WELTEC aktuell

Informationen für Kunden und Anlagenbetreiber

12. Ausgabe - Juli 2014

Watt vom Watt

Moderne Energiegezeiten auf Föhr

EEG 2014: Chronologie einer Fehlentwicklung S. 6

Südamerika: Chancen, Potenziale und Erfahrungen S. 12

Liebe Leserinnen und Leser,

so kurz vor dem wohlverdienten Sommerurlaub, der Ihnen nun hoffentlich auch bevor steht, freuen wir uns, Ihnen noch unsere neueste Ausgabe der WELTEC aktuell mit ins Reisegepäck zu geben.

Vielleicht geht es für Sie ja auch in den hohen Norden Deutschlands. Dann können Sie bereits jetzt etwas Urlaubs-Vorfreude tanken, wenn Sie unsere Reportage auf den Seiten 8 bis 12 lesen. Familie Nielsen lebt auf der Insel Föhr mit drei Generationen auf einem Hof und schafft es, die Bereiche Tourismus, Landwirtschaft, Energieerzeugung sowie politisches Engagement unter einen Hut zu bringen. Auch zur Freude der Feriengäste, die mit grünem Strom ihre E-Bikes betanken können.

Die dunklen Gewitterwolken auf dem Hintergrundfoto dieser Seite passen zu der beschlossenen Novelle des Erneuerbaren Energien Gesetzes. Welche Veränderungen unserer Branche bevorstehen und die Chronologie der Meilensteine beleuchten wir auf der Doppelseite 6 und 7: Wo kommen wir her und wohin geht die Reise mit dem EEG 2014?

Während dieses Gesetz für uns doch einige Unwägbarkeiten bereithält, die wir gemeinsam meistern werden, herrscht in anderen Teilen der Welt Aufbruchstimmung. Kaum ist der Schlusspfiff hinter eine wunderbare Fußball-Weltmeisterschaft verklungen, stehen die erneuerbaren Energien in Südamerika in den Startblöcken. Die Voraussetzungen sind ideal. Und WELTEC BIOPOWER ist maßgeblich an den Weichenstellungen beteiligt. Mehr dazu lesen Sie auf den Seiten 12 und 13.

Ausgerüstet mit diesem und weiterem Lesestoff wünschen wir Ihnen und Ihrer Familie eine erholsame Ferienzeit!

Herzlichst, Ihr

Jens Albartus

Inhalt

Watt vom Watt 8

Biogas in Südamerika 12

EEG 2014 6

3 Editorial

5 Impressum

6 EEG 2014
Das EEG 2014. In den letzten Monaten gab es kaum ein anderes wirtschaftspolitisches Thema in Deutschland, das so heiß von Bürgern und Unternehmensvertretern diskutiert wurde. Doch was sind eigentlich die genauen Inhalte? Und wie kam es in den letzten Monaten zu dieser Gesetzesnovelle? Wir haben die wichtigsten Inhalte und Verlaufsschritte für Sie dargestellt.

8 Watt vom Watt
Man wähnt sich in der Karibik. Tatsächlich befindet man sich aber auf der Nordseeinsel Föhr, in der sogenannten friesischen Karibik. Hier lebt Familie Nielsen im Südwesten der Insel und widmet sich neben ihrem landwirtschaftlichen Betrieb auch dem Thema Energie. Kein Wunder also, dass Henry Nielsen die neu gegründete Energiegenossenschaft auf Föhr anführt.

12 Biogas in Südamerika
Die Öffentlichkeit blickte in den letzten Wochen zur Fußball-WM nach Brasilien. Während dort der Fußball technisch hochentwickelt ist, haben die Länder Südamerikas in der Biogastechnik und den erneuerbaren Energien Entwicklungspotenzial. Unser Kollege und Südamerika-Experte Aguinaldo Ramalho äußert sich im Interview zum Potenzial, zu Erfahrungen und den Chancen der Südamerikaner auf diesem Gebiet.

14 Und was machst du?
Natalie Hassenrik ist seit 2012 bei WELTEC BIOPOWER im Empfang tätig. Im Interview berichtet sie unter anderem von ihrer früheren Arbeit als Animateurin und wie sehr ihr diese Erfahrungen heute nutzen - auch für ihre Tätigkeit bei WELTEC, die viel mehr beinhaltet als die Telefonzentrale.

15 WELTEC intern
Die vergangenen Monate und internen Aktivitäten bei WELTEC BIOPOWER in Bildern aufgenommen.

Impressum

Herausgeber
WELTEC BIOPOWER GmbH
Zum Langenberg 2
49377 Vechta

Tel. 0 44 41 - 99 97 8 - 0
Fax 0 44 41 - 99 97 8 - 8
www.weltec-biopower.de

Redaktion & Gestaltung
Ann Börries
presse@weltec-biopower.de

Copyright
Die Urheberrechte für Texte, Fotos, Illustrationen und Grafiken liegen, sofern nicht anders gekennzeichnet, bei WELTEC BIOPOWER. Nachdruck oder eine andere Art der Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Fotonachweise
Titel + S. 4: goodluz - fotolia.de, S. 10: Peter Schulze - Der Insel-Bote, S. 11: Lars-Hendrik Frahm - fotolia.de, S. 12: Depta Photography, S. 13: karapiru - fotolia.de

WELTEC aktuell ist eine Zeitschrift für Kunden und Interessenten von WELTEC BIOPOWER. Das Magazin kann kostenlos abonniert werden.

