

Eigenverwertung von Bioabfällen im Fokus

Blick in die Praxis und Aspekte der Eigenverwertung von Bioabfällen

Mit der Umsetzung der Getrenntsammlungspflicht für Bioabfälle sind auch diejenigen Bioabfälle betroffen, die bislang im Rahmen der Eigenkompostierung bzw. sonstigen Verwertung entsorgt wurden. Es werden daher unterschiedliche Aspekte der Verwertung von Bioabfällen untersucht, die bislang nicht über die offiziellen Kanäle der kommunalen Abfallwirtschaftssysteme entsorgt werden.

Im Auftrag der Gütegemeinschaft Kompost Region Bayern e. V. wurde das Thema der Eigenverwertung von Bioabfällen aus vielen unterschiedlichen Perspektiven betrachtet. Neben der Darstellung

der aktuellen Praxis der Eigenverwertung von Bioabfällen sowie der Unterschiede zwischen großtechnischen Verfahren und der Praxis im häuslichen Garten erfolgte eine Betrachtung der relevanten Rechtsbereiche und der dazugehörigen Regelungen zum Thema Eigenverwertung. Mengenpotenziale sowie die Durchführung der Eigenverwertung in der Praxis wurden durchleuchtet. Welche Materialien sind gut und welche weniger geeignet für die Eigenkompostierung? Wie stellt sich die gute fachliche Praxis der Eigenverwertung von Bioabfällen dar? Wie ist die Praxis öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger in Bayern, wo sind die Grenzen der Eigenverwertung?

Die Bewertung erfolgte mit messbaren und nicht messbaren Kriterien für die unterschiedlichen Varianten der Eigenverwertung von Bioabfall. Ökobilanzielle Aspekte, Hygiene, vermiedene Sammel- und Behandlungskosten oder die Verbreitung von Neophyten wurden beleuchtet. Ziel war die Formulierung von Handlungsempfehlungen zum Umgang mit der Eigenverwertung.

In den nächsten Monaten wird ein bifa-Text erscheinen, der Hintergründe und Zusammenhänge darstellt und unter www.bifa.de erhältlich sein wird.

Ansprechpartner: Markus Hertel
mhertel@bifa.de

Nachhaltige Biokraftstoffe aus Abfällen und Reststoffen

Nachweis durch Zertifizierung bei der AVA GmbH erbracht

Mit Inbetriebnahme der neuen Vergärungsanlage für Bioabfall und der Aufbereitungsanlage für die Einspeisung ins Erdgasnetz erzeugt die AVA GmbH Biogas, das von Erdgas Schwaben auch als Biokraftstoff vermarktet wird. Dazu ist es notwendig, den sog. Entstehungsbetrieb der nachhaltigen Biomasse, die Biogasanlage mit der Aufbereitungsanlage, mit den sog. ersten und letzten Schnittstellen nach einem System zertifizieren zu lassen.

Das 2007 in Kraft getretene Biokraftstoffquotengesetz verpflichtet die Mineralölwirtschaft, einen wachsenden Mindestanteil ihres Kraftstoffabsatzes in Form von Biokraftstoffen in Verkehr zu bringen (Quotenpflicht). Die Quotenpflicht kann auch durch die Zumischung von Biomethan zu Erdgaskraftstoff erfüllt werden. Im Biokraftstoffbereich ist ein Nachweis über nachhaltig erzeugte Biokraftstoffe Voraussetzung für eine Entlastung nach dem Energiesteuerrecht. Aus Abfall- und Reststoffmengen produzierte Biomethanmengen gelten als besonders förderungswürdige Biokraftstoffe. Sie können seit 2011 zusätzlich zur Steuerentlastung doppelt auf die Quotenerfüllung nach dem

Bundesimmissionsschutzgesetz angerechnet werden. Der Nachweis der Nachhaltigkeit ist erfüllt, wenn die gesamte Herstellungs- und Lieferkette flächenbezogene Anforderungen und die Anforderungen an die Treibhausgasminde rung erfüllt und dies über ein Massenbilanzsystem nachvollziehbar ist. Praxisaspekte der Abfallwirtschaft mit deren gesetzlichen Rahmenbedingungen kollidieren dabei mit denen eines Biokraftstoffmarktes und theoretischen Festlegungen zur Nachhaltigkeit aus dem Bereich der landwirtschaftlichen Biogasanlagen. Daher sind für eine Bioabfallvergärungsanlage Sonderlösungen erforderlich, um die Anforderungen an die Nachweise über nachhaltig erzeugte Biokraftstoffe zu erfüllen.

