GESCHÄFTSBERICHT
2015

MKW - MATERIALKREISLAUF- UND KOMPOSTWIRTSCHAFT GMBH & CO. KG

GESCHÄFTSBERICHT 2015
MKW GmbH & Co. KG Großefehn

A. Geschäftsbericht

		Seite
1.	Betriebsbeschreibung	4
2.	Rechtliche Verhältnisse	4
3.	Umfang des Unternehmens	5
3.1	Entsorgungszentrum Großefehn	5
3.1.1	Kompostwerk Großefehn	5
3.1.2	Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA)	7
3.1.3	Wertstoffhof	7
3.1.4	Sonstige Einrichtungen am Standort	8
3.2	Umladestationen und Wertstoffhöfe	8
3.3	Deponien	9
3.4	Abfalleinsammlung	10
3.5	Umweltbildung	10
3.6	Sonderaufgaben	11
4.	Rechnungswesen	11
5.	Jahresabschluss	11
6.	Darstellung der Entwicklung 2015	11
I. Anhang		
I.	Allgemeine Angaben zum Jahresabschluss	20
II.	Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	20
III.	Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung	20
IV.	Sonstige Angaben	20
II. Lagebericht		
1.	Darstellung des Geschäftsverlaufs	
1.1	Vorbemerkung	21
1.2	Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft	21
1.3	Umsatz- und Auftragsabwicklung	31
1.4	Investitionen	32
1.5	Finanzierungsmaßnahmen bzw. –vorhaben	32
1.6	Personal- und Sozialbereich	32
2.	Darstellung der Lage	32
2.1	Vermögenslage	32
2.2	Finanzlage	32
2.3	Ertragslage	33
3.	Hinweise auf Risiken bei der zukünftigen Entwicklung	33

Titelfoto: Abluftreinigungsanlage (RTO)
Foto auf Seite 9: SKN Druck und Verlag

B. Anlage 1

1. Rechnungswesen
Analysedaten 34

2. Wirtschaftliche Analyse
A. Bewegungsbilanz 36
B. Bilanzvergleich 37
C. Kapitalflussrechnung 39
D. Erläuterungen zur Bilanz 40
E. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlust 46
F. Ertragslage 50
G. Vergleichsrechnung 51
H. Wirtschaftsplan 2016 (Soll-/Ist-Vergleic 52
I. Entwicklung der Gewinn- und Verlustr 53
J. Entwicklung der Zuschüsse 54
K. Anlagenzu- und -abgänge 55
L. Jahresvergleich 56
M. Verbindlichkeitengitter 57

3. Bilanz
- Bilanz zum 31. Dezember 2015 58
- Angaben zur Bilanz 59

4. Anlagevermögen
5. Inventarverzeichnis 60
6. Gewinn- und Verlustrechnung 62

Diese Seiten sind nur in der Printversion enthalten.

C. Bildnachlese Brand Halle West

63

D. Wir über uns

Die Mitglieder der Gesellschafterversammlung 64
Ihre Ansprechpartner 65
Unsere Geschäftsfelder 66

1. Betriebsbeschreibung

Mit Gesellschaftsvertrag vom 29. Dezember 1982 wurde die Firma MKW - Kompost- und Müllverwertungs-GmbH & Co. KG gegründet. Die Firma wurde im Jahr 2002 umbenannt und trägt seitdem den Namen „MKW – Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft GmbH & Co. KG“.

Gegenstand des Unternehmens ist laut Satzung die

> Wahrnehmung von Aufgaben der Abfallentsorgung im Gebiet des Landkreises Aurich, die der Landkreis Aurich als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger dem Unternehmen überträgt oder übertragen hat, insbesondere die Errichtung und das Betreiben von Abfallbehandlungsanlagen, Umladestationen und Wertstoffhöfen.
>
> Die Gesellschaft ist berechtigt, sich an gleichen oder ähnlichen Unternehmen zu beteiligen sowie Zweigniederlassungen zu errichten und sämtliche Geschäfte vorzunehmen, die den Gesellschaftszweck zu fördern geeignet sind.

Die Firma „MKW – Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft GmbH & Co. KG“ ist mit Aufgaben der Abfallwirtschaft betraut. Die Firma führt mithin Aufgaben aus, die nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG - dem Landkreis Aurich als Hoheitsaufgaben zugewiesen sind.