EEG 2014

Die Bundesregierung sieht das EEG 2014 als wichtigen Schritt um die Energiewende weiter voranzutreiben. Gleichzeitig sollen die Kosten für die Verbraucher gedeckelt werden. Im Bereich der Biomasse soll sich auf die Verwertung von Abfall- und Reststoffe konzentriert werden, um in der Zukunft natur- und umweltrelevante Auswirkungen einzuschränken. Ebenso will die Bundesregierung bis 2020 rund 1 Milliarde Euro im Bereich der Biomasse einsparen, indem die Fördersätze abgesenkt und Anlagenerweiterungen beschränkt werden. Die Kosten dafür trägt unsere Branche.
Wir haben die wichtigsten Inhalte und Meilensteine für Sie aufbereitet.

Inhalte des EEG 2014

Wer fällt unter das EEG 2014?
Alle Anlagen, die nach dem 23.01.2014 eine Genehmigung erhalten haben, obgleich das EEG 2014 erst am 01.08.2014 in Kraft tritt.

Für wen gilt das EEG 2012 fort?
Für Anlagen, die vor dem 23.01.2014 eine Genehmigung erhalten haben und bis zum 31.12.2014 ans Netz gehen, gilt weiterhin das EEG 2012.

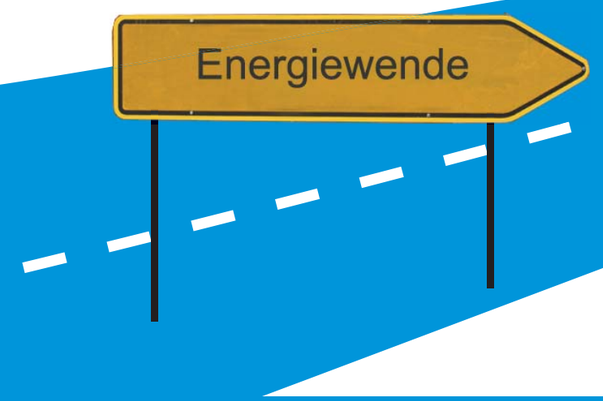
Zubaurate
Die Zubaurate für Biomasse ist auf 100 Megawatt brutto im Jahr begrenzt. Brutto bedeutet, dass die Grenze unabhängig von stillgelegten oder zurückgebauten Anlagen gilt.

Geförderte Direktvermarktung
Gleitende Verpflichtung für erneuerbare Energien Anlagen ihren erneuerbaren Strom direkt zu vermarkten.
- Für Neuanlagen, die bis zum 31.12.2015 in Betrieb genommen werden und die Größenklasse von 500 kW installierter Leistung übersteigen.
- Für Neuanlagen, die ab 01.01.2016 in Betrieb genommen werden und die Größenklasse von 100 kW installierter Leistung übersteigen.

Absenkung der Fördersätze
Ab 2016 verringert sich die Förderung für Neuanlagen vierteljährlich um 0,5 Prozent gegenüber dem vorangegangenen Quartal. Wenn die Zubaurate größer als vereinbart ist, wird die Vergütung im Jahr darauf noch stärker verringert, um das außerplanmäßige Wachstum einzudämmen.

EEG-Umlage für Neuanlagen
Für Eigenverbrauch des Stroms aus Biogasanlagen fallen schrittweise bis 2017 bis zu 40 Prozent der EEG-Umlage an.

Einspeisevergütungen für Neuanlagen
- Ab 2017 wird die Vergütungshöhe durch ein Ausschreibungsmodell ermittelt.
- Streichung der Einsatzstoffvergütungsklassen für Energipflanzen
- Streichung des Gasaufbereitungsbonus
- Streichung des Landschaftspflege-Bonus für Energiepflanzen
- Neuanlagen ab 100 Kilowatt erhalten nur noch für 50 Prozent ihrer installierten Leistung eine EEG- Vergütung, damit steigt der Druck den Strom flexibel anzubieten.



Vergütungssätze für Biomasse-Anlagen
- Bis 150kW: 13,66 cent/kWh
- Bis 500kW: 11,78 cent/kWh
- Bis 5 MW: 10,55 cent/ kWh
- Bis 20 MW: 5,85 cent/kWh

Vergütungssätze für die Vergärung von Bioabfällen
- Bis 500 kW: 15,26 cent/ kWh
- Bis 20 MW: 13,38 cent/kWh

Vergütungssätze für Gülleanlagen
- 23,73 cent/kWh
  Vorausgesetzt:
  - max. 75 kW
  - mind. 80% Gülle-Einsatz
  - mind. 150 Tage Verweilzeit

Vergütung von Bestandsanlagen
Altanlagen erhalten nur noch bis zu der sogenannten Höchstbemessungsleistung eine EEG-Vergütung für den Strom. Das bedeutet entweder für 95 Prozent der installierten Leistung (Stichtag 31.7.2014) oder für die bisher höchste gemessene Leistung in einem Kalenderjahr. Für Anlagen die ab 01.01.2009 in Betrieb genommen wurden, wird der über die Höchstbemessungsleistung bzw. 95 % d. installierten Leistung hinausgehende Anteil nach Monatsmarktwert vergütet. Für Anlagen, die vor dem 01.01.2009 in Betrieb genommen wurden, gilt im Hinblick auf die Verringerung der Vergütung § 8 Abs. 1 EEG 2004 in der Fassung vom 31.12.2008. Das bedeutet, dass der über die Höchstbemessungsleistung hinaus gehende Leistungsanteil nach § 8 Abs. 1 EEG 2004 vergütet wird.

