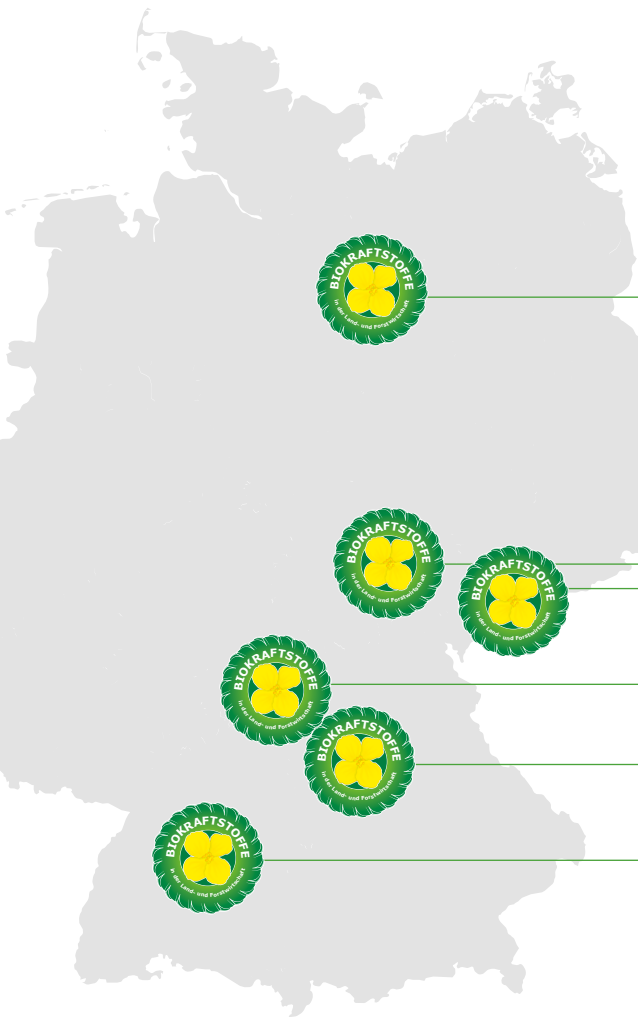


BIOKRAFTSTOFFE IN DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT



PRAXISBERICHTE



◦24 BIOGAS-ANLAGE UND BIOMETHAN-TANKSTELLE
DANNENBERG

◦8 AGRARGENOSSENSCHAFT
„BERGLAND“
CLAUSNITZ E. G.

◦12 AGRARUNTERNEHMEN
„WÖLLMISSE“
SCHLÖBEN

◦16 LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB
KISTER

◦4 ÖLMÜHLE
JURAPS GMBH

◦20 ENERGIEHOF
WEITENAU

Landwirtschaft und Klimaschutz – Beispiele aus der Praxis

Unsere Welt ist im Wandel, vor allem unser Klima. Es zählt mittlerweile zum allgemeinen Selbstverständnis, dass die Treibhausgasemissionen schnellstmöglich reduziert werden und alle gemeinsam zum Klimaschutz beitragen müssen, damit unsere Erde auch in Zukunft ein lebenswerter Ort ist. Vor allem die Land- und Forstwirtschaft, eine Branche, die stark vom Klima abhängig ist, sollte mit gutem Beispiel vorangehen und tut dies auch.

Neben modernen Bewirtschaftungsmethoden sind vor allem Biokraftstoffe derzeit einer der mengenwirksamsten Schritte, schnell und effizient den Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase zu reduzieren. Biogas und pflanzenölbasierte Biokraftstoffe tragen nicht nur zur Dekarbonisierung des land- und forstwirtschaftlichen Mobilitätssektors bei, sondern liefern zusätzlich heimische Eiweißfuttermittel (Rapspresskuchen oder Rapsextraktionsschrot) sowie organische Düngemittel (Gärreste). So werden nicht nur regional geschlossene Energie- und Stoffkreisläufe geschaffen, sondern auch eine Lebensmittelproduktion unabhängig von internationalen Mineralölmärkten ermöglicht.

In dieser Broschüre wollen wir Betriebe vorstellen, welche eindrucksvoll zeigen, wie aktiver Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft unter Einsatz von Biokraftstoffen aussehen kann. Wir hoffen, dass diesen Vorreitern in Sachen Klimaschutz weitere Betriebe folgen und dass von Seiten der Politik langfristige Rahmenbedingungen geschaffen werden, welche diesen Weg ermöglichen.