2. Rechtliche Verhältnisse

Firma:	MKW – Materialkreislauf– und Kompostwirtschaft GmbH & Co. KG
Rechtsform:	Kommanditgesellschaft
Sitz:	Großefehn
Gesellschaftsvertrag:	Dezember 1982; Änderungen v. 09.11.1993, 20.06.1996, 23.10.1996, 05.12.2002 und 24.06.2009
Handelsregister:	Amtsgericht Aurich, HR-A 1611
Gesellschaftskapital:	25.000.000,00 EUR
Gesellschafter:	a) als Komplementärin MKW – Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft - Verwaltungs - GmbH - ohne Kapitaleinlage - b) als Kommanditist Landkreis Aurich; Kommanditanteil in Höhe von 25.000.000,00 EUR
Geschäftsjahr:	Kalenderjahr
Geschäftsführer:	Herr Hans-Hermann Dörnath
Prokurist/in:	Frau Christina Joost Herr Edo Baumann

3. Umfang des Unternehmens

Die Kommanditgesellschaft betreibt in Großefehn ein Entsorgungszentrum mit folgenden Anlageteilen:

- ein Bioabfallkompostwerk,
- eine Vergärungsanlage für einen Teilstrom des Bioabfalls,
- zwei Blockheizkraftwerke (340 kE_{el} und 250 kW_{el}),
- eine Containertrocknungsanlage für Biomasse,
- eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) für Restabfälle,
- eine Annahmestelle für Selbstanlieferer (Wertstoffhof),
- eine stationäre Sonderabfallannahmestelle sowie
- zwei Lagerhallen für Biomasse, Altholz, Baustellenabfall und Elektroaltgeräte.

In Hage sowie auf den Inseln Baltrum, Juist und Norderney werden jeweils Umladestationen und Wertstoffhöfe betrieben.

Die Kommanditgesellschaft nimmt zu großen Teilen Abfallentsorgungsaufgaben des Landkreises Aurich wahr und trägt dazu bei, die Entsorgungssicherheit im Landkreis Aurich zu gewährleisten.

Kompostwerk ist schon seit 1984 in Betrieb

Kompostwerk hat eine Kapazität von 60.000 Mg/a

Biogas wird seit 2011 gewonnen

3.1 Entsorgungszentrum Großefehn

3.1.1 Kompostwerk Großefehn

Seit 1984 wird am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn ein Kompostwerk zur Verwertung von biologisch abbaubaren Abfällen betrieben.

Die Anlage wurde ursprünglich als Müll-Klärschlamm-Kompostwerk errichtet. 1995 wurde das Kompostwerk in eine Anlage zur Kompostierung und zur biologischen Behandlung von Restabfällen umgewandelt. In den Jahren 2004/2005 erfolgte die organisatorische und räumliche Trennung der Behandlung von Bioabfall und Restabfall durch den Neubau einer Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA). Seitdem werden ausschließlich biogene Abfälle (Bioabfall) und Grünabfall in der Kompostierungsanlage zu Kompost verarbeitet.

Das Kompostwerk Großefehn wurde 2009 und 2010 um eine Trockenvergärungsanlage erweitert, in der ab 2011 aus einem Teilstrom des Bioabfalls Biogas gewonnen wird. Ein Teil des eigenproduzierten Biogases ersetzt benötigtes Erdgas für die Abluftbehandlungsanlage der betriebseigenen MBA. Der überwiegende Anteil des Biogases wird über zwei Blockheizkraftwerke (BHKW´s) in Strom umgewandelt und in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist.

2 BHKW‘S verbrennen das Biogas

Gebäude werden mit Abwärme der BHKW‘s beheizt

Biomasse wird in Containern getrocknet

Containertrocknungsanlage für Biomasse.

Mit der im Rahmen der Stromproduktion in den BHKW´s entstehenden Wärme werden das Betriebs- und das Verwaltungsgebäude beheizt sowie zusätzlich eine Containertrocknungsanlage für Biomasse betrieben.

Das Kompostwerk hat eine genehmigte Anlagenkapazität von 60.000 Mg/a*.

Das Kompostwerk Großefehn besteht aus folgenden Betriebseinheiten:

- Bioabfallannahme und mechanische Vorbehandlung (Zerkleinerung und Abtrennung grober Störstoffe)
- Vergärungsanlage
- Bioabfallintensiv- und -hauptrotte
- Kompostfeinaufbereitung (Abtrennung von restlichen Störstoffen)
- Kompostverladung
- Biofilter
- zwei Blockheizkraftwerke
- Containertrocknungsanlage für Biomasse.