Förderung für Strom aus Biomasse
Für Neuanlagen wird der Anspruch auf Förderung auf den Anteil der in einem Kalenderjahr erzeugten Strommenge beschränkt, der einer Bemessungsleistung der Anlage von 50 % der installierten Leistung entspricht.

Anlagenbegriff
Satelliten-BHKW werden auch weiterhin als eigenständige Anlage vergütet.

Einführung eines Anlagenregisters für erneuerbare Energie Anlagen

Flexibilitätsprämie
- Deckelung für die Inanspruchnahme der Flexibilitäts - prämie bei Bestandsanlagen für zusätzlich installierte Leistung. Der Deckel liegt bei 1.350 MW.
- Neuanlagen ab 100kW erhalten für 20 Jahre eine Flexprämie in Höhe von 40€/ inst. kWh. Dafür muss die Anlage fernsteuerbar sein.
- Gülleanlagen bis 75kW erhalten keinen besonderen Anreiz für eine flexible Fahrweise.

Änderung der Inbetriebnahmedefinition für BHKW
- Bestehende BHKW, die künftig von fossilen Energieträgern auf Biomethan umsteigen, erhalten nicht – wie bislang – die Vergütungssätze des EEG, das zum Zeitpunkt ihrer fossilen Inbetriebnahme galt, sondern nur die Vergütungssätze des EEG 2014.
- Ausnahme: Bestehende Erdgas - BHKW, die vor dem 01.08.2014 zu keinem Zeitpunkt Biomethan eingesetzt haben, können nach dem 01.08.2014 auf den Biomethanbetrieb umstellen und werden nach dem EEG vergütet, das zum Zeitpunkt der Erstinbetriebnahme des BHKW galt, wenn
  - sie Biomethan einsetzen, das aus Gasaufbereitungsanlagen stammt, die vor dem 23.01.14 Biomethan in das Erdgasnetz eingespeist haben oder
  - sie Biomethan einsetzen, dass aus einer Gasaufbereitungsanlage stammt, die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftig ist und vor dem 23. Januar 2014 genehmigt worden ist und die vor dem 1. Januar 2015 zum ersten Mal Biomethan in das Erdgasnetz eingespeist hat unter der Voraussetzung, dass das BHKW vor dem 1. Januar 2015 nicht mit Biomethan aus einer anderen Gasaufbereitungsanlage betrieben wurde.
  - Um einen Förderanspruch zu haben, muss ein BHKW stillgelegt werden, dass vor dem 01.08.2014 ausschließlich mit Biomethan betrieben wurde und mindestens dieselbe installierte Leistung hat, überschießende Leistungsanteile können übertragen werden.

Bilanzielle Teilbarkeit von Biomethan-Mengen
- Biomethan kann auf Grundlage der Energieerträge der zur Biomethanerzeugung eingesetzten Einsatzstoffe bilanziell in einsatzstoffbezogene Teilmengen aufgeteilt werden, bei Anlagen, die nach dem 31. Dezember 2011 in Betrieb genommen wurden.

Meilensteine der EEG-Novelle 2014

Hier können Sie die wichtigsten Entwicklungsschritte der EEG-Novelle 2014 nachlesen.

Scannen Sie dafür einfach den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablett.

Ihr Kontakt:
Jens Flerlage
j.flerlage@weltec-biopower.de
0 44 41 - 9 99 78-217
oder
André Thürmann
a.thuermann@weltec-biopower.de
0 44 41 - 9 99 78-916

Watt vom Watt

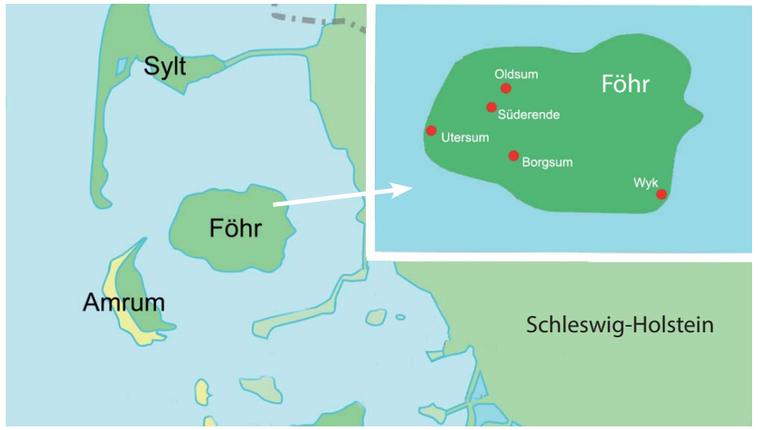
Moderne Energiegezeiten auf Föhr

Weißer Sandstrand soweit das Auge reicht. Die klimatischen Bedingungen sind vom Golfstrom begünstigt. Mit positiven Folgen für die Menschen und den Tourismus. Man wähnt sich in der Karibik. Tatsächlich befindet man sich aber auf der Nordseeinsel Föhr, in der sogenannten ‚friesischen Karibik'. Diesen Slogan hat mittlerweile auch der nordfriesische Volksmund mit einer Mischung aus Liebe zur Heimat und Respekt vor dem Weltnaturerbe Wattenmeer verinnerlicht. Vielleicht auch deshalb, weil er verdeutlicht, auf welchem Fundament die Existenz der Insulaner basiert; und dass man aus den Gegebenheiten etwas schöpfen kann und dies auch tun sollte.