Mit freundlichen Grüßen



Michael Horper

Vorsitzender der Branchenplattform „Biokraftstoffe in der Land- und Forstwirtschaft“
Präsident des Bauern- und Winzerverbandes Rheinland-Nassau

„Mit unserer Ölmühle fördern wir nicht nur nachhaltige, regionale Stoff- und Energiekreisläufe, sondern erhöhen auch die Wertschöpfung für viele landwirtschaftliche Betriebe in unserem Umfeld.“

*Max Stadler,
Geschäftsführer der Juraps GmbH*



ÖLMÜHLE JURAPS GMBH

Lage	Mühlhausen, Bayern
Website	juraps.maschinenring.com
Verarbeitete Ölsaaten	2.000 – 6.000 t Rapssaat pro Jahr
Herkunft der Ölsaaten	in 30 km Umkreis von der Ölmühle
Produkte	Rapsölkraftstoff und Presskuchen für Rinder- und Schweinefütterung

Die im Jahr 2005 von den Maschinenringen Neumarkt Plus, Eichstätt und Jura gebaute Ölmühle liegt am Rand des Naturparks Altmühltal im Herzen Bayerns. Die Juraps GmbH besteht aus 234 Gesellschaftern – neben Landwirten aus der Region sind 30 % der Gesellschafter ansässige Bürger ohne direkten landwirtschaftlichen Bezug, jedoch mit einem großen Interesse an nachhaltigen Stoffkreisläufen.

Das Gebiet um die Ölmühle zeichnet sich durch eine kleinstrukturierte Landwirtschaft mit vielen Familienbetrieben aus. Fünf Mitglieder der Juraps nutzen den produzierten Rapsölkraftstoff für ihre hofeigenen Traktoren, der Rest



- Max Stadler, Geschäftsführer der Juraps GmbH, vor der Ölmühle. Die nachhaltige Wirtschaftsweise der Juraps GmbH wird durch die umweltfreundliche Gebäudekonstruktion unter Verwendung nachwachsender Rohstoffe nochmals unterstrichen.

wird unter anderem an die bayerischen Versuchsgüter geliefert. Das firmeneigene Blockheizkraftwerk, das in der kalten Jahreszeit zum Heizen der Büroräume der Ölmühle, des Maschinenrings und der angegliederten Waldbesitzervereinigung genutzt wird und neben 50 kW Wärmeenergie auch 25 kW elektrische Energie liefert, wird mit eigenem Rapsölkraftstoff betrieben. Der gesamte bei der Rapsverarbeitung entstehende Presskuchen wird regional in der Rinder- und Schweinefütterung verwertet. Mit der steigenden Nachfrage nach gentechnikfreiem Proteinfutter bekommt der Rapspresskuchen vor allem bei den Milchviehhaltern der Region eine immer größere Bedeutung.



○ Rapsölkraftstoff und Presskuchen werden regional vermarktet. Besonders die Nachfrage nach hochwertigem Rapspresskuchen als gentechnikfreiem Eiweißfutter ist hoch.



○ Rapsfelder im Altmühltal. Die Gegend ist geprägt von vielen mittelständischen Familienbetrieben und einer kleinstrukturierten Landwirtschaft. Der Raps ist ein wichtiger Bestandteil in der Fruchtfolge der meisten Betriebe in der Region.



Franz Kirsch zeigt, wie regionale Stoffkreisläufe in der Praxis funktionieren. Er baut nicht nur den Raps an, der in der Juraps gepresst wird, sondern nutzt auch den Presskuchen für die Fütterung seiner Zuchtsauen und fährt seinen Schlepper mit Rapsölkraftstoff.



ÖLMÜHLE
JURAPS GMBH

An der Lände 9
92360 Mühlhausen

„Für unseren Betrieb stehen die Schaffung regionaler Stoff- und Energiekreisläufe und damit verbunden eine nachhaltige Wertschöpfung sowie der Klimaschutz an vorderster Stelle. Um dies weiterhin erfolgreich umsetzen zu können, müssen langfristig stabile politische Rahmenbedingungen geschaffen werden.“

Christoph Hänel,
Vorsitzender der Genossenschaft



AGRARGENOSSENSCHAFT „BERGLAND“ CLAUSNITZ E. G.

