energieträger besonders gut eignet, und dieser dann auch über Jahre auf dem gleichen Standort angebaut wird, entstehen Monokulturen. Die Multifunktionalität der Landschaft und auch der Landwirtschaft geht damit immer stärker verloren, mit schlimmen Auswirkungen auf die Biodiversität unserer Kulturlandschaften. Das heißt, noch mehr Tier- und Pflanzenarten sterben aus, die konventionelle Landwirtschaft mit Viehhaltung und Ackerbau wird verdrängt und diese Betriebe müssen durch den hohen Flächenbedarf für Biomasse auch noch mit steigenden Pachtpreisen rechnen. Zudem ist damit zu rechnen, dass die Umweltbelastung - und hier vor allem für Wasser und Boden - durch erhöhten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zunehmen wird. Monokulturen, egal welche, sind anfällig für spezifische Schädlinge, das ist ein biologisches Grundprinzip. Die Stichworte sind Maiswurzelbohrer und Maiszünsler und weitere werden noch kommen.

Nicht zu vergessen: Alles, was in die Biogasanlage reinkommt, muss auch wieder raus. Und wenn Biomasse angefahren wird, muss die gleiche Substratmenge auch wieder abgefahren werden, wenn auch in flüssiger Form. Und es sind schon gewaltige Tankwagen, die dazu unterwegs sind. Und selbstverständlich landen diese Substrate nicht unbedingt wieder auf dem Acker, wo sie einmal herkommen sind. Abgesehen vom auch hier hohen Energie- und Maschinenaufwand, sieht man auch den Feldwegen die Belastungen an, für die sie nicht gebaut wurden. Die Ausbesserung dieser zunehmenden Schäden werden dann wieder von der Allgemeinheit bezahlt.

WB: Gibt es Steuerungsmöglichkeiten?

Prof. Luick: Grundsätzlich sollten keine Anlagen mehr genehmigungsfähig sein, die nicht ein überzeugendes Abwärmenutzungskonzept haben. Denn landes- und bundesweit wird bislang kaum mehr als 30 % der Energie aus Biogasanlagen, auch tatsächlich genutzt. Bei rund 80 % aller Anlagen wird die anfallende Abwärme aus den Motoren einfach an die Umwelt abgegeben. Hier sind die Hilzinger Anlagen aber überwiegend vorbildlich, die Abwärme hier geht in die Versorgung von Nahwärmenetzen wie in Hilzingen, Schlatt, Binningen und demnächst auch in Weiterdingen.

Die Gemeinde kann hier bislang nach der Gesetzgebung keine Vorgaben machen und muss eine Biogasanlage aus baurechtlichen Gründen bewilligen. Wir brauchen also dringend gesellschaftliche Leitplanken sowie Steuerungsinstrumente damit die Energiegewinnung aus Biomasse

nachhaltig bleibt und wir diese neu entstandene Problemlage wieder einigermaßen in den Griff bekommen. Dies kann augenblicklich wohl nur über eine Mediation aller Beteiligten erreicht werden. Dazu wäre auch eine Leitbilddiskussion über die künftige Nutzung und das Aussehen der Landschaft und der Flächenressourcen dringend notwendig. In Hilzingen ist es dafür zu spät, mit den Folgen, dass sich unsere Region immer weniger als touristisch attraktiver Raum präsentiert. Regulieren würde sich der Bioenergie-Trend auch durch eine Reduzierung der Fördermittel. Hier halte ich Anpassungen, wie übrigens auch bei der Energieproduktion über Photovoltaikanlagen, für notwendig.

WB: Wie sieht eine sinnvolle Nutzung der Bioenergie aus?

Prof. Luick: Kleinere Anlagen auf landwirtschaftlich aktiven Betrieben mit Viehhaltung, bei einer 20-prozentigen Flächennutzung für Biomasse, die aus vielgliedrigen Fruchtfolgen stammen und 100-prozentiger Nutzung der Abwärme würden Sinn machen. Dann könnte die anfallende Gülle ebenso genutzt werden und die landwirtschaftliche Vielfalt bliebe bestehen. Solche Biogasanlagen gibt es zum Glück auch in Hilzingen. Abschließend ist es mir wichtig zu betonen, dass es der falsche Weg ist, scheinbar nachhaltig und billig über Biomasse Energie zu gewinnen, aber die enormen Potenziale der Suffizienz, d.h. der Einsparung, zu ignorieren. Die nicht verbrauchte Energie ist die wahre Lösung.

Informationen zu diesem Thema oder die Publikationen gibt es bei Prof. Dr.

Rainer Luick unter [luick\(at\)hs-rottenburg.de](mailto:luick(at)hs-rottenburg.de)

[Von: Oliver Fiedler](#)

[http://www.wochenblatt.net/taeglich-aktuell/taeglich-aktuell-news-detail/article/hilzingen-die-grenze-ist-erreicht.html?tx_ttnews\[backPid\]=288&cHash=f4fd28e427](http://www.wochenblatt.net/taeglich-aktuell/taeglich-aktuell-news-detail/article/hilzingen-die-grenze-ist-erreicht.html?tx_ttnews[backPid]=288&cHash=f4fd28e427)

(Stand 28.04.2010)