Familie Nielsen aus Hedehusum, einem Ortsteil Utersums im Südwesten der zweitgrößten deutschen Nordseeinsel, praktiziert dies bereits seit Jahrzehnten. Sie betreiben gemeinsam den – laut Eigenwerbung – „etwas anderen Bauernhof". Ein Unternehmensberater würde vielleicht gezielte Risikostreuung auf der Basis unterschiedlicher Geschäftsfelder attestieren. Dahinter steckt jedoch mehr: Es handelt es sich um gewachsene Strukturen – und zwar über Generationen.

Zukunftsfeste Symbiose

Vor sieben Jahren fiel die Entscheidung, die Weichen in Richtung erneuerbarer Energien auf der Basis der landwirtschaftlichen Ressourcen zu stellen. Die Voraussetzungen dafür waren ideal, als die WELTEC-Biogasanlage im Dezember 2007 in Betrieb ging. In einer gemeinschaftlichen Kommanditgesellschaft (KG) betreibt Henry Nielsen mit Christian Roeloffs einen Agrarbetrieb. Die meisten Substrate, wie Mais, Ganzpflanzensilage, Roggen und Gras, stammen aus eigenem Anbau. Die bewirtschaftete Fläche dafür besteht aus 65 Hektar für den Mais, 50 Hektar für die Mischsaat „Legu-Hafer-GPS" und 25 Hektar für den Roggen. Ungefähr 50 Hektar sind dem Grünland vorbehalten. Der erste Schnitt dieser Fläche geht an einen benachbarten Milchviehbetrieb, der zweite ist für das eigene Jungvieh und der dritte Schnitt gelangt in die Biogasanlage. Kleiner Wermutstropfen: Weizen und Raps können auf Föhr mittlerweile kaum noch angebaut werden. Den wirtschaftlich bedeutenden Nutzpflanzen machten leider der Enten- und Gänsefraß und nicht zuletzt das raue Klima zu schaffen.



Im Windschatten von Sylt und Amrum liegt die Nordsee-Insel Föhr mit seinen rund 8.500 Einwohnern.

Last but not least betanken die Nielsens den 2.000 Kubikmeter fassenden Edelstahlfermenter ihrer Biogasanlage mit Gülle. Immerhin 40 Prozent des Substratmixes besteht aus Rindergülle. Für eine unterbrechungsfreie Versorgung mit diesem Rohstoff sorgt die hofeigene Jungviehaufzucht, die über 200 Tiere verfügt. „Mit dieser Mixtur ist die Substratzusammenstellung nicht nur günstig, sondern auch für uns sehr stimmig, weil sich unsere Landwirtschaft und die Energieerzeugung auf diese Weise ergänzen und nicht kannibalisieren", verdeutlicht Henry Nielsen im Gespräch.

Autarke Substratversorgung

Aus der Eigenversorgung mit den pflanzlichen und tierischen Stoffen ist eine intelligente Insellösung entstanden und es entfällt ein hohes Verkehrsaufkommen, das bei Fremdbezug von Substraten entstanden wäre. So war und ist die Akzeptanz für die Biogasanlage unter den knapp 9.000 Einheimischen und den Besuchern der zweitgrößten deutschen Nordseeinsel stets gegeben. „Jedes andere Logistikkonzept wäre hier aber auch schwer zu vermitteln gewesen", so Nielsen. Föhr gehört zu den deutschen Inseln ohne Straßen- oder Bahnverbindung zum Festland.

So sind es denn ausschließlich die hofeigenen Substrate, die in den Fermenter eingebracht werden. Und auch am Ende

Über die Insel

Im Osten Schleswig-Holsteins befindet sich die nordfriesische Insel Föhr. Föhr ist die zweitgrößte deutsche Nordseeinsel und hat rund 8.500 Einwohner. Im Sommer ist die Zahl der Menschen auf der Insel aber um einiges höher, da die Wirtschaft auf Föhr vor allem vom Tourismus lebt. Doch auch die Landwirtschaft ist ein wichtiger Wirtschaftszweig. Die grüne Insel profitiert von ihrer geschützten Lage im Windschatten der Inseln Sylt (im Nordosten) und Amrum (im Westen) und hat daher eine gut entwickelte Vegetation.

Ob Familienausflug mit einer Wattwanderung im UNESCO Naturerbe, Gesundheitsurlaub zur Stärkung der Atemwege und des Herz-Kreislauf-Systems oder Aktivurlaub mit Radfahren, Wassersport und Reiten – auf Föhr findet sich für alle Interessen und jedes Alter die passende Beschäftigung.