*(Mg = Megagramm = Gewichtstonne)

3.1.2 Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA)

Seit dem 01.06.2005 betreibt die Gesellschaft am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) zur Aufbereitung und Behandlung von Siedlungsabfällen (überwiegend Hausmüll, Sperrmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall) mit einer genehmigten Anlagenkapazität von 47.600 Mg/a Hierbei wird der angelieferte Abfall mechanisch aufbereitet und in unterschiedliche Stoffströme aufgeteilt.

Die nicht verwertbare organikreiche Schwerfraktion wird in der biologischen Behandlungsstufe der MBA soweit gerottet, bis die Organik abgebaut ist und das Material unter Einhaltung der Vorgaben der Deponieverordnung auf der Deponie Mansie im Landkreis Ammerland abgelagert werden darf.

Durch den MBA-Betrieb werden Stoffe/Materialien aus den gemischten Siedlungsabfällen rückgewonnen. So werden zum Beispiel in der MBA Großefehn Brennstoffe (heizwertreiche Leichtstoffe und Biomasse aus Holz) erzeugt, die in Kraftwerken fossile Brennstoffe substituieren. Weitere Stoffströme wie Metalle (Fe und Ne), Kunststoffprofile usw. werden direkt in die stoffliche Verwertung gegeben.

Die MBA Großefehn besteht aus folgenden Betriebseinheiten:

- Mechanische Aufbereitung
- Biologische Aufbereitung
- Abluftbehandlungsanlage (RTO und Biofilter).

3.1.3 Wertstoffhof

Am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn wird für Selbstanlieferer ein Wertstoffhof vorgehalten. Anlieferer haben die Möglichkeit, dort ihre Abfälle - nach Abfallarten getrennt - an einer Rampe sowie in der Halle West in dort bereitgestellte Container zu füllen.

MBA ist seit Juni 2005 in Betrieb

Anlage hat eine Kapazität von 47.600 Mg/a

Rampe für Selbstanlieferer im Entsorgungszentrum Großefehn.

Umfangreiche Einrichtungen am Standort Großefehn

Auf dem Festland gibt es drei Wertstoffhöfe

Rampe für Selbstanlieferer.

3.1.4 Sonstige Einrichtungen am Standort

Das Entsorgungszentrum Großefehn verfügt darüber hinaus über folgende weitere Einrichtungen:

- Mulden-/Containerstellplatz für Altglas, Flachglas, Altpapier (Papier, Pappen, Kartonagen - PPK), Leichtverpackungen (LVP) sowie Textilien und Schuhe
- stationäre Annahmestelle für Schadstoffe aus Haushaltungen
- Lagerhalle für die Annahme und Sortierung von Biomasse und Altholz
- Lagerhalle für die
  - Annahme und Sortierung von Baustellenabfällen
  - Annahme von Elektroaltgeräten
  - vorübergehende Sicherstellung von Abfällen (zur Klärung des Entsorgungsweges)
- Tankstelle mit Waschplatz
- Pflege- und Wartungshalle
- Containerumschlagplatz

3.2 Umladestationen und Wertstoffhöfe

Im Landkreis Aurich werden darüber hinaus Umladestationen und Wertstoffhöfe auf den drei Nordseeinseln Norderney, Juist und Baltrum sowie in der Samtgemeinde Hage betrieben – dort insbesondere für das nördliche Kreisgebiet.

Zusätzlich betreibt die Firma WVZ GmbH im Auftrage des Landkreises Aurich einen Wertstoffhof im Ortsteil Georgsheil in der Gemeinde Südbrookmerland. An diesem Standort führt die MKW die Betriebsaufsicht.

Die in diesen Anlagen erfassten Beseitigungs- und Verwertungsabfälle werden abfallspezifisch zu wirtschaftlichen Transporteinheiten zusammengestellt und entsprechend zugelassenen Behandlungs-, Beseitigungs- und/oder Verwertungsanlagen zugeführt.

Die stillgelegte Deponie in Hage.

3.3 Deponien

Der Landkreis Aurich hat der Kommanditgesellschaft die Aufgaben übertragen, die mit der Langzeitlagerung von Abfällen auf den kreiseigenen Deponien in Großefehn, Hage und Norderney verbunden sind. So wurden die Deponien Großefehn und Hage in der Zeit von 1997 bis 2001 jeweils mit Oberflächenabdichtungen versehen.