Lage	Rechenberg-Bienenmühle, Sachsen
Website	www.agrar-bergland-clausnitz.de
Verarbeitete Ölsaaten	Raps, Lein, Leindotter
Herkunft der Ölsaaten	betriebseigene Agrarflächen
Produkte	Rapsölkraftstoff, Speiseöle, Presskuchen für Rinderfütterung und Humanernährung

Im Herzen des Erzgebirges bei einer Höhenlage von 535 bis 720 Höhenmetern wachsen auf den Feldern der Agrar-genossenschaft „Bergland“ Clausnitz neben Getreide, Kartoffeln, Bohnen, Mais, Klee gras und Energiepflanzen auch 216 ha Raps, 35 ha Öllein sowie 16 ha Leindotter. Die aus den Ölsaaten produzierten Speiseöle werden zusammen mit weiteren Lebensmitteln aus eigener Produktion und Produkten aus der Region im Hofladen der Genossenschaft verkauft. Ein Großteil der Rapssaat wird zur Herstellung von Pflanzenölkraftstoff genutzt, der in den hofei- genen Maschinen zum Einsatz kommt. Durch den Betrieb von verschiedenen rapsölbetriebenen Traktoren, einem



Feldhäcksler sowie einem Mähaufbereiter können im Betrieb jährlich ca. 90.000l fossiler Dieselkraftstoff ersetzt werden. Gleichzeitig entsteht bei der Pressung eiweißreicher Presskuchen, der zur Fütterung des eigenen Milchviehs verwendet wird.

Aber nicht nur die nachhaltige Nutzung heimischer Ölpflanzen zeichnet das Unternehmen aus. Neben 3 Windkraftanlagen und Photovoltaik auf einer Dachfläche von 8.500 m² verfügt die Genossenschaft über 4 Biogas-Anlagen. In ihnen wird die gesamte Gülle der 700 Milchkühe verstromt und die Gärreste gezielt auf den angrenzenden Agrarflächen zur Düngung ausgebracht. Allein im Jahr 2016 wurden 5,8 Mio. kWh elektrischer Energie über die Biogas-Anlagen in das Stromnetz eingespeist. Die entstehende Wärme wird nicht nur zur Trocknung von Druschfrüchten und Heu genutzt, sondern mit ihr wird auch ein Teil der Betriebsgebäude und genossenschaftlichen Mietwohnungen beheizt. Wärme zum Heizen der Wohnungen und Bürogebäude gewinnt die Genossenschaft zudem über Hackschnitzelheizungen, wodurch jährlich ca. 50.000l Heizöl eingespart werden können.



○ Durch pflanzenöltaugliche Nutzfahrzeuge, wie diesem Traktor von John Deere, Windräder, Photovoltaikanlagen, Hackschnitzelheizungen und Biogas-Anlagen werden Treibhausgasemissionen vermieden.



○ Die Speiseölmühle der Agrargenossenschaft: Neben der Nutzung als Biokraftstoff wird aus der eigenen Rapssaat ein hochwertiges Speiseöl hergestellt.



Die Nutzung verschiedener erneuerbarer Energien, wie Biokraftstoffe, Wind, Biogas und Holz, sowie moderne Bewirtschaftungsmethoden tragen zum Klimaschutz bei. Gekoppelt mit regionaler Vermarktung und sozialen Aspekten zeigt die Agrargenossenschaft, wie eine Landwirtschaft der Zukunft aussehen kann.



AGRARGENOSSENSCHAFT
„BERGLAND“
CLAUSNITZ E. G.

Hauptstr. 13
09623 Rechenberg-Bienenmühle
OT Clausnitz

„Wir füttern unsere Milchviehherde mit heimischem gentechnikfreiem Eiweißfutter ohne Zusatz von importiertem Soja aus Übersee. Der im Betrieb produzierte Rapspresskuchen ist ein wichtiger Bestandteil unserer Futtermischung. Gleichzeitig wird das bei der Pressung eingesetzte Rapsöl als nachhaltiger Biokraftstoff bei einigen unserer Landmaschinen eingesetzt.“

Matthias Klippel, Vorstand AU „Wöllmisse“ Schlöben e. G.



