

Es gibt ziemlich viel zu tun

Der vorgeschriebene Weg zur Genehmigung einer Biogasanlage

Grundlegend für den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg einer Biogasanlage ist zunächst eine professionelle und lückenlose Planung. Hierfür sind umfassende Fachkenntnisse, langjährige Erfahrung und das Wissen um den Stand der Technik sowie Kenntnisse über das Genehmigungsverfahren unerlässlich, wie sie nur ausgewiesene Fachleute besitzen. Ausführliche Informationen zur genehmigungsrechtlichen Einstufung, zum Genehmigungsverfahren und zu den Antragsunterlagen enthält das Biogashandbuch Bayern (www.lfu.bayern.de/energie/biogashandbuch/index.htm) im Kapitel 2.1.

Wichtig für die genehmigungsrechtliche Einstufung der zu errichtenden Biogasanlage sind folgende Daten:

- Gesamte installierte Feuerungsleistung des Blockheizkraftwerks,
- Biogasproduktionskapazität (umgerechnet auf Normbedingungen) der Biogasanlage in m³/a,
- Art und Menge der Einsatzstoffe: Nachwachsende Rohstoffe, tierische Nebenprodukte, Bioabfälle, sonstige Abfälle,
- Fassungsvermögen des Gülle- und/oder Gärrestlagers,
- Aufnahmekapazität oder Gesamtlagerkapazität für gefährliche bzw. nicht gefährliche Abfälle.

Für Biogasanlagen mit einer Kapazität von 10 000 kg oder mehr an hochentzündlichem Gas (Biogas) gilt auch die Störfall-Verordnung (12. BImSchV), aus der sich zusätzliche Betreiberpflichten ergeben. Hier muss rechtzeitig Klarheit über die maximal vorhandenen Gasmengen im gasführenden System bestehen. Beim Einsatz von (Bio-)Abfällen ist zu beachten, dass sich die Genehmigungsschwellen auf die gesamte Einsatzstoffmenge beziehen, d. h. Abfälle plus nachwachsende Rohstoffe und/oder Gülle.

Immissionsschutzrechtlich sind für die Frage der Genehmigungsbedürftigkeit folgende Gesichtspunkte von Bedeutung:

- Erzeugung von Biogas,
- Energieerzeugung,
- Biogasaufbereitung,
- biologische oder sonstige Behandlung von Abfällen oder Gülle,
- Behandlung und Lagerung von Abfällen, Gülle und Gärrest,
- Biogasabfackelung.

Eine entsprechende große Tabelle im Biogashandbuch Bayern gibt einen Überblick über die Abgrenzung zwischen Bau- und Immissionsschutzrecht und gibt an, in welchem Verfahren immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage zu genehmigen sind, in welchen Fällen sie der Industrie-Emissions-



Bevor ein Biogas-BHKW seine Arbeit aufnimmt, muss ein langer Weg der Genehmigung besritten werden.

richtlinie („IE-RL“) unterliegen und wann sie UVP-pflichtig (Umweltverträglichkeitsprüfung) sind.

Genau abstimmen

Bei jedem Genehmigungsverfahren sowie bei der genehmigungsbedeutsamen Änderung von Anlagen sollte rechtzeitig ein Beratungsgespräch zwischen dem Bauherrn / zukünftigen Anlagenbetreiber und der zuständigen Genehmigungsbehörde geführt werden. Von bevorstehenden Baumaßnahmen und dem Betrieb von Biogasanlagen sind auch andere Menschen und die Umwelt betroffen. Deshalb empfiehlt das Biogas Forum Bayern Vorgespräche mit Nachbarn, der Gemeindeverwaltung, dem Unternehmen für die Abnahme der elektrischen Energie und möglichen Wärmeabnehmern, dem zuständigen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie den zuständigen Genehmigungsbehörden. Die rechtzeitig geführten Gespräche geben Klarheit und beugen Konflikten vor.

Mit den Behörden sollte bereits während der Vorplanung geklärt werden, welches Genehmigungsverfahren greift (Baurecht oder BImSchG) und welche Antragsunterlagen entsprechend vorzulegen sind. Dabei sind die folgenden Aspekte von Bedeutung:

- Immissionsschutz (Lärm- und Luftemissionen, Gerüche) – Erfordernis eines Umweltgutachters,
- Anlagensicherheit,
- Abfallwirtschaft,
- Wasserwirtschaft,
- Arbeitsschutz,
- Veterinärrecht,
- Naturschutz,
- Flächennutzungsplan, Eingrünungsplan,
- evtl. Auflagen für den Rückbau der Anlage.

