



Arbeitsschwerpunkt „Energie“



Arbeitsgemeinschaft „Energie“ (Arge EN)

Die Arbeitsgemeinschaft liefert Planungs- und Entscheidungsgrundlagen für den rationalen Energieeinsatz in der Landwirtschaft sowie für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien.

Sie bewertet die verschiedenen Konversionspfade zur ressourceneffizienten Bereitstellung von Energie unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer, rechtlicher, ökonomischer und ökologischer Rahmenbedingungen. Sie fördert den Einsatz energieeffizienter Techniken in der Außen- und Innenwirtschaft und eine nachhaltige Energieproduktion.

2020 hat die Arbeitsgruppe „Regenerative Antriebssysteme“ ihre Arbeiten abgeschlossen. Die Ergebnisse sind in der KTBL-Schrift „Alternative Antriebssysteme für Landmaschinen“ erschienen und wurden im März, zusammen mit Ergebnissen der Arbeitsgruppe „Energieeigenversorgung“, im Rahmen der Fachtagung „Mit Energie in die Zukunft“ präsentiert. Die Arbeitsgruppen „Gaserträge in landwirtschaftlichen Biogasanlagen“ und „Güllevergärung“ haben 2020 ihre Arbeit aufgenommen. Außerdem wurde mit der Organisation des nächsten KTBL/FNR-Biogaskongresses begonnen. Im Rahmen eines KU-Projektes ist auch ein Bericht zum Weiterbetrieb von Fotovoltaik-Altanlagen erstellt worden.

Dr.-Ing. Gerd Reinhold vom Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum wurde am 18. August 2020 zum neuen Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft „Energie“ gewählt. Er folgt Dr. Hans Oechsner von der Universität Hohenheim.

Mitglieder

M. Beyer | Biogasunion e.V. | Hamburg

T. Breitschuh | BELANU – Beratung landwirtschaftlicher Unternehmen | Werdershausen

G. Hack | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Köln

S. Hartmann (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Dr. P. Kornatz | Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH | Leipzig

Dr.-Ing. B. Krautkremer | Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik | Kassel

Dr.-Ing. J. Liebetrau | Ryttec GmbH | Baden-Baden

Prof. Dr.-Ing. A. Loewen | Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst | Göttingen

Dr. J. Matthias | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster

Dr. H. Oechsner | Universität Hohenheim | Stuttgart

Dr.-Ing. G. Reinhold (Vorsitzender) | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena

W. Schmid | Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume | Schwäbisch Gmünd

Dr. B. Widmann | Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe | Straubing

D. Wietzke | Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein | Rendsburg

Arbeitsgruppe „Ringversuch Biogaserträge“

In Zusammenarbeit mit der VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH führt das KTBL seit 2006 Ringversuche mit im Biogasbereich etablierten Laboren durch. Die jährlich durchgeführten Ringversuche haben zum Ziel, die Ursachen für Abweichungen in den Messergebnissen bei der Bestimmung von Biogaserträgen, Rohnährstoffen und Restgaspotenzialen zu ermitteln. Mit der Minimierung der Analysefehler und der damit einhergehenden Verbesserung der Datenqualität steigen die Qualität der Datenbasis zur Ermittlung der KTBL-Biogasertragsrichtwerte und das Vertrauen in die Nutzung der Biogasrichtwerte.

Im Berichtsjahr wurde der Ringversuch 2019/2020, an dem 23 Labore teilgenommen haben, durchgeführt, ausgewertet und im Rahmen einer Videokonferenz mit der Arbeitsgruppe sowie Laborvertreterinnen und -vertretern besprochen. Die Auswertung dieses Durchgangs zeigt, dass sich die Präzision der Labore innerhalb des Ringversuchs vor allem für die Parameter Biogaserträge und Restgaspotenzial im Vergleich zu den vorherigen Jahren weiter verbessert hat.