In Vorleistungen für Erdgas Schwaben wurden die Anforderungen an die besondere Situation einer Bioabfallvergärungsanlage im Biokraftstoffmarkt mit dem Zertifizierungssystem und der Zertifizierungsorganisation geklärt. Darauf basierend wurden die weitere Nachweisführung für die AVA GmbH bis zur Zertifizierung für den Biokraftstoffmarkt begleitet und Treibhausgasemissionen gemäß den System-

anforderungen berechnet. Mit Aus händigung des europaweit gültigen Zertifikats durch den TÜV Süd konnte die komplexe Problemstellung für die beteiligten Akteure erfolgreich abgeschlossen werden.

Ansprechpartner: Markus Hertel
mhertel@bifa.de

Veranstaltungen

Leuchtturm Klimaanpassung
Mobilität und Tourismus im Zeichen des Klimawandels in der Stadt Nürnberg und im Tegernseer Tal
21.07.2015, Gmund a. Tegernsee

Umweltcluster meets Umweltpakt
22.07.2015, München

RENEXPO: Fachtagung
Energiekosten senken, aber wie?
1.10.2015, Augsburg

KOMMUNALE
14.-15.10.2015, Nürnberg
Halle 9, Stand 439

und im
Umwelttechnologie-Cluster
Bayern e. V.
www.umweltcluster.net

UmweltCluster
Bayern

bifa Umweltinstitut GmbH
ist Mitglied im
Förderverein KUMAS e. V.
www.kumas.de

KUMAS
UmweltNetzwerk

Redaktion:
PR-Managerin
Sonja Grazia D'Introno
Tel. +49 821 7000-195
presse@bifa.de

Vi.S.d.P.:
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Rommel
Geschäftsführer
Tel. +49 821 7000-111

Tel. +49 821 7000-0
Fax. +49 821 7000-100
solutions@bifa.de
www.bifa.de

bifa Umweltinstitut GmbH
Am Mittleren Moos 46
86167 Augsburg
Fotos auf S. 1:
Reiner Sturmipfelde.de,
© 2015 bifa.com,
© VVO/fortale.com

Energiekonzept für Planungsverband Südostoberbayern

Wirtschaftsministerin Ilse Aigner übergibt den Förderbescheid

Wirtschaftsministerin Ilse Aigner hat gute Nachrichten: Sie überreichte dem Vorsitzenden des Regionalen Planungsverbandes Südostoberbayern, Altöttings Landrat Erwin Schneider, den Zuwendungsbescheid für die Erstellung eines regionalen Energiekonzepts. Mit einem Zuschuss in Höhe von bis zu 400.000 Euro übernimmt der Freistaat Bayern damit 75 Prozent der förderfähigen Kosten. Das bifa Umweltinstitut hat mit einem bayerischen Konsortium bei drei von vier Losen als Ergebnis einer europaweiten Ausschreibung den Zuschlag erhalten.

Nach der Übergabe des Förderbescheids fällt nun Ende Juli der Startschuss für das insgesamt zwei Jahre dauernde Projekt. Den Zuschlag für die Erstellung des Konzepts bekamen zwei Anbieter: Für die Lose zwei bis vier mit den Themen Wasserkraft, Biomasse/Biogas/

Abfall- und Reststoffe sowie Geothermie erhielt eine umsetzungsorientierte Arbeitsgemeinschaft geleitet vom bifa Umweltinstitut aus Augsburg, dem Neusäßer Planungsbüro Steinbacher Consult sowie den Münchner Firmen Green City Energy und Erdwerk den Zuschlag. Das Los eins mit den Themenschwerpunkten Solarenergie, Windkraft und Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Projektkoordination ging an ein von regionalen Hochschulen dominiertes Konsortium.