In Hage wurde diese Abdichtung im Jahre 2013 und in Großefehn im Jahre 2014 um ein Dichtungskontrollsystem ergänzt, so dass die nach den Vorgaben der Deponieverordnung durchzuführenden Kontroll- und Überwachungsmaßnahmen im Rahmen der Nachsorgephase erbracht werden können.

Zu den zu erledigenden Aufgaben gehören die Sicherstellung der Funktionalität der technischen Einrichtungen der Oberflächenabdichtungen sowie die Durchführung der aufsichtsbehördlich geforderten Eigenüberwachung. Zur Dokumentation sind für jede der drei Deponien jährlich eine Erklärung zum Deponieverhalten und eine Jahresübersicht aufzustellen.

MKW mit der Nachsorge für die Altdeponien beauftragt

Müllabfuhr mit Pferd und Wagen auf Baltrum.

Sperrmüllabholung durch den MKW-Fuhrpark.

Einsammlung der Abfälle auf der Insel Baltrum

Sperrmüllabfuhr durch MKW auf dem Festland

Erfassung von Großbehältern

3.4 Abfallerfassung

Die Gesellschaft führt für den Landkreis Aurich auf der Insel Baltrum die Abfalleinsammlung von Bioabfall, Restabfall, PPK, LVP und Sperrmüll durch.

Weiterhin erfasst sie auf Baltrum Flaschenglas im Unterauftrag für die Firma Beekmann Entsorgung GmbH & Co. KG, die Erfassungsvertragspartner der Dualen Systeme ist.

Auf dem Festland führt die Gesellschaft Erfassungsleistungen in den Bereichen Sperrmüll und Großbehälterabfuhr (in Containern von 660 l bis 36 m³ Inhalt) durch.

3.5 Umweltbildung

Die Gesellschaft bietet am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn für Schulen ein außerschulisches Lernangebot zu dem Thema „Abfall und Umgang mit Abfall“ an. Die Umweltbildungsangebote zur Abfallentsorgung, -vermeidung, -verwertung und -beseitigung knüpfen an den Erfahrungshorizont der Schülerinnen und Schüler an und erweitern ihn. Hierzu hat die Kommanditgesellschaft einen Abfallerlebnispfad errichtet.

Dieser außerschulische Lernort für Schüler jeder Altersklasse bietet ein abwechslungsreiches Angebot zur Umweltbildung.

Abfallerlebnispfad.

3.6 Sonderaufgaben

Die Kommanditgesellschaft führt als übertragene Sonderaufgabe für den Landkreis Aurich die Abrechnung der Abfallgebühren für die Städte Aurich, Norden und Norderney sowie für die Inselgemeinden Baltrum und Juist durch.

Weiterhin erbringt sie Leistungen im Bereich des Behältermanagements sowie bearbeitet Reklamationen im Rahmen des Behälterdienstes für den Landkreis Aurich. Eine weitere für den Landkreis übernommene Sonderaufgabe ist die Reinigung der Glascontainerstandorte sowie die Beseitigung der sogenannten „wilden" Müllablagerungen im gesamten Kreisgebiet.

Am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn führt die Gesellschaft im Auftrag des Landkreises Aurich den Umschlag des kommunal gesammelten Altpapiers und der Leichtverpackungen durch.

4. Rechnungswesen

Die Buchhaltung, der Zahlungsverkehr und die üblichen Büroarbeiten werden durch einen Bilanzbuchhalter abgewickelt. Controllingaufgaben nimmt eine Diplom-Kauffrau wahr.

Die Buchführung wird über eine Datenverarbeitungsanlage der mittleren Datentechnik abgewickelt.

5. Jahresabschluss

Der Jahresabschluss wurde durch einen Bilanzbuchhalter erstellt und durch die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft „Dr. Stieve & Poppinga GmbH" geprüft.

6. Darstellung der Entwicklung 2015

Kompostwerk

Im Kompostwerk Großefehn wird der überwiegend im Rahmen der kommunalen Sammlung erfasste Bioabfall zu einem gütegesicherten Kompost verarbeitet, der die Anforderungen an die Bioabfallverordnung einhält. Im Geschäftsjahr 2015 wurden insgesamt 57.005 Mg Bio- und Grünabfall im Kompostwerk Großefehn verarbeitet, wovon der Landkreis Aurich 55 % und die Landkreise Ammerland, Oldenburg und Leer sowie die kreisfreie Stadt Emden insgesamt 45 % beisteuerten.