Sind die Vorgespräche geführt und alle erforderlichen Informationen für die Bauteilentscheidung vorhanden, so muss ein konkreter Planungsauftrag erteilt werden. Stichworte für das Gespräch mit dem Planer sind in Ergänzung zu den oben genannten Punkten:

- Bauplanerstellung,
- Abnahmeprüfungen: Prüfprotokolle für Elektroinstallation, Biogasfolienspeicher und gasführende Rohrleitungen (mit Gas beaufschlagte Behälterteile),
- Brandschutzkonzept,
- Blitzschutz,
- Prüfung vor Inbetriebnahme einer überwachungsbedürftigen Anlage und der Anlagenteile,
- Düngemittelrecht,
- ggf. Verkehrskonzept.

Anschließend wird die Eingabeplanung erstellt, zu der sämtliche Bauzeichnungen, Lagepläne (M 1:1.000; 1:5000; 1:500 mit Anlagendarstellung), Grundrisse, Schnitte, der Explosionsschutz-Zonen-Plan und Ansichten gehören. Spezifische Angaben zu Anlagenart und zum Verfahren müssen im Textteil des Antrages folgen.

Checklisten

Mit dem Planungsfortschritt können die Berater der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft oder der Gewerbeaufsichtsämter zu sicherheitsrelevanten Themen, fachkundig beraten. Das Biogashandbuch Bayern enthält im Kapitel 2.1.6 im Anhang 1 eine tabellarische Aufstellung der erforderlichen Antragsunterlagen für das baurechtliche Genehmigungsverfahren und im Anhang 2 eine tabellarische Aufstellung der erforderlichen Antragsunterlagen für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren.

Für eine schnelle und zielgerichtete Durchführung des Genehmigungsverfahrens sind hochwertige Antragsunterlagen erforderlich. Die Checklisten im Biogashandbuch Bayern enthalten eine Zusammenstellung der möglicherweise erforderlichen Antragsunterlagen für Biogasanlagen. Im Einzelfall entscheidet jedoch die Genehmigungsbehörde, welche Unterlagen für die Erfüllung der Prüf- und Begutachtungspflichten vorzulegen sind. Es können also weitere Unterlagen gefordert werden, wenn dies zur Prüfung des Vorhabens relevant ist.

Grundsätzlich unerlässlich sind alle für die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit der Anlage notwendigen Angaben. Als zusätzliche Hilfe für die Erstellung der Antragsunterlagen wurden vom Biogas Forum Bayern Checklisten zu genehmigungsrelevanten Punkten erarbeitet, die von www.biogas-forum-bayern.de heruntergeladen werden können.

Im weiteren Verlauf des Genehmigungsverfahrens geben die beteiligten Fachbereiche ihre Stellungnahmen zum geplanten Bauvorhaben ab. Mit dem Bau der Anlage darf erst begonnen werden, wenn eine entsprechende Genehmigung vorliegt! Der Baubeginn ist der zuständigen Genehmigungsbehörde, den Gewerbeaufsichtsämtern und den zuständigen Berufsgenossenschaften zu melden. Die Inbetriebnahme bzw. die Bauvollendung ist der zuständigen Genehmigungsbehörde anzuzeigen.

Um einen sicheren Betrieb der Biogasanlage zu gewährleisten, sind vor Baubeginn vom Planer oder vom Betreiber selbst Herstellerbescheinigungen (EG-Konformitätserklärungen) und Bedienungsanleitungen von den Herstellern der verbauten Komponenten (Maschinen, Geräte, Schutzsysteme sowie Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen) zu beschaffen. Darin muss die Konformität mit den EG-Richtlinien (Produktsicherheitsgesetz - ProdSG) bescheinigt sein.

Vor dem Einbau der Komponenten ist darauf zu achten, dass diese Anlagenteile mit einer CE-Kennzeichnung versehen sind. Für die Besichtigungen nach der Fertigstellung der Biogasanlage durch die Genehmigungsbehörden – insbesondere durch die Berufsgenossenschaft und das Gewerbeaufsichtsamt – sind diese Unterlagen bereitzuhalten. Während der Bauphase muss die Baustellenverordnung (BauStellV) beachtet werden! Zuständig für den Vollzug sind das Gewerbeaufsichtsamt und die Berufsgenossenschaft.

Die vor der Inbetriebnahme der Biogasanlage durchzuführenden Prüfungen sind im Biogashandbuch Bayern im Kap. 2.2.4.3.7 detailliert beschrieben. Zu den Prüfungen zählt unter anderem die Dichtheitsprüfung von Behältern und Sammeleinrichtungen durch die ausführende Firma oder einen von ihr beauftragten unabhängigen Dritten (Wasserstands-

messung, Druckprüfung).

Die Protokolle sind der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) und dem Sachverständigen nach § 18 VAVs vor Inbetriebnahme vorzulegen.