Anfang Oktober 2020 begann der Durchgang des Ringversuchs Biogas 2020/21. Wie üblich, konnten die teilnehmenden Biogaslabore ihren Ringversuch individuell aus den Analysebereichen Gärtest, Rohnährstoffe und Restgaspotenzial bestimmen. In diesem Jahr haben sich 25 Labore aus Deutschland und dem europäischen Ausland angemeldet, um ihre analytische Leistung mit anderen Laboratorien anonym vergleichen zu können. Die Ringversuchsauswertung des Durchgangs 2020/21 wird für das 1. Quartal 2021 erwartet.



Mitglieder

Dr. M. Bischoff | LUFA Nord-West | Oldenburg
Dr. C. Herrmann | Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. | Potsdam
Dr. F. Jacobi | Landesbetrieb Hessisches Landeslabor | Bad Hersfeld
G. Meißauer | Schmack Biogas Service GmbH | Schwandorf
Dr. H. Oechsner (Vorsitzender) | Universität Hohenheim | Stuttgart
Dr. S. Ohl | Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein | Blekendorf
M. Paterson (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt
Dr.-Ing. J. Pröter | Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH | Leipzig
U. Roth | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt
Dr. P. Tillmann | VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH | Kassel



Arbeitsgruppe „Aspekte eines nachhaltigen Betriebs von Biogasanlagen“

Bei der Energiebereitstellung in Deutschland spielt die Biogaserzeugung eine wichtige Rolle. Um zukunftsfähig zu bleiben, muss die Biogaserzeugung sich jedoch den Herausforderungen des Klimaschutzes und der bestmöglichen Ressourcennutzung stellen.

Die Arbeitsgruppe betrachtet die verschiedenen Aspekte eines nachhaltigen Betriebs von Biogasanlagen. Die Quantifizierung der Ist-Situation und die Verbesserung der Potenzialausnutzung stehen dabei im Fokus. Betrachtet werden ausschließlich landwirtschaftliche Biogasanlagen, die neben Wirtschaftsdünger und nachwachsenden Rohstoffen auch pflanzliche Nebenprodukte und Reststoffe einsetzen können.

Mit dem Projektergebnis soll Betreiberinnen und Betreibern von Biogasanlagen die Möglichkeit eröffnet werden, einzelne auf die Nachhaltigkeit Einfluss nehmende Aspekte beim Betrieb zu identifizieren und zu optimieren. Dabei soll eine Bewertung der wesentlichen Einzelaspekte ermöglicht werden, ohne eine vollständige Bewertung der Nachhaltigkeit anzustreben. Die für 2021 geplante Veröffentlichung dient Anlagenbetreibern somit als Managementhilfe zur Optimierung der Anlage.

Mitglieder

H. Eckel | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Dr.-Ing. M. Effenberger (Vorsitzender) | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Freising

Dr. A. Lemmer | Universität Hohenheim | Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. A. Loewen | Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst | Göttingen

M. Paterson (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

M. Strobl | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | München

Arbeitsgruppe „Energieeigenversorgung“

Die Selbstversorgung mit Energie spielt auch in landwirtschaftlichen Betrieben eine immer größere Rolle. Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit den Möglichkeiten der Eigenversorgung mit Strom, Wärme und Kraftstoff. Sie analysiert, welche Potenziale die verschiedenen Erzeugungspfade im Hinblick auf die unterschiedlichen Verbrauchsbereiche in landwirtschaftlichen Betrieben haben. Anhand von modellhaften Betriebszweigen werden mögliche Selbstversorgungsanteile sowie die damit zusammenhängenden ökonomischen und ökologischen Auswirkungen kalkuliert.

Als Ergebnis entstehen ein KTBL-Heft und eine Web-Anwendung zur Ermittlung der oben genannten Kenngrößen auf Betriebsebene. 2020 wurden die Inhalte des Heftes erarbeitet und zusammengeführt. Die Veröffentlichung des Heftes ist für 2021 geplant.