Die verarbeiteten Mengen im Kompostwerk setzen sich wie folgt zusammen:

Sonderaufgabe: Abrechnung der Abfallgebühren

Reinigung der Altglascontainer-Standorte

Herkunft	Abfallarten	2012	2013	2014	2015
Landkreis Aurich	**Bio-, Grünabfall, Baum- und Strauchschnitt**	**29.052**	**28.680**	**29.795**	**31.207**
	davon kommunale Bioabfallerfassung	22.409	21.915	22.588	22.742
	Erf. v. Grünabfall, Baum- und Strauchschnitt an Wertstoffhöfen	4.505	4.941	5.691	6.587
	Strauchschnitterf. über die Straßensammlung	2.138	4.941	1.516	1.887
Stadt Emden	**Grünabfall**	**2.903**	**3.196**	**2.869**	**2.866**
Landkreis Leer	**Grünabfall**	**0**	**332**	**190**	**190**
Landkreis Oldenburg	**Bioabfall**	**11.695**	**12.037**	**13.020**	**13.816**
Landkreis Ammerland	**Bioabfall**	**12.465**	**11.713**	**12.938**	**8.736**
Landkreis Emsland	**Bioabfall**	**0**	**2.363**	**0**	**0**
Gesamt		**56.115**	**58.321**	**58.812**	**57.005**

Durchsatz des Kompostwerkes in Mg.

57.005 Mg Bio- und Grünabfall im Kompostwerk verarbeitet

24.519 Mg der stofflichen Verwertung zugesteuert

Transportauflieger für Flüssigdünger.

Die verarbeiteten Mengen an Bio- und Grünabfällen aus dem Landkreis Aurich stiegen im Geschäftsjahr um rd. 5 % auf insgesamt 31.207 Mg an, wobei dieser Anstieg überwiegend aus Mehrmengen von Grünabfall und Baum- und Strauchschnitt resultierte. Der Anstieg der im Rahmen der kommunalen Sammlung erfassten Bioabfallmenge fiel mit + 0,7 % vergleichsweise gering aus. Bei den an den Wertstoffhöfen angelieferten Mengen von Grün- und Strauchschnitt ist ein Anstieg von 887 Mg zu verzeichnen (+ 15 %). Die Mengen an Strauchschnitt, die über die Straßensammlung erfasst wurden, stiegen im Geschäftsjahr um 371 Mg auf 1.887 Mg (+ 24 %) und erreichten damit wieder das hohe Sammelergebnis aus den Jahren 2012/2013.

Die Anlieferungsmengen aus dem Landkreis Ammerland mussten im Geschäftsjahr um 4.888 Mg reduziert werden, da infolge von Sanierungsarbeiten an Kompostierungstunneln eine verringerte Anlagenkapazität zur Verfügung stand. Unter Berücksichtigung der verringerten Anlagenkapazität von rd. 55.100 Mg wurde im Geschäftsjahr mit einem Durchsatz von 57.005 Mg die Vollauslastung mehr als erreicht. Durch die in den Jahren 2010 und 2011 geschlossenen Liefervereinbarungen mit privaten und kommunalen Partnern ist die Auslastung des Kompostwerkes bis 2018 (optional bis 2021) gesichert.

Trotz der gegenüber dem Vorjahr reduzierten Bio- und Grünabfallmengen, die im Kompostwerk verarbeitet wurden, ist es gelungen, die produzierten Kompost- und Flüssigdüngermengen deutlich zu steigern.

Stoffliche Verwertung	Verbleib	2012	2013	2014	2015
Kompost		**12.070**	**11.137**	**13.701**	**17.048**
	Kompost in die Landwirtschaft	6.631	5.292	8.144	6.574
	Kompost zu Torf- und Erdenwerken	4.667	4.903	5.364	9.980
	- davon Grünabfallkompost	0	0	1.489	6.926
	Kompostverkauf im Entsorgungszentrum Großefehn	772	942	193	494
Flüssigdünger	Landwirtschaft	**5.259**	**4.915**	**5.403**	**6.133**
Strauchschnitt	nach Zerkleinerung und Trocknung Verwendung in Biomassekraftwerken	**2.962**	**1.728**	**1.514**	**1.338**
Gesamt		**20.291**	**17.780**	**20.618**	**24.519**

Gütegesicherter Kompost.