Die Planungsregion 18 umfasst die Landkreise Altötting, Berchtesgadener Land, Mühldorf, Rosenheim und Traunstein sowie die kreisfreie Stadt Rosenheim. Alle Mitglieder des Planungsverbandes und viele Gemeinden der Region Südostoberbayern haben sich bereits intensiv mit der Energiewende befasst. Sie haben zum

Außerdem in dieser Ausgabe:

Einblick: Energiearmut

bifa untersucht die soziale Dimension der Energiewende

Seite 3



Virtueller Biomassehof für die Region Augsburg

Umsetzung der Projektansätze für die Kreisenergiewerke Augsburg

Seite 3



Nachhaltige Biokraftstoffe aus Abfällen und Reststoffen

Nachweis durch Zertifizierung bei der AVA GmbH erbracht

Seite 4



Sehr geehrte Leserinnen und Leser, liebe Partner und Kunden des bifa,

wir freuen uns, Ihnen die Sommer-Ausgabe von bifa-aktuell zu präsentieren. Diesmal dreht sich alles um die Themen Energie und Abfall:

So startet in den nächsten Tagen ein großes Projekt mit dem Ziel eines regionalen Energiekonzepts für die Planungsregion 18. Den Förderbescheid in Höhe von 400.000 € unterzeichnete Wirtschaftsministerin Ilse Aigner persönlich in Altötting. Die Nutzung von Biomasse - wenn auch auf unterschiedliche Weise - steht aktuell im Mittelpunkt der Arbeiten für die AVA

GmbH, die Kreisabfallwirtschaft Heidenheim und die Kreisenergiewerke Augsburg. In der Stadt München wurde die Energiearmut als Folge der Energiewende untersucht und Maßnahmen erarbeitet. Noch mehr Praxisbeispiele rund um Energie und Klimaanpassung können Sie während der Kommune an unserem Stand erfahren.

Viel Freude beim Lesen!

Ihr Wolfgang Rommel

>> Teil ausführliche Energiekonzepte erstellt. Energiepolitik beschränkt sich jedoch nicht nur auf eine Gemeinde, einen Landkreis oder eine Region, sondern erfordert überregionale Betrachtungsweisen, um Planungen auf den verschiedenen Ebenen und der unterschiedlichen Träger und Investoren abzustimmen. Dies ist insbesondere bei großräumigen Problemstellungen wie z.B. dem Netzausbau oder der Energiespeicherung,

wichtig. Denn die moderne Energieversorgung funktioniert nur in einem Verbundsystem. Regionale, nationale und internationale Grenzen spielen hier keine Rolle. Deshalb ist für die Region Südostoberbayern aufgrund ihrer topografischen Lage der Blick in die benachbarten Planungsregionen (z.B. Landshut, Donau-Wald, Oberland) und zu den österreichischen Bundesländern Tirol, Salzburg und Oberösterreich unabdingbar.

Bereits 2013 wurde ein Antrag auf Förderung zur Erstellung eines regionalen Energiekonzepts gestellt. Das interkommunale Energiekonzept soll einen fundierten und konkreten Umsetzungsplan in den Handlungsfeldern der Energieerzeugung, der Energieverteilung, der Energieeinsparung und -effizienzsteigerung sowie der Energiespeicherung liefern. Es handelt sich dabei um ein umfangreiches und komplexes Konzept. Auch der Aus- und Umbaubedarf der Energieinfrastruktur ist abzuschätzen.

Die Bedeutung der Fachbereiche Wasserkraft, Biomasse/Biogas/Abfall- und Reststoffe sowie Geothermie in der Planungsregion haben eine Differenzierung in Lose und Einzelbeauftragung erfordert. Es sind konkrete Maßnahmen und Ziele sowie eine realistische Umsetzungsstrategie für die gesamte Region zu entwickeln. Nicht zuletzt die Umsetzungskompetenz der Bietergemeinschaft hat zum Zuschlag für drei von vier Losen geführt.