AGRARUNTERNEHMEN „WÖLLMISSE“ SCHLÖBEN

Lage	Gernewitz, Thüringen
Webseite	www.woellmisse.de
Verarbeitete Ölsaaten	Raps
Herkunft der Ölsaaten	betriebseigene Agrarflächen
Produkte	Presskuchen für Rinderfütterung, Rapsölkraftstoff, Speiseöl

Die „Wöllmisse“ Schlöben e. G. ist nach einem Höhenzug östlich des Saaletals bei Jena benannt, entlang dessen die Nutzflächen des Unternehmens liegen. Das Agrarunternehmen setzt seit vielen Jahren selbst produzierten Rapspresskuchen in der Rinderfütterung ein. Bis zu 3 kg Rapspresskuchen bekommen die Milchkühe täglich in ihrer Futtermischung. So werden im Unternehmen neben Ackerbohnen und Luzernen pro Jahr etwa 300 t Presskuchen als Proteinquelle an die 470 Kühe des Unternehmens verfüttert. Durch die Tatsache, dass bis auf die Vitamin- und Mineralstoffmischungen die gesamte Futterproduktion innerhalb des Betriebes erfolgt, behält das Unternehmen nicht nur eine

GmbH
Rinderproduktion
"Wöllmisse"



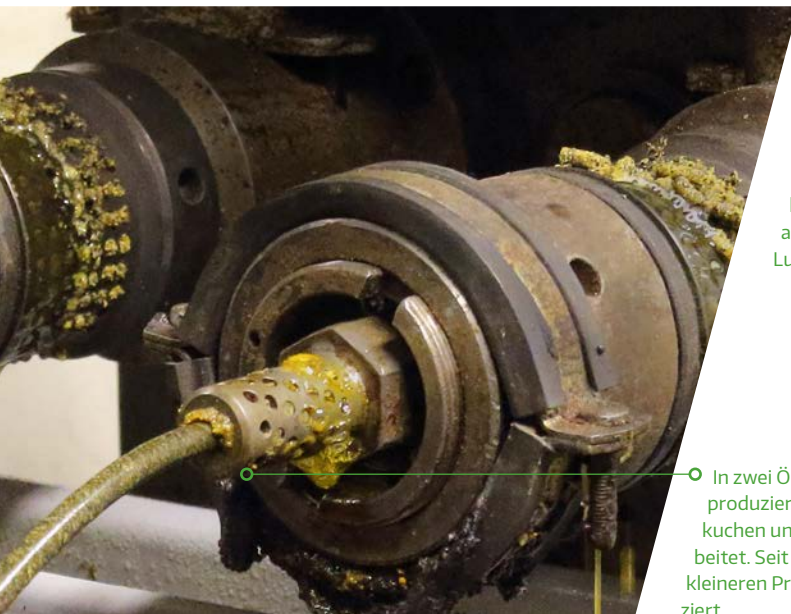
bessere Kontrolle über die Futterqualität, sondern kann die Milchproduktion auch betriebswirtschaftlich besser realisieren. Eine durchschnittliche Pro-Kuh-Milchleistung von ungefähr 10.000 kg im Jahr, die hervorragende Milchqualität und die Gesundheit der Herde sprechen für dieses Fütterungsprinzip.

Bei der Rapspressung entstehen jährlich rund 80.000l Rapsöl, das als Biokraftstoff für zwei Traktoren der Hersteller John Deere und Fendt sowie einen Feldhäcksler verwendet wird. Seit 2006 wird im Unternehmen erfolgreich pflanzenöлтаugliche Technik eingesetzt, ohne nennenswerte technische Komplikationen.

Dass Rapsöl nicht nur als Kraftstoff eine gute Figur macht, beweist die „Wöllmisse“ Schlöben e. G. seit 2017 mit der Herstellung von kaltgepresstem Speiseöl „Wöllmisse Gold“, das den Weg in die Küchen etlicher Gaststätten in und um Jena gefunden hat. Besucher können das Rapspeiseöl neben weiteren Produkten aus der Region im Hofladen der Genossenschaft erwerben. Kombiniert mit einem Besuch des angrenzenden Strohateliers, wo bäuerliche Traditionen wiederbelebt werden, oder einer Wanderung entlang blühender Rapsfelder zu den für ihren Orchideenreichtum bekannten Muschelkalkhängen der Wöllmisse, können Besucher das Zusammenspiel von moderner Landwirtschaft, Natur und Kultur hautnah erleben.