Aus der Menge der in 2015 im Kompostwerk behandelten Bio- und Grünabfälle wurden insgesamt 17.048 Mg Kompost hergestellt; ein Plus gegenüber dem Vorjahr um 24,4 %. Der gütegesicherte Kompost wurde in der Landwirtschaft und in Erdenwerken stofflich verwertet. Aus der vorstehenden Tabelle ist ersichtlich, dass die Mehrmenge insbesondere auf den deutlich erhöhten Absatz von Grünschnittkompost basiert.

Einsatz von Flüssigdünger.

Der im Rahmen des Vergärungsprozesses anfallende Flüssigdünger (6.133 Mg) wurde in der Landwirtschaft stofflich verwertet. Die Steigerung der Flüssigdüngermengen geht mit einem erhöhten Durchsatz der Teilstromvergärungsanlage einher; wurden 2014 noch 16.448 Mg in den Fermenter eingetragen, waren es im Geschäftsjahr 17.482 Mg.

Der vorwiegend aus der Straßensammlung erfasste Baum- und Strauchschnitt wurde zerkleinert, in der betriebseigenen Containertrocknungsanlage getrocknet und anschließend als Brennstoff an Biomassekraftwerke verkauft.

Vergärungsanlage

In der Vergärungsanlage wurden 1,765 Mio. Normkubikmeter (Nm^3) Biogas erzeugt. Die Gasmenge konnte gegenüber den beiden Vorjahren von 1,410 Mio. Nm^3 in 2013 und 1,557 Mio. Nm^3 in 2014 erneut gesteigert werden.

Dies lag im Wesentlichen daran, dass 2013 zeitweise die Biogasproduktion reduziert erfolgte, da durch eine nicht optimale Abfallzusammensetzung die Ammoniumwerte im Fermenter angestiegen waren, was eine verminderte Stoffwechselaktivität der Bakterien zur Folge hatte.

Auf Anraten des Anlagenlieferanten erfolgte so 2014 eine zurückhaltende Beschickung des Fermenters, um die Stabilität des Vergärungsprozesses zu gewährleisten. Unter Hinzuziehung eines externen Beraters, der die Gasproduktion und die Prozessstabilität laufend überwachte, wurde der Input sukzessive von 14.097 Mg im Jahr 2013 über 16.448 Mg im Jahr 2014 auf 17.482 Mg im Jahr 2015 gesteigert.

Steigerungen:
Kompostabsatz
+ 24,4 Prozent

Biogasmenge
+ 13,4 Prozent
auf 1,77 Mio. Nm^3

Flüssigdünger-
Verwertung
+ 13,5 Prozent

Die 2015 produzierte Biogasmenge teilte sich wie folgt auf:

- **1.559.617 Nm³** zur Stromerzeugung
- **115.522 Nm³** Entsorgung über die Notfackel
- **89.968 Nm³** als Brennstoff zur RTO.

BHKW für die Verstromung.

Aufgrund der erhöhten Gasmenge war es möglich, im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr rd. 13 % mehr Strom zu produzieren. Insgesamt wurden 1.559.617 Nm³ Biogas zur Stromerzeugung verwendet, wodurch 4.419.580 kWh_{el} Strom in das öffentliche Versorgungsnetz der EWE eingespeist werden konnte. Hierdurch erhöhte sich die Einnahme aus der Stromeinspeisung gegenüber dem Vorjahr um 107.486,05 € auf nunmehr 710.157,64 EUR.

Zusätzlich wurden 89.968 Nm³ Biogas der Abluftbehandlungsanlage der MBA als Brennstoff zugeführt. Die Substitution von Erdgas durch Biogas führte zu Einsparungen in Höhe von [redacted] EUR.

Insgesamt mussten aber immer noch 115.522 Nm³ Biogas über die Notfackel entsorgt werden, da verfahrensbedingt keine Verbraucher und kein zusätzlicher Gasspeicher zur Verfügung standen.

Um die Fackellaufzeiten möglichst gering zu halten und wirtschaftliche Vorteile des neuen EEG 2014 hinsichtlich der Flexibilitätsprämie zu Gunsten der Gesellschaft in Anspruch nehmen zu können, hat die Gesellschafterversammlung beschlossen, die Genehmigung zur Errichtung eines zusätzlichen Biogasspeichers und eines weiteren BHKW´s einzuholen und anschließend die notwendigen Bau- und Lieferleistungen im Wettbewerb zu vergeben.