Ansprechpartner: Markus Hertel
mhertel@bifa.de



Wirtschaftsministerin Ilse Aigner (Mitte) übergibt den Förderbescheid für die Erstellung eines regionalen Energiekonzepts der Planungsregion 18 an den Verbandsvorsitzenden, den Altöttinger Landrat Erwin Schneider, und Geschäftsführerin Beate Kübbbeck. (Foto: Dr. Christoph Stoeckle, BStfWMET)

Immissionsschutzrechtliche Genehmigungen

Kreisabfallwirtschaft Heidenheim erweitert Grüngut-Aktivitäten am Entsorgungszentrum

Der Kreisabfallwirtschaftsbetrieb Heidenheim betreibt auf dem Gelände des Entsorgungszentrums Mergelstetten ein Kompostwerk und verschiedene andere Einrichtungen. Im Laufe des Betriebes haben sich einige Änderungen ergeben, die im Rahmen von Anzeigeverfahren dem Regierungspräsidium Stuttgart jeweils mitgeteilt wurden. Für die verschiedenen anzeigepflichtigen Veränderungen waren innerhalb kürzester Zeit förmliche Unterlagen zu erstellen, mit den Aufsichtsbehörden abzustimmen und der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Die Anfänge der Kompostierung in Mergelstetten gehen auf das Jahr 1969 zurück. Damals wurde im Auftrag der Stadt Heidenheim von einer Firma ein Kompostwerk mit angeschlossener Restverbrennung errichtet. Seit 1995 steht das heutige Kompostwerk auf diesem Gelände. Mit dem Planfeststellungsbeschluss des Regierungs-

präsidiums Stuttgart von 1994 und mit dem Bescheid von 1996 über ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb des Entsorgungszentrums Heidenheim-Mergelstetten wurde der Betrieb genehmigt. Von der ursprünglichen Anlage aus den Siebzigerjahren bestehen noch das Waagegebäude mit den Sozialräumen, die Maschinenhalle und die Werkstattgebäude.

Veränderte Mengenverhältnisse mit deutlich größeren erfassten Grüngutmengen sowie Änderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen haben dazu geführt, dass Betriebsweisen und Ausstattung am Entsorgungszentrum anzupassen sind. Kernpunkt bei der Anpassung der Genehmigung ist die Kompostierung von Grünschnitt in offenen Mieten. Dabei werden neben der Erstellung von Unterlagen für die Aufsichtsbehörde und Vorschlägen für praxis- und

genehmigungsgerechte Betriebsweisen auch die lufthygienischen Aspekte erarbeitet. Ausnahme ist die Immissionsprognose für Geruch, die durch ein externes Ingenieurbüro erstellt wurde.

Ende Januar 2015 wurde das bifa Umweltinstitut damit beauftragt, den Umfang der erforderlichen Unterlagen zu ermitteln. Mit einer Anlagenbegehung wurden alle für die Änderungsgenehmigung relevanten Punkte begutachtet und bestehende Unterlagen zum aktuellen Genehmigungsstand gesichtet. Nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Stuttgart zum Vorgehen und notwendigen Umfang der Genehmigungsunterlagen erfolgte Ende Februar der Startschuss für die Erstellung der Genehmigungsunterlagen. Ende Mai wurden die Unterlagen der Genehmigungsbehörde zur Begutachtung vorgelegt.

Ansprechpartner: Markus Hertel
mhertel@bifa.de

Einblick: Energiearmut

bifa untersucht die soziale Dimension der Energiewende

bifa und die LMU München untersuchen aktuell in einer vom BMBF geförderten Studie die sozialen Aspekte der Energiewende („Energiearmut“) am Beispiel der Stadt München. Dazu wurden Datensätze ausgewertet, Interviews mit betroffenen Haushalten geführt und in einem Experten-Workshop das bereits vorhandene Instrumentarium zur Bekämpfung der Energiearmut einer kritischen Analyse unterzogen.

Wird über Energiewende diskutiert, dann geht es immer auch ums Geld; die privaten Haushalte werden durch steigende Energiepreise zunehmend belastet. So stiegen in einem Zeitraum von zehn Jahren (2004–2013) die Verbraucherpreise für Heizöl inflationsbereinigt um 77 Prozent, für Erdgas um 27 Prozent, für Strom um 42 Prozent und für Fernwärme um 38 Prozent. Diese Kostenexplosion rückt ein Problem ins Blickfeld, das von verschiedensten Akteuren aus Politik, Sozialverbänden oder Wissenschaft mit dem Schlag-

wort „Energiearmut“ als soziale Dimension der Energiewende in die Debatte eingebracht wird. Laut Definition gilt jemand als „energiearm“, wenn er sein Zuhause nicht angemessen heizen kann und Probleme hat, seine Strom- und Gasrechnungen zu bezahlen. Die Studie zeigt, dass insbesondere Faktoren wie beispielsweise Wohnungsgröße, Personenanzahl je Einheit, Gebäudezustand, Immobilienart und Bildungsniveau einflussgebend auf das Ausmaß an Energiearmut sind.