○ Zufriedene Kühe – das Agrarunternehmen verwendet für die Milchvieh- und Mastbullenfütterung ausschließlich heimische Eiweiße. Neben Rapspresskuchen kommen unter anderem Ackerbohnen und Luzernesilage zum Einsatz.



○ In zwei Ölpresen wird ein Teil der produzierten Rapsaat zu Rapspresskuchen und Rapsölkraftstoff verarbeitet. Seit 2017 wird in einer weiteren, kleineren Presse Rapspeiseöl produziert.



Besucher informieren sich über nachhaltige Antriebsmethoden. Pro Jahr werden über 80.000 l Rapsöl in den betriebseigenen Landmaschinen eingesetzt, wie in diesem umgerüsteten Feldhäcksler mit 2-Tank-System.



AGRARUNTERNEHMEN
„WÖLLMISSE“ SCHLÖBEN

Rausdorfer Str. 10
07646 Stadtroda

„Holzhackschnitzel für eine nachhaltige Energieerzeugung zählen zu unserem Tagesgeschäft. Da wir auf unserem Betrieb Nachhaltigkeit aktiv leben wollen, war die Verwendung von Rapsölkraftstoff für unsere Traktoren ein logischer Schritt. Mein Vater hat 2001 den ersten pflanzenöлтаuglichen Traktor für Transport- und Feldarbeiten eingesetzt und es folgten weitere. Diese haben sich über die Jahre bewährt, weshalb ich diesen Weg fortführen werde.“

Michael Kister, Landwirt



LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB KISTER

Lage	Markt Nordheim, Bayern
Website	www.kister-energie.de
Genutzte Produkte	Rapsölkraftstoff, Presskuchen und Futteröl
Nutzungsmenge	Rapsöl: 15.000l Rapsölkraftstoff und 20.000l Futteröl
Herkunft	eine dezentrale Ölmühle 5 km vom Betrieb entfernt

Die Familie Kister setzt in ihrem Betrieb auf Vielseitigkeit, Nachhaltigkeit, Regionalität und moderne Technik. Die Produktion von Hackschnitzeln ist eines der Standbeine des mittelfränkischen Familienbetriebes, ergänzt durch Schweinemast und Ackerbau. Die Eiweißversorgung der in Franken geborenen Mastschweine stammt zu 92 % aus heimischen Futtermitteln wie Rapskuchen, Ackerbohnen und Erbsen. Auch die restlichen 8 % Futtermittel sollen in naher Zukunft vollständig aus der Region kommen.

1996 führte Reinhard Kister die Nutzung von Pflanzenölkraftstoff auf seinem Hof ein, um seinen Mercedes D190 zu betanken. Es folgten ein weiterer rapsölbetriebener PKW



und im Jahr 2001 der erste Pflanzenölschlepper, ein Deutz MK3 mit 140 PS. 2006 kam ein Fendt 716 mit 160 PS hinzu. 2015 kaufte Familie Kister einen Fendt 828 S4 mit 280 PS, der von der BayWa Werkstatt Wiesmühl auf den Pflanzenölbetrieb im 2-Tank-System umgerüstet worden war. Die BayWa Werkstatt ist vom Hersteller für die Umrüstungen autorisiert. Dadurch blieb die Werksgarantie von 5 Jahren erhalten, was bei früheren Umrüstungen noch nicht der Fall war. Von den 8.700 € Mehrkosten für die Umrüstung wurden 7.000 € durch das bayerische Förderprojekt „RapsTrak 200“ gedeckt. Der erste Pflanzenöltraktor der Familie läuft schon seit über 10.000 Stunden zuverlässig und auch der neueste Schlepper ist bereits seit 2.500 Stunden im Einsatz.

Für Michael Kister, der den Betrieb in dritter Generation führt, ist der Einsatz von Rapsölkraftstoff eine sinnvolle Alternative zu fossilem Diesel. Neben betriebswirtschaftlichen Aspekten sind für ihn Emissionsminderung, Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen und eine regionale Wertschöpfung in der Landwirtschaft wichtig. Früher benötigten Landwirte ein Drittel ihrer Fläche für die Fütterung ihrer Zugtiere. Um landwirtschaftliche Maschinen mit Pflanzenölkraftstoffen zu betreiben, bräuchte man heutzutage wesentlich weniger Fläche (etwas mehr als 10 %) und erhält zudem Rapskuchen, einen zentralen Bestandteil für die Versorgung mit heimischem Eiweiß. Aufgrund der hohen Nachfrage nach heimischem Eiweiß entsteht ein Überschuss an Pflanzenöl, der zukünftig sinnvoll genutzt werden soll.