Hierzu wurden mittlerweile die von der Genehmigungsbehörde geforderten Fachgutachten zu Emissionen und Immissionen (Lärm und Luftschadstoffe) und zum Brandschutz eingeholt. Zurzeit wird von der Unteren

Naturschutzbehörde des Landkreises Aurich geprüft, ob für das Genehmigungsverfahren eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchgeführt werden muss. Sofern eine UVP erforderlich ist, wird das sich anschließende Genehmigungsverfahren voraussichtlich 6 Monate betragen.

Mit der Errichtung des zusätzlichen Gasspeichers und des 3. BHKW´s dürfte somit frühestens Ende 2016 zu rechnen sein.

Damit das im Rahmen des Vergärungsprozesses gewonnene Biogas über BHKW´s in Strom umgewandelt werden kann, muss das Biogas entschwefelt werden. Hierzu wurde in der Vergangenheit ausschließlich ein Aktivkohlefilter eingesetzt, wobei die Aktivkohle nach deren Beladung regelmäßig ausgetauscht werden musste. Hierbei fielen Kosten von jährlich rd. [redacted] EUR netto an.

Notfackel auf Fermenterdach.

Seit einigen Jahren beschäftigen sich Anlagenverantwortliche damit, kostengünstigere Lösungen zur Biogasentschwefelung zu finden. Die Firma Züblin Umwelttechnik GmbH, Stuttgart, hat ein Konzept zur Biogasentschwefelung mittels Biofilter entwickelt und im labortechnischen Maßstab getestet. Das Konzept sieht vor, dass ein Biogasbiofilter dem Aktivkohlefilter vorgeschaltet wird, so dass sich die Standzeiten des Aktivkohlefilters deutlich verlängern und die Verbrauchskosten sich damit quasi halbieren.

Da die Umsetzung des Konzeptes für die verbleibende Betriebszeit der Vergärungsanlage Großefehn ein erhebliches Einsparpotenzial verspricht, hat die Gesellschaft einem großtechnischen Versuch zur Biogasentschwefelung auf dem MKW-Gelände zugestimmt. Seit der Inbetriebnahme der großtechnischen Anlage konnten die Gehalte an Schwefelwasserstoff im Biogas vollständig über den Biogasbiofilter eliminiert werden, so dass eine Beladung des Aktivkohlefilters seit 3 Monaten nicht mehr feststellbar ist.

Der Aktivkohlefilter dient somit momentan ausschließlich als Reservefilter, sofern die Funktionalität des Biogasbiofilters eingeschränkt oder zum Erliegen kommen sollte. Nach derzeitigem Stand scheinen sich die labortechnischen Versuchsergebnisse unter betriebspraktischen Bedingungen zu bestätigen, so dass die Gesellschaft auf Dauer deutlich geringere Kosten aus der Biogasaufbereitung zu erwarten hat.

MKW plant die Errichtung eines Gasspeichers und eines 3. BHKW‘s

Entschwefelung des Biogases nun auch fast ohne Aktivkohle möglich

Die Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA).

Genehmigten Anlagendurchsatz der MBA um 20 Prozent übertroffen

MBA

In der MBA Großefehn werden Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle stoffstromspezifisch mechanisch und biologisch soweit aufbereitet, dass werthaltige Anteile herausgetrennt, einer stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt und die übrigen Abfälle biologisch weiterbehandelt werden, so dass eine Ablagerung auf Siedlungsabfalldeponien reaktionsfrei stattfinden kann. Darüber hinaus werden Gewerbeabfälle in der Anlage behandelt.

Eine Zweckvereinbarung zwischen dem Landkreis Aurich und den Landkreisen Ammerland und Oldenburg sichert die Grundauslastung der Anlage bis Ende 2020.

Im Geschäftsjahr wurden aus dieser Kooperation heraus 49.707 Mg der MBA Großefehn zugeführt. Durch einen Liefervertrag mit einem privaten Entsorger, der bis zum 31.12.2015 geschlossen wurde, konnten zusätzlich 7.620 Mg hausmüllähnliche Gewerbeabfälle in der MBA Großefehn behandelt werden.