Mitglieder

- C. Brüggemann | Landwirtschaftskammer Niedersachsen | Hannover
- D. Eisel | Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe | Straubing
- C. Gers-Grapperhaus (Vorsitzender) | Wardenburg
- S. Hartmann (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt
- M. Kister | Markt Nordheim
- Dr.-Ing. B. Krautkremer | Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik | Kassel
- J. Neiber | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Freising
- Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena
- T. Remmersmann | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster



Arbeitsgruppe „Güllevergärung“

Die offene Lagerung und die Ausbringung von Gülle aus der Tierhaltung tragen maßgeblich zur Emission von Treibhausgasen aus der Landwirtschaft bei. Durch eine gesteigerte Vergärung von Gülle könnten die Treibhausgasemissionen reduziert und zusätzlich erneuerbare Energie bereitgestellt werden. Bleiben allerdings die förderrechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen unverändert bestehen, wird es zu einem Rückgang der Vergärung von Gülle kommen. Die Bundesregierung hat dies erkannt und die Vergärung von Wirtschaftsdüngern und landwirtschaftlichen Reststoffen als eine Maßnahme zur Treibhausgasreduzierung im „Klimaschutzprogramm 2030“ mit aufgenommen.

Allerdings sind noch eine Reihe von Fragen zu klären, z. B. zu verfügbaren Güllelaufberei- und Logistikkonzepten für die Bündelung von Gülle aus kleinen Beständen, zum Gülle- bzw. Nährstofftransport aus Regionen mit Nährstoffüberschüssen in die Ackerbauregionen und zu den möglichen Einsparungen an Treibhausgasen. Auch besteht noch Unklarheit über die ökonomischen und rechtlichen Auswirkungen beim Umbau von Bestandsanlagen. Diese Punkte greift die 2020 einberufene Arbeitsgruppe auf.

Mitglieder

Dr. J. Matthias | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster

Dr. H. Oechsner | Universität Hohenheim | Stuttgart

Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena

W. Schmid | Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume | Schwäbisch Gmünd

B. Wirth (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Arbeitsgruppe „Gaserträge in landwirtschaftlichen Biogasanlagen“

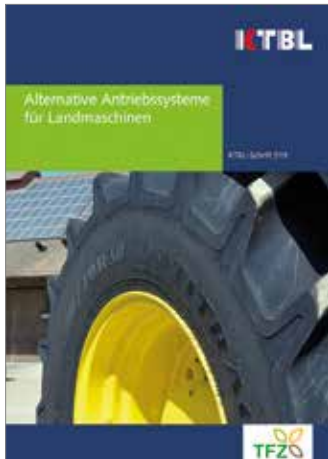
Die Richtwerte des KTBL für den Gasertrag der wichtigsten Biogassubstrate haben sich in der Praxis bei der Planung und Effizienzbewertung von landwirtschaftlichen Biogasanlagen etabliert.

Durch die „Ringversuche Biogaserträge“ hat sich die Qualität der Gasertragsversuche in den Laboren in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert. Um dieser verbesserten Qualität Rechnung zu tragen und auch alternative Substrate abdecken zu können, hat die Arbeitsgemeinschaft „Energie“ die Neuauflage des Heftes 107 auf Basis einer umfassenden Datenerhebung beschlossen. Das überarbeitete Heft wird im ersten Halbjahr 2021 erscheinen.



Mitglieder

Dr. V. Dandikas | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Freising
Dr. C. Herrmann | Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. | Potsdam
Dr. F. Jacobi | Landesbetrieb Hessisches Landeslabor | Bad Hersfeld
G. Meißauer | Schmack Biogas Service GmbH | Schwandorf
Dr. U. Merrettig-Bruns (Vorsitzende) | Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT | Oberhausen
Dr. H. Oechsner | Universität Hohenheim | Stuttgart
M. Paterson | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt
Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena
U. Roth (Geschäftsführerin) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt



Arbeitsgruppe „Regenerative Antriebssysteme“

Die Arbeitsgruppe hatte von der KTBL-Arbeitsgemeinschaft „Energie“ den Auftrag erhalten, die Möglichkeiten des Ersatzes fossiler Kraftstoffe im landwirtschaftlichen Betrieb zu beleuchten. Ein Ausgangspunkt war dabei das im März 2013 vom Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe (TFZ) und KTBL veranstaltete Fachgespräch „Alternative Energieträger und Antriebskonzepte für mobile Maschinen in der Land- und Forstwirtschaft“. Es sollten sowohl momentan bereits verfügbare Optionen als auch zukünftige Systeme berücksichtigt werden. Im Jahr 2020 wurde das Manuskript für eine KTBL-Schrift fertiggestellt, die im März 2020 erschienen ist.

