



Umweltfreundlich und preiswert heizen. Die Betreiberfamilie Ingeborg, Markus und Benjamin Heß (v. l.) mit LTZ Abteilungsleiter Klaus Mastel (2. v. r.) und den Fernwärmeleitungen.



Kein alltäglicher Anblick ist die Miscanthusernte (oben). Mittelstands- und Fördermittelberater Michael Schahl (unten) begleitete die Realisierung der Anlage. Fotos: Schmid

schöpfung der regionalen Wirtschaft sowie Einsparungen bei fossilen Rohstoffen und damit von Devisen sind wichtige Aspekte.

Konrad Raab, aus dem Referat Erneuerbare Energien des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, gab Auskunft über die Zukunft von festen Bioenergieträgern. Danach bestehe noch deutliches Potenzial bei Biomasse aus Stroh, der Landschaftspflege und insbesondere bei Energiepflanzen. Nach Prognosen des Bundes könnten auf 30 Prozent der Ackerfläche in Baden-Württemberg Energiepflanzen angebaut werden.

Bei Energiepflanzen noch großes Anbaupotenzial

Der Anbau von Pflanzen zur Biogasproduktion findet momentan auf neun Prozent der Ackerfläche statt, sieben Prozent der Fläche werden zur Biotreibstoffproduktion genutzt. Miscanthus und KUP werden dagegen erst auf 0,06 Prozent der Flächen angebaut, hier besteht also noch großes Potenzial.

Der Nutzung von Wind- und Solarenergie räumt Raab ein gar unerschöpfliches Potenzial ein, wobei Strom aus Windkraft die billigste erneuerbare Energie sei. Solarenergie würde bald zur zweitbilligsten werden. Dies hängt mit den etappenweisen Kürzungen der Einspeisevergütungen für mit Fotovoltaikanlagen gewonnenen Strom zusammen. Herausforderungen sieht er bei der Erforschung von effizienteren Lösungen zur Produktion von Biotreibstoffen sowie der effizienteren Nutzung von Biomasse insgesamt. Bei der Biomasseverstromung sollte auch die anfallende Wärme genutzt werden.

Mittelstands- und Fördermittelberater Michael Schahl aus Stuttgart zeigte die Schritte, welche entscheidend für eine erfolgreiche Umsetzung der Planung waren. Beginnend mit der Ausarbeitung eines Konzepts, anschließendem Verhandeln mit der Bank und der Gemeinde, bis zur Gewinnung von Kunden. Ein langer Atem ist hierbei notwendig. Schahl begleitete als selbstständiger Berater die Finanzierung und Umsetzung der Anlage in Hoffenheim sowie die Akquirierung von EU-Fördermitteln. Alexander Schmid

Bundesweit größte Miscanthus-Heizanlage

Erneuerbares Energiekonzept erfolgreich umgesetzt

Hoffenheim ist nun nicht mehr nur für seine Fußballmannschaft bekannt, sondern auch für ein erfolgreiches Leuchtturmprojekt im Bereich erneuerbare Energien durch die Bioenergie Hoffenheim GmbH.

Im Rahmen der Ländertour 2012, veranstaltet durch die Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe, unter dem Motto „Bioenergie-Partnerschaften“, wurde die bundesweit größte Miscanthus-Heizanlage besichtigt. Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) lud zusammen mit der Bioenergie Hoffenheim GmbH Ende März zu einer Informationsveranstaltung ein. Die Betreiber der Anlage, die Familie Heß, wollten ursprünglich nur ihre alte Ölheizung durch eine Biomasseheizung ersetzen und damit die Ressourcen ihres landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebs nutzen. Daraus wurde schließlich ein Beispielprojekt für eine nachhaltige Energieversorgung unter Einbeziehung der regionalen Wertschöpfungsketten.

Der Abteilungsleiter des LTZ Augustenberg, Klaus Mastel, referierte über die Nachhaltigkeit von Bioenergie aus Miscanthus und Kurzumtriebsplantagen (KUP). Seiner Meinung nach kann die Energiegewinnung aus Miscanthus und KUP einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz leisten. So sei das Input-Output-Verhältnis, also die zu Anbau und Verarbeitung nötige Energie im Vergleich zur aus der Biomasse gewonnenen

Energie, deutlich besser als bei anderen Bioenergieverfahren wie Energiegetreide, Rapsöl oder Ethanol aus Zuckerrüben. Abgesehen von der deutlichen Verringerung des CO₂-Eintrages in die Atmosphäre, sei auch die geringe Bewirtschaftungsintensität und positive Humusbilanz zu erwähnen.

Auch der Beitrag zum Wasserschutz, in Form einer geringeren Gefahr eines Stickstoff-Austrags ins Grund- und Oberflächenwasser zusammen mit der verringerten Erosionsgefahr der Böden, mache die Vorteile gegenüber anderen Verfahren deutlich. Abgesehen von den ökologischen seien auch die ökonomischen Aspekte als positiv zu bewerten. Insbesondere die zusätzliche Wert-

ZUM THEMA

Bioenergie Hoffenheim GmbH

Zur Heizanlage gehören zwei Ökotherm Biomassekessel mit einer thermischen Leistung von 940 Kilowattstunden. Die Kessel können mit Miscanthus, aber auch mit Hackschnitzeln und Stroh bestückt werden. Für einen eventuellen Notbetrieb ist zusätzlich ein Ölkessel installiert. Die Jahresleistung der Anlage bewegt sich bei 3500 Megawattstunden. Dies entspricht einem Heizöläquivalent von rund 350.000 Litern. Das

erwärmte Wasser wird von der Heizanlage über ein Fernwärmenetz an die angeschlossenen 69 Haushalte verteilt. Weitere Anschlüsse sind in Planung. Familie Heß baut rund elf Hektar Miscanthus selbst an, 30 Hektar werden im Vertragsanbau durch Landwirte in der Umgebung geliefert. Ein Hektar Miscanthus ersetzt etwa 6000 bis 8000 Liter Heizöl. Für mehr Informationen: www.bioenergie-hoffenheim.de. □