Vor Inbetriebnahme muss nach § 15 Betriebssicherheitsverordnung die Biogasanlage durch eine zugelassene Überwachungsstelle (ZÜS) oder befähigte Person hinsichtlich Montage, Installation, Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion

auf Explosionssicherheit geprüft werden. Weitere Auflagen sind:

- Explosionsschutzdokument mit EX-Schutzzonen-Plan nach § 6 GefStoffV in Verbindung mit der TRGS 529 Pkt. 4.2,
- Abnahmebescheinigung der Fachhandwerker wie Elektro- und Gasinstallation nach Technische Information 4 – Sicherheitsregeln für Biogasanlagen, Abnahmebescheinigung der Folie des Gasspeichers nach TI 4 An-

hang 2, Seite 44 und

- Dichtigkeitsprüfung der Folie z. B. mit Rauch.

Für spätere Arbeiten sollte auf der Biogasanlage ein Lageplan für erdverlegte Rohr- und Elektroleitungen gefertigt werden. Zur Inbetriebnahme muss eine Betriebsanweisung vorhanden sein und es müssen mindestens zwei Personen eine Betreiberschulung nachweisen können.

Diese Zusammenfassung basiert

auf der Fachinformation „Der Weg zur Genehmigung und zum rechtskonformen Betrieb einer Biogasanlage“ des Biogas Forum Bayern, die von www.biogas-forum-bayern.de kostenlos heruntergeladen werden kann.

Wolfgang Klein

Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

Mathias Effenberger

Lfl. Landtechnik, Freising

Mit Sonnenkraft geht wieder was

Photovoltaik: Freiflächenanlagen und Mieterstrom machen Hoffnung

Dass es mit der Installation neuer Solarstromanlagen nicht bereits steil bergauf geht, dafür macht Marc Köntges hauptsächlich die schlechte Kommunikation der Branche verantwortlich. Denn „Photovoltaik (PV) lohnt sich wieder. Aber das müssen die Investoren erst wieder verstehen“, meint der wissenschaftliche Leiter des 32. Symposiums Photovoltaische Solarenergie auf Kloster Banz.

Doch der Aufschwung ist nach Meinung des Forschers vom Solarinstitut ISFH aus Hameln nur eine Frage der Zeit. Denn mit dem Projekt Mieterstrom und der Erlaubnis, auf für die Landwirtschaft ungünstigen Feldern und Wiesen wieder PV-Anlagen zu errichten, habe die Branche wieder jede Menge Möglichkeiten.

Zu Freiflächen-PV wurde die gute Nachricht aus dem Bayerischen Wirtschaftsministerium ausgerechnet am zweiten Tag der PV-Konferenz veröffentlicht: Bayerns Energieministerin Ilse Aigner (CSU) habe nach eigenen Angaben die „Länderöffnungsklausel“ im renovierten Erneuerbare-Energien-Gesetz EEG 2017 durchsetzen können. Die macht „PV-Projekte auf Acker- und Grünlandflächen in

agrarisches benachteiligten Gebieten nun wieder möglich“. Eine Übersicht über benachteiligte Gebiete gibt die Karte www.agrarbericht-2014.bayern.de/tabellen-karten/files/k20.pdf.

Zwar müssten sich die Planer größerer PV-Anlagen an den dreimal jährlich stattfindenden Ausschreibungen des Bundes beteiligen, erläutert Cornelia Viertel vom Bundeswirtschaftsministerium den Symposiumsbesuchern auf Kloster Banz. Doch sie ist sicher, hier seien betriebswirtschaftlich sinnvolle Angebote möglich: „Die Stromgestehungskosten mit PV liegen unter der EEG-Vergütung.“

Das gelte auch für Mieterstrom: Die Bundesregierung plant, dass Bewohner den Solarstrom vom Mietsdach genauso günstig nutzen können, wie es heute schon Eigenheimbesitzern mit PV-Dach unter dem Stichwort „Eigenstrom“ möglich ist.

Carsten Körnig vom Bundesverband Solarwirtschaft BSW stimmt deshalb der Ministerialen zu: Das EEG 2017 biete „mehr Investitionssicherheit. Und es gibt wieder mehr Chancen. Das begreift selbst die konventionelle Energiewirtschaft. Ge-



FOTO: HEINZ WRANESCHITZ

Carsten Körnig vom Bundesverband Solarwirtschaft BSW blickt mit Optimismus in die nahe Zukunft.

meinsam mit der Lokalpolitik zeigt sie Bereitschaft für neue Märkte wie Mieterstrom“, sagt er. Gerade kommunale Wohnungsfirmer sollten hier vorweg gehen: Auf dem Mietsdach erzeugter Solarstrom sei viel billiger als Elektrizität aus dem Netz, wenn Mieter den Großteil der EEG-Umlage zurückbekommen.