Schwerpunkte der Arbeit waren die verfügbaren Energieträgeralternativen, die Motorentechnik, die Antriebssysteme und die möglichen Einsatzgebiete im landwirtschaftlichen Betrieb. Die Arbeitsgruppe wurde nach Veröffentlichung der Schrift aufgelöst.

Mitglieder

Prof. Dr. R. Bauer | Hochschule Weihenstephan-Triesdorf | Weidenbach
H. Eckel (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt
Dr. B. Haidn | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Poing
Dr.-Ing. B. Krautkremer | Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik | Kassel
Prof. Dr. P. Pickel | John Deere GmbH & Co. KG European Technology Innovation Center | Kaiserslautern
Dr. J. Rathbauer | Francisco Josephinum, Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Landtechnik und Lebensmitteltechnologie | Wieselburg (Österreich)
Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena
Dr. E. Remmele (Vorsitzender) | Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe | Straubing
Prof. Dr. R. Stirnimann | Berner Fachhochschule | Bern (Schweiz)
Dr. N. Uppenkamp | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster

Gast

R. Hörner | DLG e. V. | Frankfurt am Main

KTBL/FNR-Kongress „Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven“ 2021

Gemeinsam mit der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR) wird das KTBL zum bereits siebten Mal den Kongress „Biogas in der Landwirtschaft – Stand und Perspektiven“ veranstalten. Der Kongress findet Ende September 2021 und zum ersten Mal digital statt.

Es werden gezielt Probleme in der landwirtschaftlichen Biogasproduktion und -nutzung aufgezeigt, Möglichkeiten zur Optimierung dargestellt und Fachleute aus der Branche über aktuelle Erkenntnisse und Neuheiten aus der Wissenschaft informiert. Zudem soll der Kongress den Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis schaffen. Eine wissenschaftliche Posterausstellung wird das Tagungsprogramm ergänzen.

Zur Tagung erscheint ein Tagungsband mit Referenten- und Posterbeiträgen als KTBL-Schrift.



Mitglieder des Programmausschusses

Dr. V. Dandikas | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Freising

A. Hauptmann (Geschäftsführerin) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Dr. C. Herrmann | Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e. V. | Potsdam

Dr. P. Kornatz | Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH | Leipzig

Dr.-Ing. B. Krautkremer | Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik | Kassel

Dr. J. Matthias | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster

Dr. H. Oechsner | Universität Hohenheim | Stuttgart

M. Paterson | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena

P. Schünemann-Plag | Landwirtschaftskammer Niedersachsen | Verden

Dr. P. Schüsseler | Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. | Gülzow



Weitere Projekte

LIGNOFLEX – Technisch-betriebswirtschaftliche Evaluation und Validierung eines Prognosemodells zur Abbaukinetik von lignocellulosereichen Einsatzstoffen für die Flexibilisierung des Biogasprozesses in der Praxis

Biomassen von Dauerkulturen und landwirtschaftliche Rest- und Koppelprodukte sind kostengünstige Alternativsubstrate zum Silomais – ohne Bedarf an zusätzlichen Flächen. Allerdings weisen diese Einsatzstoffe eine hohe Konzentration an Lignocellulose auf. Daher ist die zeitbezogene Methanausbeute niedriger als bei Silomais, obwohl sie bis zu 90 % des Methanpotenzials von Silomais erreichen kann.