Die Sonne im Tank – seit vielen Jahren setzt Familie Kister erfolgreich rapsölbetriebene Traktoren in ihrem Betrieb ein und trägt somit zum Klimaschutz bei.

Regionale Fleischproduktion – die Mastschweine im Betrieb Kister sind nicht nur in Bayern geboren, sondern werden fast vollständig mit heimischen Futtermitteln versorgt.



Der Betrieb der Familie Kister ist breit aufgestellt:
Holzhackschnitzelproduktion, Ackerbau,
Schweinemast und Transportdienstleistungen zählen zu
den vielen Standbeinen des Unternehmens.



Kister

Hackschnitzel & Brennstoffe

LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB
KISTER

Ulsenheim 9
91478 Markt Nordheim

„Durch eine effiziente Nutzung von Biogas zur Wärme-, Strom- und Biokraftstoffgewinnung können landwirtschaftliche Betriebe aktiv zur Treibhausgasminde- rung beitragen. Durch den gezielten Anbau vielfältiger Energiepflanzen – neben Mais auch Durchwachsene Silphie oder Blühpflanzenmischungen – wird nicht nur der Bedarf an Biomasse gedeckt, sondern auch Nahrungsquellen für Wild- und Honigbienen sowie andere blütenbesuchende Insekten geschaffen. So lassen sich moderne Technik, betriebswirtschaftliche Aspekte sowie Klima- und Naturschutz vereinen.“

Winfried Veas, Landwirt und Biogas-Anlagen-Betreiber



ENERGIEHOF WEITENAU

Lage	Eutingen-Weitingen, Baden-Württemberg
Website	www.energiehof-weitenau.de
Verwendete Biomasse	Mais, Blühpflanzen, Getreidestaub, Rinder- und Schweinegülle, Pferdemit, Gras vom Grünland und Acker, Durchwachsene Silphie
Nutzung	Strom, Wärme, Biokraftstoff (Biomethan), Dünger
THG-Einsparung pro a	3.600 t CO ₂ -Äquivalent

Oberhalb des Neckartals liegt der Betrieb von Winfried und Juliane Veas umgeben von blühenden Feldern mit Durchwachsener Silphie und verschiedenen Blühpflanzenmischungen. Diese dienen neben Mais als Futter für die hofeigene Biogas-Anlage. Berufskollegen aus der Umgebung freuen sich, ihre Gülle sowie Puten-, Rinder-, Schweine- und Pferdemit an den Betrieb liefern zu können.

Die Stromerzeugung ist die Haupteinnahmequelle des Energiehofs Weitenau. Drei Biogas-BHKWs (250 kW, 265 kW, 265 kW) werden durch Solarstrom (Dachanlage 130 kW, Freiflächenanlage 998 kW) ergänzt.



○ Winfried und Juliane Veas bewirtschaften gemeinsam ihren Betrieb im Herzen Baden-Württembergs. Nachhaltigkeit, Wertschöpfung und Wissenstransfer sind wichtige Aspekte ihrer Arbeit.

Seit 2015 kann man an einer betriebseigenen Tankstelle auch nachhaltig Biomethan tanken. Durch ein Membrantrennverfahren werden aus dem Biogas, das aus der Vergärung von Pferdemist und Getreidestaub (Getreidebruchkorn) gewonnen wird, Schwefel, Kohlendioxid und Wasserdampf entfernt. Beim Einsatz eines Biomethan-Traktors, einem Prototyp des Herstellers New Holland, konnte Winfried Veas die Praxistauglichkeit biomethanbetriebener Landmaschinen zufriedenstellend testen. Da die Kraftstoffkosten bei Biomethan ungefähr halb so hoch wie bei fossilen Brennstoffen sind, könnte dieser klimafreundliche Kraftstoff zukünftig an Bedeutung gewinnen. Voraussetzung hierfür sind zuverlässige politische Rahmenbedingungen sowie vereinfachte Zugangsregeln für Kleinanlagen.