Föhr Tourismus GmbH
Postfach 15 11
25938 Wyk auf Föhr
0 46 81 - 3 00
www.foehr.de

der Prozesskette schließt sich ein Kreis: Der Lagerbehälter ist mit einem Fassungsvermögen von 3.300 Kubikmeter ausreichend dimensioniert für den Gärrest, der von der landwirtschaftlichen KG als Gülle und Dünger verwertet wird. So herrscht Versorgungssicherheit und Kontinuität in allen Prozessschritten.

Die einzige Umstellung gab es bislang im Herz der Biogasanlage, dem Blockheizkraftwerk. Das BHKW der ersten Stunde verfügte über einen Zündstrahl-Motor mit einer Leistung von 265 Kilowatt und einen mit 110 Kilowatt. Nachdem die beiden Aggregate rund 45.000 Stunden auf dem Buckel hatten, durften sie im Mai 2013 in den wohlverdienten Ruhestand gehen. Der Austausch der Motoren wirkte sich laut Henry Nielsen positiv aus. „Diese Anpassung der bedarfsgerechten Leistung durch den WELTEC-Service hatte eine deutliche Senkung der Betriebskosten zur Folge“, verdeutlicht er. Seitdem verrichtet ein Zündstrahler-Duo mit 250 beziehungsweise 130 Kilowatt die Arbeit.

Wat(t) für die Insel

Und auch mit der Motorenwärme, hat Nielsen etwas Verbindendes erschaffen. Als Meilenstein ihrer Betriebshistorie weisen die Nielsens daher das im Juni 2010 in Betrieb genommene Fernwärmenetz zur intelligenten Auskopplung der Nutzwärme aus. Über dreieinhalb Kilometer erstreckt sich die Wärmepipeline. Und die Versorgungsleistung kann sich sehen lassen: „Immerhin lieferte der Biogasmotor im Jahr 2013 über 2.000 Megawattstunden und der Erdgasbrenner nochmals eine Wärmeleistung von mehr als 420 Megawattstunden an die 54 angeschlossenen Wohnhäuser. Das Wärmekonzept fällt unter das EEG 2009; schon dieses Regime sah eine vernünftige Vergütung anfallender Wärme in der Kraft-Wärme-Kopplung von Biogasanlagen vor.

Sichtlich stolz ist Henry Nielsen aber noch auf einen ganz anderen Verwertungspfad der grünen Energie. An drei Ladestationen direkt neben seiner Biogasanlage lassen sich seit Anfang 2012 die immer beliebteren Elektrofahrräder mit Ökostrom betanken. „Hier beziehen die Pedelecs den Saft für ihren Elektroantrieb zwar nicht direkt aus unserer Anlage, aber es hat jedenfalls den Anschein“, räumt Nielsen den Werbewert der Station mit einem Lächeln ein. Um diesen Effekt zu unterstreichen, ist die Station für die Nutzer noch zusätzlich mit einem Infoschild gekennzeichnet. Tatsächlich jedoch bezieht Nielsen den Strom für die Bikes von der Föhrer Windkraft, die zehn Windräder auf der Insel betreiben. Bei Flaute wird grüne Energie aus Süddeutschland vermarktet. In jedem Fall ist der Strom, der über die Trassen auf das Eiland gelangt, grün, und das alleine zählt.

rechts: Henry Nielsen mit Elke Kirchner von der Genossenschaft „eE4mobile“ vor der E-bike Akku-Station bei der Biogasanlage in Hedehusum auf Föhr.

links & unten: Die fünf Ferienwohnungen liegen in typischen Friesenhäusern und bieten viel Abwechslung für die ganze Familie.

Sichere Energieversorgung

Als wäre er mit den Einsatzgebieten nicht ausgelastet, ist Henry Nielsen noch einer der Initiatoren der ‚Energiegenossenschaft Föhr‘. Seit ihrem Gründungsdatum im Mai 2014 engagiert sie sich für ein eigenes Strom- und Wärmenetz. Die Gruppe der fünf Macher setzt sich mit dem Zusammenschluss für eine zukunftsfähige, nachhaltige und demokratische Energiepolitik ein. „Eines unserer wichtigsten Anliegen ist eine intelligente Versorgung der Bürger mit Energie auf der Basis eines Strom- und Wärmenetzes in Bürgerhand“, so Nielsen. Und so fügt sich auch mit diesem Engagement eigentlich alles perfekt ins Gesamtbild: die Versorgung der Familie seit Jahrzehnten; die Integration mehrerer Generationen; eine innovative, nachhaltige und sichere Energieversorgung für die Nachkommen, praktizierter Klimaschutz auf der Insel, lukrative Wirtschaftskreisläufe und gelebte demokratische Energiepolitik. So sehen sie also aus, die modernen Energiegezeiten im Watt. Auf diese Weise könnten Insellösungen Modell stehen für das Festland.

Ihr Kontakt:
Jens Flerlage
j.flerlage@weltec-biopower.de
0 44 41 - 9 99 78-217

Zum Unternehmen

Seit den 70er Jahren bieten die Nielsens Ferienwohnungen in familiärer Atmosphäre im Südwesten der Insel an. In nur wenigen Minuten ist der ruhige Naturstrand erreichbar. Aber auch direkt bei den fünf Ferienwohnungen, die Platz für jeweils bis zu fünf Personen bieten, gibt es ausreichend Möglichkeiten zum Zeitvertreib. So gehört ein Spielplatz, ein Fußballplatz, ein Freizeitraum mit Dart und Tischfußball ebenso zum Angebot wie eine Liegewiese und ein Grillplatz. Auch leben auf dem Hof einige Tiere, wie Kaninchen, Meerschweinchen, Katzen, Enten und Zwerghühner.