Hauptziel des Vorhabens ist die Evaluation und Validierung einer praxistauglichen Vorhersage der Abbaukinetik von lignocellulosereichen Substraten auf Basis eines verfügbaren Prognosemodells. Damit können biologische, chemische und mechanische Substrataufbereitungen bewertet werden. Dies erlaubt belastbare Aussagen zur Eignung von Substratmischungen für deren Einsatz in der Praxis.

Das Projekt wird gemeinsam mit der APMA Services GmbH, der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) und der LUFA Nord-West bearbeitet.

Aufgabe des KTBL ist es, auf Grundlage des im Projekt erarbeiteten bzw. erweiterten Modells zur Ermittlung der Abbaukinetik von Biogassubstraten eine Web-Anwendung zu entwickeln, mit deren Hilfe Betreiberinnen und Betreiber von Biogasanlagen in die Lage versetzt werden, den zeitlichen Verlauf der Gasproduktion ihrer Anlage entsprechend den Erfordernissen für eine flexible Stromproduktion anzupassen.

Das Projekt wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) (Förderkennzeichen 2219NR280) gefördert.

„Biogas Progressiv – Zukunftsweisende Strategien für landwirtschaftliche Biogasanlagen (ProBiogas)“

Die regenerativen Energien bilden eine zentrale Säule der Energiewende. Hiesige Biogasanlagen erfüllen bereits heute wichtige Funktionen für die Bereitstellung von erneuerbarer Energie, aber auch als Systemdienstleister für die Landwirtschaft, den Naturschutz und weitere Sektoren. Die Grundlage für Anlagenentwicklung in Deutschland legt das Gesetz zum Vorrang der Erneuerbaren Energien (EEG), indem es die bevorzugte Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ins Stromnetz regelt und bislang eine feste Einspeisevergütung über einen Zeitraum von 20 Jahren garantierte.

Wurde die Biogasanlage zwischen 2000 und 2009 in Betrieb genommen, stellt sich nun zunehmend die Frage, wie sie – mit dem Ablauf der garantierten EEG-Vergütungsansprüche ab dem Jahr 2020 – weiterhin rentabel regenerative Energie produzieren kann. Das Projekt „ProBiogas“ will diese Informationslücke schließen.

Dafür erarbeiten die Projektpartner, die Landesanstalt für Agrartechnik und Bioenergie der Universität Hohenheim, die Landwirtschaftskammer Niedersachsen und das KTBL, unterstützt von einer projektbegleitenden KTBL-Arbeitsgruppe, praxistaugliche und zukunftsweisende Betriebskonzepte für Biogasanlagen. Einige Maßnahmen und Modelle werden technisch, ökonomisch und ökologisch evaluiert, unter anderem durch Machbarkeitsstudien an Praxisanlagen. Im Ergebnis steht ein umfangreiches und fachlich abgesichertes Informationsangebot für die Praxis zur Verfügung. Auch Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung werden adressiert.

Die Projektförderung erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) aus dem Sondervermögen Energie- und Klimafond (Förderkennzeichen 22405416). Das Projekt endet am 31. Juli 2021.



Mitglieder der projektbegleitenden Arbeitsgruppe

O. Antoni | Stiftung Umweltenergierecht | Würzburg

J. Daniel-Gromke (Vorsitzende) | Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH | Leipzig

Dr.-Ing. B. Krautkremer | Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik | Kassel

Dr. J. Matthias | Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen | Münster

J. Messner | Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg | Aulendorf

M. Paterson (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

Dr.-Ing. G. Reinhold | Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum | Jena

C. Straeter | Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz | Hannover



Tagung „Mit Energie in die Zukunft“ – Strom, Wärme und Kraftstoffe in der Landwirtschaft

Die verlässliche Versorgung von landwirtschaftlichen Betrieben mit Energie ist für die Produktion von entscheidender Bedeutung. Dies betrifft sowohl Strom und Wärme als auch die notwendige Antriebsenergie für mobile Maschinen. Steigende und zum Teil auch stark schwankende Preise bei den Energieträgern stellen eine ökonomische Herausforderung für die Betriebe dar.