Ein Patentrezept für die Bekämpfung von Energiearmut kann nicht ohne Weiteres ausgestellt werden. Vielmehr müssen Maßnahmen zu den lokalen Gegebenheiten passen: Energieberatungen sind besonders effektiv, wenn sie von hauptberuflichen Mitarbeitern durchgeführt werden, die mehrfach in den Haushalten selbst beraten, und wenn Feedbackschleifen mit Erfolgskontrollen möglich sind. Erlaubt es die Wohnungsmarktsituation, stellt die Finanzierung höherer Kaltmie-

ten gegen Vorlage des Energieausweises eine effektive Maßnahme dar. Energetische Sanierungen sind neben der Reduktion von CO₂-Emissionen auch für die Bekämpfung von Energiearmut von großer Bedeutung. Mit Informationsveranstaltungen und Energieberatung bei Einzug in sanierte Wohnungen kann negativen Effekten vorgebeugt werden. Insgesamt bleibt das Argument einer besseren Kostenkontrolle durch vermehrte Information über den Energieverbrauch entscheidend. Nur wer weiß, wie viel verbraucht wird, kann auch sein Verhalten entsprechend anpassen.

Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre „Einblick: Energiearmut – die soziale Dimension der Energiewende“ (pdf.) unter www.bifa.de.

Ansprechpartner: Dr. Michael Schneider
mschneider@bifa.de



Virtueller Biomassehof für die Region Augsburg

Umsetzung der Projektansätze für die Kreisenergiewerke Augsburg

Die Gründung eines regionalen Biomassehofes stellt die Umsetzung eines Projektansatzes für die Kreisenergiewerke dar. Kern des Biomassehofes ist ein in sich geschlossenes Konzept zur nachhaltigen regionalen Nutzung und Vermarktung von Biomasse im Landkreis Augsburg und darüber hinaus in der Region durch lokale Akteure. Die energetische Nutzung des Biomassepotenzials auf der Basis von Holz und nachwachsenden Rohstoffen auch auf Gemeindeebene wird optimiert und besser organisiert.

Der Ansatz basiert auf einer Projekt-skizze, die für die Kreisenergiewerke des Landkreis Augsburg Ende 2013 bis Frühjahr 2014 ausgearbeitet wurde. Zur optimierten Nutzung der Biomassepotenziale im Landkreis wurden private, kommunale und staatliche

Waldbesitzer mit einbezogen und eine Stakeholderanalyse durchgeführt. Potenziale sind neben der Bewirtschaftung eines Teils der Privatwälder durch Anbau von Kurzumtriebshölzern (KUP) auch in der Steuerung der Nutzungspfade von Biomasse – darunter auch Landschaftspflegematerial und kommunales Grüngut – zu heben. So gewonnene energetisch nutzbare Biomassen sollen dann ortsnah zur Energiegewinnung eingesetzt werden.

Biomassehöfe gibt es bereits seit vielen Jahren in mehreren Regionen. Im Großraum Augsburg konnten sich die Akteure bislang noch nicht darüber verständigen, obwohl ein überwiegender Teil der Akteure am Markt aus der Region die Chancen und Vorteile eines regionalen Biomassehofes sieht. Wurden in der Vergangenheit größere

Biomassehöfe mit entsprechenden Lagerkapazitäten gebaut, so ergab sich aus der Machbarkeitsstudie, dass ein wirtschaftlicher Betrieb über eine Virtualität und Vernetzung der Akteure in der Wertschöpfungskette erfolgen muss. Ziel der Kreisenergiewerke war es, bereits in diesem Bereich regional aktive Akteure möglichst zu integrieren, insbesondere im Bereich des Anfalls und der Erstbehandlung von Biomasse bis hin zur Integration bestehender Verträge zur Belieferung von Biomasseanlagen. Eine Gründung mit einer Vielzahl regional aktiver Partner über die gesamte Wertschöpfungskette erfolgt in den nächsten Wochen. Auch Kommunen haben die Möglichkeit, dabei zu sein.

Ansprechpartner: Markus Hertel
mhertel@bifa.de