Familien Nielsen
Traumstrasse 56 & 58
25938 Hedehusum/Föhr
www.nielsen-hedehusum.de

Im Mai 2014 gegründet, engagiert sich die Energiegenossenschaft für eine zukunftsfähige, nachhaltige und demokratische Energiepolitik auf Föhr. Langfristig soll erreicht werden, den eigenen Wirtschaftskreislauf zu stärken und den Klimaschutz auf Föhr maßgeblich selbst zu fördern. Daher will die Energiegenossenschaft auf dezentrale und erneuerbare Energie-Anlagen setzen.

Energiegenossenschaft Föhr eG
Strandstraße 4G
25938 Wyk auf Föhr
www.buergerenergie-foehr.de

ganz links: Unser IT-Mitarbeiter Stefan Depta ist leidenschaftlicher Hobby-Fotograf. Im letzten Jahr konnte er den Blick über Rio de Janeiro und die Copacabana in einem unglaublichen Farbspektrum festhalten.
oben links: Favelas gehören zum Bild brasilianischer Großstädte. Die Abfallentsorgung funktioniert dort bislang nur unzureichend.
oben rechts: 2013 wurde die erste WELTEC-Anlage auf dem südamerikanischen Kontinent in Uruguay gebaut.

Biogas in Südamerika

Anpfiff für Biogas

Die Öffentlichkeit blickte in den letzten Wochen zur Fußball-WM nach Brasilien. Während dort der Fußball technisch hochentwickelt ist, haben die Länder Südamerikas in der Biogastechnik und den erneuerbaren Energien Entwicklungspotenzial. Unser Kollege und Südamerika-Experte Aguinaldo Ramalho äußert sich im Interview zum Potenzial, zu Erfahrungen und den Chancen der Südamerikaner auf diesem Gebiet.

Wie sind die Voraussetzungen für den Betrieb von Biogasanlagen in Südamerika?
In Teilbereichen sind die Rahmenbedingungen in vielen Ländern gut – zum Beispiel in Brasilien. Im Agrar-Sektor und bei der industriellen Vergärung von Zuckerrohr zu Ethanol ist die Anlagentechnologie hoch entwickelt; das Know-how dazu ist also vorhanden. Die Möglichkeiten zur energetischen Nutzung der hierbei anfallenden Reststoffe sind aber häufig noch unbekannt.
Dabei sind die Voraussetzungen bei den Substraten vielversprechend: Das WM-Gastgeberland ist mit seinen knapp 200 Millionen Einwohnern der weltweit zweitgrößte Produzent von Bioethanol. Neben den dabei anfallenden Reststoffen schlummern enorme Potenziale in der Abfallwirtschaft. In diesem Jahr ist ein neues brasilianisches Abfallgesetz in Kraft getreten. Damit soll der Müllanteil, der recycelt, verwertet und ordnungsgemäß deponiert wird, erhöht werden. Ein weiteres riesiges Vorkommen an Inputstoffen liefert die Agrar-Industrie im Süden Brasiliens. All diese Substrate sind bislang noch größtenteils ungenutzt und bieten beste Voraussetzungen für eine energetische Nutzung im Biogasfermenter.

Welche Umstände bremsen den Ausbau momentan?
Durch das fehlende Wissen um die Vorteile der Bioenergie haben sich ein grünes Gewissen, eine Art gelebter Umweltschutz und das Denken in zukunftsträchtigen Energiekonzepten noch nicht etabliert. Vielleicht ist auch der Handlungsdruck auch noch nicht hoch genug.
Zudem halten sich in vielen Staaten Südamerikas die Anleger wegen der hohen Inflation zurück. Mit knapp sechs Prozent hat die Teuerungsrate Brasiliens im Jahr 2013 sogar die von der Zentralbank vorgegebene Obergrenze von 4,5 Prozent überschritten. Selbst ein Leitzins von elf Prozent konnte das Vertrauen der Investoren noch nicht wieder herstellen. Unter diesen Umständen müssten sich die Anlagen bereits nach rund fünf Jahren amortisieren, um lukrativ zu sein – ein unrealistischer Zeitraum.

Südamerikanische Investoren setzen doch bereits auf deutsches Anlagen-Know-how: In Uruguay hat WELTEC in 2013 die erste Ausbaustufe einer Drei-Megawatt-Anlage gebaut. Können derartige Bauvorhaben einen Referenzcharakter entwickeln?
Im Prinzip ja, zumal dezentrale Energieerzeugung ihre Wirkung ja in viele Richtungen entfaltet: Neben der Versorgung ländlicher Gebiete mit Energie, schaffen die Projekte Arbeitsplätze und regionale Wertschöpfungsketten. Wenn diese Vorhaben Schule machen, haben sie den Vorteil, zugleich als wirtschafts-, energie- und entwicklungspolitisches Instrument zu wirken. Und gerade die Stromerzeugung aus Bioenergie eignet sich auch deshalb besonders gut, weil sie mehrere Branchen einbezieht und sich für viele Industriesektoren eignet.
Zudem hilft es, das häufig gering ausgeprägte praktische Wissen über Themen wie etwa die Kraft-Wärme-Kopplung zu etablieren. Auch in Uruguay konnte WELTEC den Auftraggeber und Betreiber zwar mit Auslandserfahrung und Flexibilität in der industriellen Anlagen-Erweiterung überzeugen. Mindestens genauso wichtig war es dem Investor jedoch, dass seine Milchprodukte für den asiatischen Markt mit dem Strom und nicht zuletzt der Prozesswärme aus der Anlage produziert und verpackt werden. Gefragt sind Projekte, die Unabhängigkeit schaffen – exakt so, wie es bei unserem aktuellen Planungsauftrag in Brasilien der Fall ist.