Winfried und Juliane Veas teilen ihr Wissen gerne: Nach dem Prinzip der „gläsernen Produktion“ können sich Interessenten bei Aktionstagen, Führungen und in sozialen Medien über die nachhaltige Produktion und Verwendung von Biogas informieren. Nicht ohne Grund wurde Winfried Veas 2016 beim Ceres Award zum Energielandwirt des Jahres gewählt.



○ An der hofeigenen Biomethan-Tankstelle kann auf dem Hof produziertes und aufbereitetes Biogas getankt werden – regional, klimaschonend und kostengünstig.



○ Die Durchwachsene Silphie ist eine Energiepflanze mit vielen Vorteilen: Sie liefert nicht nur Biomasse und wirkt sich positiv auf die Böden aus, sondern ihre leuchtend gelben Blüten sind auch Nahrungsquelle für viele Insekten.



Gläserne Produktion – bei Energieführungen und Seminaren kann man bei Familie Vees mehr über regionale Stoff- und Energiekreisläufe erfahren.




Green CNG
Biogastankstelle
Energiehof Weitenau

ENERGIEHOF
WEITENAU

Eckenweilerstr. 72
72184 Eutingen-Weitingen

„Biomethanbetriebene Landmaschinen helfen nicht nur das Klima zu schützen, sondern erhöhen auch die regionale Wertschöpfung. Der Betrieb von Biomethan-Tankstellen ist verwaltungs- und zertifizierungstechnisch aufwendig. Vereinfachte Verfahren und klare politische Rahmenbedingungen könnten die Weichen für aktiven Klimaschutz in der Landwirtschaft und darüber hinaus stellen.“

Horst Seide, Landwirt und Biogas-Anlagen-Betreiber



BIOGAS-ANLAGE UND BIOMETHAN-TANKSTELLE DANNENBERG

Lage	Dannenberg, Niedersachsen
Website	www.biogastankstelle.de
Verwendete Biomasse	Pflanzenabfälle, Mais, Hühnertrockenkot (HTK)
Herkunft der Biomasse	regional in 17km Umkreis, HTK aus Niedersachsen 250km
Nutzung	BHKW, Einspeisung ins Erdgasnetz, Biomethan-Tankstellen

Das Ziel von Horst Seide, Betreiber von 2 Biogas-Anlagen und 6 Biogas-Tankstellen, ist es, unabhängig von fossilen Brennstoffen zu wirtschaften. Bei Strom und Wärme ist er bereits autark und auf dem besten Weg, alle seine landwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Biogas umzustellen.

Im Herbst 2016 war der Prototyp eines biomethanbetriebenen Traktors des Herstellers New Holland in seinem Betrieb für vier Wochen im Einsatz. Die am Traktor angebrachten Gasflaschen, welche er problemlos an einer seiner Tankstellen auffüllen kann, reichen derzeit für ca. fünf Stunden Feldarbeit. Allerdings kann die Laufzeit ohne



Als Präsident des Fachverbandes Biogas e.V. setzt sich Horst Seide für stabile Rahmenbedingungen und eine nachhaltige Weiterentwicklung der Branche ein. Er sieht die Zukunft von Biogas neben dem Strom- und Wärmesektor auch in der Mobilität.

größeren technischen Aufwand weiter gesteigert werden. Für Horst Seide als Praktiker ist es besonders wichtig, dass es durch den Biomethanantrieb zu keinen Leistungseinbußen der 180-PS-Maschine kommt und die Technik zuverlässig arbeitet.

Im laufenden Betrieb ist der Einsatz von Biomethan kostengünstiger als die Verwendung von fossilem Dieselmotorkraftstoff. So spart Horst Seide beim Tanken circa 10 % der Kraftstoffkosten ein und trägt gleichzeitig zum Klimaschutz bei. Das für die Aufbereitung genutzte Biogas stammt von Seides eigener Biogas-Anlage, welche neben Mais auch mit Pflanzenabfällen, z. B. Gemüseabfällen oder Petersilienstängel gefüttert wird.

Ein Großteil des gewonnenen Biogases wird zur Strom- und Wärmeproduktion genutzt und in aufbereiteter Form ins Erdgasnetz eingespeist. Etwa 25 % werden für die Biomethan-Tankstellen aufbereitet.