Überwiegend wird die Energieversorgung heute durch die zugekauften Energieträger Strom, Brennstoffe für die Wärmeerzeugung und Dieselkraftstoff gesichert. Neben den hohen Kosten sind schädliche Umweltwirkungen dabei ein Problem.

Gleichzeitig gibt es zahlreiche Möglichkeiten, die Energieversorgung umweltverträglicher und häufig auch kostengünstiger zu gestalten, ohne die Versorgungssicherheit zu gefährden. Konzepte zur Eigenversorgung in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität werden zunehmend diskutiert. Dazu zählen die Stromerzeugung mittels Fotovoltaik- oder Windkraftanlagen, die Bereitstellung von Strom und Wärme mittels Kraft-Wärme-Kopplung oder der Einsatz von Biokraftstoffen. Auch die Elektrifizierung von landwirtschaftlichen Maschinen kann eine Option zur umweltverträglichen Gestaltung von Produktionsprozessen sein.

Die Möglichkeiten, die sich hier für landwirtschaftliche Betriebe ergeben, wurden auf der 2-tägigen Veranstaltung vorgestellt und diskutiert. Die Tagung fand am 2. und 3. März 2020 im John Deere Forum in Mannheim statt. Die Tagungsdokumentation ist unter <https://www.ktbl.de/themen/energie> verfügbar.

Mitglieder des Programmausschusses

H. Eckel (Geschäftsführer) | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

C. Gers-Grapperhaus | Wardenburg

S. Hartmann | KTBL-Geschäftsstelle | Darmstadt

J. Neiber | Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft | Freising

Prof. Dr. P. Pickel | John Deere GmbH & Co. KG European Technology Innovation Center | Kaiserslautern

Dr. E. Remmele | Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe | Straubing

IBBK-Konferenz „Fortschritt Gülle und Gärrest 2020“

Wie ist der aktuelle Stand der Technik? Welche Fortschritte der Bioökonomie und Nachhaltigkeit wurden in den letzten Jahren erzielt? Welche vielversprechenden Innovationen und neuen Forschungsansätze gibt es? Die Hybridkonferenz „Fortschritt Gülle und Gärrest 2020“ der IBBK Fachgruppe Biogas GmbH vom 6. bis 8. Oktober 2020 in Schwäbisch Hall bot Über- und Ausblicke und verriet, wo die Aufbereitung von Gülle und Gärresten zu hochwertigen Wirtschaftsdüngern heute steht. Das KTBL war Kooperationspartner der Veranstaltung und an der Planung des Fachprogramms beteiligt.



Leistungen und Kosten beim Weiterbetrieb von PV-Anlagen

Sollte es keine wirtschaftlich praktikable Anschlusslösung zum EEG geben, drohen die Stilllegung und der Abbau intakter Solartechnik. Unter welchen Rahmenbedingungen der Weiterbetrieb lohnenswert ist, hat der Solarenergie-Förderverein Deutschland (SFV) gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie (DGS) und juristischer Unterstützung der Rechtsanwaltskanzlei Gassner, Groth, Siederer und Kollegen (GGSC) untersucht. Auftraggeber des Gutachtens war das KTBL.

Die vorgelegten Wirtschaftlichkeitsberechnungen für verschiedene Anlagengrößen zeigen, mit welchen Kosten bei einer Fortführung des Anlagenbetriebes zu rechnen ist. Insbesondere für kleine Anlagen sind aktuell keine wirtschaftlichen Optionen in Sicht. Mit zunehmender Anlagengröße verringern sich die Vermarktungs- und Umrüstkosten pro erzeugter Kilowattstunde. Ob die Höhe der Erlöse ausreicht, um die Kosten zu decken, ist von den EEG-Regelungen zum Weiterbetrieb abhängig. Die derzeit diskutierten Regelungen bieten nur größeren Anlagen (~30 kWp) mit ausreichend Eigenverbrauchsanteil eine wirtschaftliche Perspektive für den Weiterbetrieb. Das Gutachten steht als kostenfreier Download auf der Themenseite des KTBL zur Verfügung.