Worum geht es bei diesem Projekt genau?
Wie erwähnt, ist Brasilien nach den USA die weltweite Nummer zwei in der Bioethanolproduktion. Die dabei anfallenden Reststoffe könnten durch Fermentation konsequent energetisch genutzt werden und so den Strom- und Wärmebedarf für den Produktionsprozess decken. Klimabedingt kann Zuckerrohr allerdings nicht das ganze Jahr geerntet werden. Daher müssen auch andere Rohstoffe zur Anwendung kommen. Dieser stetige Wechsel der Substrate im Jahresverlauf stellt aber nur eine der Herausforderungen dar, die in dem Planungsauftrag an WELTEC BIOPOWER gestellt werden. Die Dimensionen dieser Biomethanraffinerie sind ebenfalls ungewöhnlich. Nach der Fertigstellung können pro Jahr über 30 Millionen Normkubikmeter Biomethan erzeugt werden – also stündlich rund 4.000 Normkubikmeter. Dabei wird es sehr darauf ankommen, nicht nur die Destillationsrückstände, sondern auch das Stroh und die Pressschnitzel aus der Pflanze effizient zu fermentieren. Speziell durch den hohen Ligningehalt der Reststoffe sind die Prozessanforderungen anspruchsvoll. Und gerade vor dem Hintergrund der brachliegenden Energieträger im Land ist es wichtig, alle Energieschätze verwerten zu können.

Ein Blick in die nahe Zukunft: In zwei Jahren wird Brasilien Ausrichter des nächsten Mega-Events sein: den Olympischen Sommerspielen. Wird der Kontinent bis dahin die Weichen für die Energiewende gestellt haben?
Nicht nur für die olympische Flamme in Rio de Janeiro wird im August 2016 ein Energieträger benötigt, der zündet. Der Energiebedarf in den südamerikanischen Schwellenländern wird mit steigendem Wohlstand in den nächsten Jahren stark anwachsen. Biogas würde sich perfekt dafür eignen. Zudem möchten sich alle Länder von Energieimporten unabhängig machen. Und selbst Staaten wie Kolumbien, die auf große Kohle-Vorkommen zugreifen können, werden auf regenerative Quellen setzen, um sich so Export-Optionen zu verschaffen. In Brasilien stammt bereits mehr als die Hälfte der Energie aus erneuerbaren Quellen, vor allem aus Wasser- und Windkraft. Diese Quote möchte auch Uruguay im nächsten Jahr erreicht haben. Länder wie Argentinien und Mexiko werden bis 2016 wenig verändert haben. Dort dominieren fossile Energieträger den Markt und von politischer Seite gibt es kaum Anreize, das zu ändern.
Unabhängig, welches Land man in den Fokus nimmt, werden grüne Energieprojekte nur dann Schule machen, wenn sich die positiven Beispiele dezentraler Energieerzeugung herumsprechen. Vor allem angesichts der Größe des Kontinents. Dafür brauchen wir gute Erfahrungen mit Referenzprojekten, die weitergetragen werden. Insofern leisten wir mit unserem aktuellen Planungsauftrag in Brasilien einen Beitrag zur Weichenstellung damit erneuerbare Energien in naher Zukunft auf dem gesamten Kontinent Vorfahrt erhalten.

Herzlichen Dank für deine Einschätzungen, Agui!

Und was machst du?

Die gelernte Bürokauffrau Natalie Hassenrik arbeitet beim WELTEC BIOPOWER im Empfang. Dort ist die 25-Jährige unter anderem für die Telefonzentrale zuständig, bucht die Kreditorenrechnungen und unterstützt die verschiedenen Abteilungen.