„Die Aussichten der Branche sind vergleichsweise aufgehellt, auch das Handwerk hat wieder auskömmlichere Margen. Doch wir müssen mehr Öffentlichkeitsarbeit machen, damit Menschen und Gewerbe mitbekommen, dass unsere Technologie sich wieder rechnet“, gibt sich aber auch Körnig selbstkritisch. Dabei bezieht er die sogenannten Solarstrom-Speichersysteme in Eigenheimen mit ein: „Der Markt vor der Haustür“ ist das für den BSW-Mann, der etwa 800 Unternehmen vertritt.

Doch in der Branche ist man vorgewarnt: „Wenn der Politik nicht noch was Schlimmes einfällt, könnten wir 2017 in Richtung zwei Gigawatt (GW) pro Jahr kommen“, damit würde sich Körnig zufriedengeben. Zwar lagen die Installationszahlen 2010 bis 2012 fast auf dem vierfachen Niveau; auf sechs GW will der BSW mittelfristig wieder kommen. Aber zum Vergleich: 2015 wurde gerade mal 0,3 GW neu gebaut.

Auch auf das viel kritisierte EEG will die Solarbranche nicht ewig pochen: „Wir sind im Übergangsprozess zu selbsttragenden Geschäftsmodellen. Aber wir brauchen faire Wettbewerbsbedingungen“. Körnig zeigt vor allem auf „fossile Energieträger: Deren Schadstoffausstoß muss bepreist werden.“ Dazu brauche die Politik Mut; vielleicht traue sich eine neue Koalition nach der Bundestagswahl an das Thema. **Heinz Wraneschitz**

Für die Energiewende braucht man Energieeffizienz

Auch nach der Umsetzung der „10-Punkte-Energie-Agenda“ der Bundesregierung besteht weiterhin ein erheblicher Handlungsbedarf zur Erreichung der Energiewendeziele. Offensichtlich ist, dass den zumeist positiven Trends im Bereich der erneuerbaren Energien auf der einen Seite eine unbefriedigende Entwicklung bei der „Energieeffizienz“ gegenübersteht. Insbesondere das Klimaschutzziel dürfte mit großer Wahrscheinlichkeit verfehlt werden.

„Um die Zielerreichung zu sichern und die Glaubwürdigkeit der Energiewende zu erhalten, ist ein verlässlicher und langfristig stabiler Rahmen für die Transformation des Energiesystems notwendig“, so Andreas Löschel (Uni Münster), Vorsitzender der unabhängigen Expertenkommission

zum Monitoring-Prozess „Energie der Zukunft“. Die Bestandsaufnahme der Expertenkommission zu den quantitativen Zielen der Energiewende für das Jahr 2020 zeigt die weiterhin bestehenden Handlungsnotwendigkeiten: Die für den Strom- und Wärmebereich angestrebten Ziele im Bereich der erneuerbaren Energien werden zwar wahrscheinlich erreicht, die Zielerreichung bei der Senkung des Primärenergieverbrauchs und des Wärmebedarfs für Gebäude erscheint hingegen nicht sichergestellt.

Und die anderen Energiewende-Ziele zur Energieproduktivität, zum Endenergieverbrauch sowie zum Anteil der erneuerbaren Energien im Verkehr und vor allem zur Reduktion der Treibhausgasemissionen werden voraussichtlich verfehlt.

Die Bundesregierung hat im Rahmen der „10-Punkte-Energie-Agenda“ eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, etwa als Teil des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE).

Der jetzige Regulierungsrahmen der Energiewende besteht aber noch aus einer Vielzahl von kleinteiligen Regelungen, Ausnahmen und Förderungen. Aus Sicht der unabhängigen Expertenkommission wäre es jedoch wünschenswert, einen verlässlichen und langfristig stabilen Rahmen für die Transformation zu setzen. Als Leitinstrument wird dafür eine allgemeine CO₂-Bepreisung vorgeschlagen. Zur weiteren Gestaltung des Klimaschutzes ist auch eine Fortschreibung und Vervollständigung des Zieltabelleaus des Energiekonzepts für das Jahr 2030 notwendig. Dabei kommt der Ener-

gieeffizienz eine herausragende Rolle zu. Ihr müsse die richtige Bedeutung zugemessen werden.

Die Rahmenbedingungen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien sind strategisch weiterzuentwickeln, um einen stärkeren Anreiz zur Markttransformation zu setzen. In verschiedenen Punkten wird die Ausgestaltung der Mengensteuerung im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) kritisch gesehen. Die Elektrizitätswirtschaftliche Infrastruktur spielt eine zentrale Rolle für die Umsetzung der Energiewende und ist durch einen zügigen Netzausbau und eine Weiterentwicklung der Bepreisung für die Netznutzung zukunfts-fest zu machen.

Bei all diesen Anstrengungen sollte darauf geachtet werden, die Preiswürdigkeit der Energieversorgung weiter im Griff zu behalten, denn mittelfristig ist von steigenden Letztverbraucherausgaben auszugehen. ■