○ An den 6 Biogas-Tankstellen von Horst Seide können Autofahrer ihren Tank kostengünstig und klimaneutral füllen. In Zukunft soll dies auch für landwirtschaftliche Maschinen möglich sein.

○ Aus Pflanzenabfällen und Hühertrockenkot wird in Dannenberg nachhaltig Biogas produziert.



Der Biomethan-Traktor des Herstellers New Holland, Modell T6.180, hat einen FPT6-Zylinder-Motor mit 6,75l Hubraum und 179PS. Eine aufwendige Abgas-Nachbehandlung ist bei Methan-Traktoren nicht notwendig. Abgesehen vom Antrieb ist der T6.180 ein Standard-Traktor, der keine speziellen Getriebe- oder Hydraulikkomponenten benötigt.



BIOGAS-ANLAGE UND BIOMETHAN-TANKSTELLE DANNENBERG

Barnitzer Str. 34
29472 Landsatz

DIE BETRIEBE AUF EINEN BLICK



ÖLMÜHLE JURAPS GMBH

An der Lände 9
92360 Mühlhausen



AGRARGENOSSENSCHAFT „BERGLAND“ CLAUSNITZ E. G.

Hauptstr. 13
09623 Rechenberg-Bienenmühle
OT Clausnitz



AGRARUNTERNEHMEN „WÖLLMISSE“ SCHLÖBEN

Rausdorfer Str. 10
07646 Stadtroda



LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB KISTER

Ulsenheim 9
91478 Markt Nordheim



ENERGIEHOF WEITENAU

Eckenweilerstr. 72
72184 Eutingen-Weitingen



BIOGAS-ANLAGE UND BIOMETHAN-TANKSTELLE DANNENBERG

Barnitzer Str. 34 | 29472 Landsatz

BRANCHENPLATTFORM BIOKRAFTSTOFFE IN DER LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

c/o Bundesverband Bioenergie e. V. | Godesberger Allee 142 – 148 | 53175 Bonn

Tel.: 0228 | 81 002-59

Fax: 0228 | 81 002-58

E-Mail: info@biokraftstoffe-tanken.de

Web: www.biokraftstoffe-tanken.de

ALS ANSPRECHPARTNER STEHEN IHNEN ZUR VERFÜGUNG:

Projektmanagement:

Bundesverband

Bioenergie e. V. (BBE)

Herr Bernd Geisen

Godesberger Allee 142 – 148

53175 Bonn

Tel.: 0228 | 81 002-59

Fax: 0228 | 81 002-58

Mail: geisen@bioenergie.de

Web: www.bioenergie.de

Technische Beratung:

Bundesverband Dezentraler Ölmühlen

und Pflanzenöltechnik e. V. (BDOel)

Frau Anne Fröhlich

Alemannenstraße 25

85095 Denkendorf

Tel.: 08466 | 58 399 60

Mail: a.froehlich@bdoel.de

Web: www.bdoel.de

Die Branchenplattform „Biokraftstoffe in der Land- und Forstwirtschaft“ wird gegenwärtig finanziell gefördert und unterstützt durch (Stand 10/2017):

Landwirtschaftliche Rentenbank

www.rentenbank.de



Deutscher Bauernverband e. V.

www.bauernverband.de



John Deere GmbH & Co. KG

www.deere.de



Union zur Förderung von Öl- und Proteinpflanzen e. V. www.ufop.de



Verband der Deutschen Biokraftstoffindustrie e. V.

www.biokraftstoffverband.de



Bildnachweise:

Titel	Zorandim/Shutterstock.com; Sunny Forest/Shutterstock.com; Kletr/Fotolia; Energiehof Weitenau (unten)
3–7	Ölmühle Juraps GmbH; BDOel
7–10	Agrar Genossenschaft „Bergland“ Clausnitz e. G.; BDOel
12–15	Agrarunternehmen „Wöllmisse“ Schlöben; BDOel
16–19	Landwirtschaftsbetrieb Kister
20–23	Energiehof Weitenau
24–25	Fachverband Biogas e. V.
26–27	Biogas-Anlage und Biomethan-Tankstelle Dannenberg (links oben); New Holland Agriculture (rechts oben); Fachverband Biogas e. V. (links unten)



www.biokraftstoffe-tanken.de