Viele Anrufer werden von dir zuerst begrüßt. Aber wer verbirgt sich eigentlich hinter der sympathischen Stimme?
2009 habe ich meine Ausbildung in einem Stahl- und Metallbaubetrieb beendet. Eine Zeit, die mich sehr prägte und immer noch sehr hilfreich in meinem Leben ist. Nach dem Abschluss entschloss ich mich ins Ausland zu gehen und als Animateurin zu arbeiten. Viele fragen sich sicherlich, wie man auf so eine Idee kommt. Bei mir war es ein Kindheitstraum. Meine Schwester und ich sind schon als Kinder viel mit unseren Eltern verreist und ich habe es damals immer bewundert, was die Animateure für einen Spaß haben. Das wollte ich unbedingt mal ausprobieren, wenn ich groß bin.
Mein Vater war überhaupt nicht begeistert von der Idee, dass ich ein komplettes Jahr allein ins Ausland gehe. Meine Mama allerdings hat mich immer unterstützt und es bewundert, dass ich so etwas ausprobieren möchte. Sie sagte, dass ich so eine Möglichkeit nur einmal habe und die Erfahrungen mich mein Leben lang begleiten werden. So war es im Endeffekt auch! Allerdings hatte ich mir vorher nie ausgemalt, wie anstrengend der Job eines Animateurs doch ist.
Da ich in meiner Freizeit gerne tanze, war es perfekt, dass ich in eine Anlage gekommen bin, die jeden Abend verschiedene Tanzshows zu bieten hatte. Natürlich waren die ersten Tage lang und die Nächte extrem kurz, weil alle Tänze in kürzester Zeit einstudiert werden mussten und es tagsüber dafür keine Zeit gab, da das Programm laufen musste. Aber die Mühe hat sich gelohnt und es hat viel Spaß gemacht mit einer perfekten Show die Leute zu begeistern.
Es war aber eine großartige Zeit, die ich auf garkeinen Fall missen möchte! Dies hat mich sehr in meiner persönlichen Entwicklung geprägt, auch, weil ich sehr viele verschiedene Kulturen kennenlernen durfte und viele tolle und interessante Menschen getroffen habe. Aber nach einem Jahr wollte ich gerne wieder nach Deutschland und so bin ich glücklicherweise nach kurzen Zwischenetappen bei WELTEC gelandet.

Der Umgang mit Menschen, am Telefon oder persönlich, ist ein wichtiger Punkt in der Tätigkeit von Natalie Hassenrik.

Dein Tätigkeitsbereich umfasst viel mehr als nur die Telefonzentrale. Welche Aufgaben gefallen dir am besten?
An meinem Job gefällt mir besonders die Vielfalt und Abwechslung. Die Reiseorganisation mit dem Buchen der Hotelzimmer und Mietwagen macht mir ebenso viel Freude wie die Erfassung und Buchung von Eingangsrechnungen oder dem Erstellen von Kalkulationen für den Vertrieb. Zugute kommen mir auch meine russischen Wurzeln. Durch meine Sprachkenntnisse konnte ich den Vertrieb schon bei Geschäftsreisen in Russland unterstützen. Es war sehr interessant zu erleben, wie die Kollegen solche Termine meistern. Wieder einmal wurde mir klar, wie unterschiedlich die Länder und Kulturen sind und wie auf für uns unbedeutende Punkte, besonders viel Wert gelegt wird. Ich habe wirklich Respekt vor allen, die sich jedes Mal so schnell und individuell auf die Kunden einstellen können.
An meiner Tätigkeit bei WELTEC liebe ich aber vor allem den Umgang mit Menschen. In der Empfangszentrale habe ich ständig Menschenkontakt – sei es am Telefon oder persönlich. Ich rede gerne und wenn man das mit der Arbeit kombinieren kann, ist es doch spitze.

Wie stehst du zu erneuerbaren Energien?
Bevor ich bei WELTEC anfangen bin, hatte ich ehrlich gesagt keine Beziehung zu diesem Bereich. Mittlerweile habe ich gemerkt, was für ein großes Thema erneuerbare Energien sind. Meine Generation muss den richtigen Weg einschlagen, damit auch unsere Nachkommen diesen Planeten ebenso genießen können wie wir jetzt. Dazu gehört auch die Förderung der erneuerbaren Energien und der Abschied von den endlichen, fossilen Rohstoffen. Ich bin froh, durch meine Tätigkeit bei WELTEC an etwas Positivem für die nachfolgenden Generationen mitwirken zu können, wenn auch nur in einem kleinen Maße.

WELTEC intern

Internes Audit
2008 wurde WELTEC BIOPOWER als einer der ersten Anbieter von kompletten Biogasanlagen nach ISO 9001:2008 und ISO 14001:2004 zertifiziert. Mit der weltweit gültigen und anerkannten Norm wird die Qualität von WELTEC Produkten und die Umweltverträglichkeit festgehalten. Damit diese Standards dauerhaft sichergestellt sind und sich weiterentwickeln, finden regelmäßige Audits statt. Drei Tage lang wurden alle Abteilungen überprüft und Verbesserungsmöglichkeiten festgehalten.

Rückenschule
Gemeinsam mit der Techniker Krankenkasse hat WELTEC im Frühsommer ein zweimonatiges Rückentraining für die Mitarbeiter angeboten. Unter der Leitung einer Physiotherapeutin wurden alle Bereiche des Rückens gedehnt und gestärkt, um Rückenbeschwerden vorzubeugen und die Koordination zu verbessern.

Pfingstbaumsetzen
Eine Tradition des Südoldenburger Raumes ist das Pfingstbaumsetzen. So haben sich auch die WELTEC-Kollegen am Freitag vor Pfingsten zusammengefunden, um eine frisch geschlagene Birke mit Bändern und Fähnchen zu verzieren und am Bürogebäude aufzustellen. Überliefert worden ist dieser Brauch von den Germanen, welche sich durch das Aufstellen des Baumes vor den bösen Geistern schützen wollten. Vor der Umsetzung des EEG 2014 schützte der Pfingstbaum aber leider nicht.

WELTEC
BIOPOWER

Organic energy worldwide