Der genehmigte Anlagendurchsatz von 47.600 Mg wurde im Geschäftsjahr mit 57.327 Mg um rd. 20 % übertroffen.

Herkunft	Abfallarten	2012	2013	2014	2015
Landkreis Aurich	Haus-, Sperrmüll, hmä* Gewerbeabfall	30.668	31.284	32.124	30.587
Landkreise Ammerland / Oldenburg	meck. vorbehandelter Hausmüll	22.147	22.985	23.461	19.120
privater Entsorger	hmä* Gewerbeabfälle	4.515	5.106	6.752	7.620
Input Gesamt		**57.330**	**59.375**	**62.337**	**57.327**

*hmä = hausmüllähnlich

Der Durchsatz der MBA Großefehn hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 8 % (5.010 Mg) verringert und liegt damit auf dem Niveau von 2012.

Bei der Analyse der Mindermengen stellte sich heraus, dass sich der Anteil der Siebreste aus dem Kompostwerk Großefehn um rd. 46 % von 9.419 Mg in 2014 auf 5.050 Mg in 2015 verringert hat. Dies betraf die Bio- und Grünabfallanlieferungen aus den Landkreisen Aurich, Ammerland und Oldenburg. Diese Minderung erklärt sich dadurch, dass sich der Bio- und Grünabfall im Jahr 2014 als ungewöhnlich nass darstellte, was dazu führte, dass die eingesetzte Maschinentechnik (Schredder und Siebe) mehr Siebreste ausschleuste, da neben den Störstoffen auch Anhaftungen von Biomasse mit abgetrennt wurden. Da diese Siebreste biologisch nicht verwertbar sind, wurden sie dem MBA-Prozess zugeführt. Die Mengen in 2014 stellten sich im Vergleich zu den Mengen der Jahre 2012, 2013 und 2015 erhöht dar.

Des Weiteren ist zu erwähnen, dass die Landkreise Ammerland und Oldenburg im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr weniger Abfall angeliefert haben (rd. 2.000 Mg). Der Grund hierfür bestand darin, dass Instandhaltungsmaßnahmen an der Maschinentechnik in der Mechanischen Aufbereitungsanlage in Mansie stattgefunden haben und die Landkreise Ammerland und Oldenburg entschieden, während dieser Zeit den in ihren Landkreisen anfallenden Hausmüll direkt dem Heizkraftwerk der Firma swb in Bremen zuzuführen.

Die Mengen des privaten Entsorgers nahmen im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr um 868 Mg zu, so dass dies zur verbesserten Anlagenauslastung beitrug.

Aus den Inputmengen der MBA wurden im Rahmen der Voraufbereitung und Stoffstromtrennung folgende Wertstoffe ausgeschleust und der stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt:

Bezeichnung	2012	2013	2014	2015
Heizwertr. Fraktion und Sperrmüll	23.968	27.082	27.464	26.384
Holz	5.559	5.637	7.219	6.114
Schrott	892	840	912	992
Gesamt	**30.419**	**33.559**	**35.959**	**33.454**

Restmüllablagerung auf der Deponie Mansie im Landkreis Ammerland.

Mit Altholz wurden Erlöse von [redacted] EUR erzielt

MBA-Schrott wurde für [redacted] EUR vermarktet

Müllheizkraftwerk des swb in Bremen als Abnehmer der heizwertreichen Fraktion.

Im Geschäftsjahr wurden im Vergleich zum Vorjahr weniger Abfälle einer stofflichen oder thermischen Verwertung zugeführt. Die Mindermengen von 2.505 Mg resultieren aus dem um 5.010 Mg verringerten Anlageninput.

Die heizwertreiche Fraktion wurde thermischen Verwertungsanlagen in Bremen und in Weener zugeführt und ersetzte dort fossile Brennstoffe. Der Restsperrmüll – mit Ausnahme von Altholz, Elektroaltgeräten und Metallen – wurde von der Firma Nehlsen abholt und zur betriebseigenen Sortieranlage nach Wiefels transportiert.

MKW-Container mit Altholz.

Das Altholz (überwiegend Möbelholz der Altholzkategorie I-III) wurde von der Gesellschaft in der MBA Großefehn zu einem Brennstoff aufbereitet und anschließend an Biomasseheizkraftwerke verkauft. Für die vermarktungsfähigen Holzmengen wurden im Geschäftsjahr Erlöse in Höhe von [redacted] EUR erzielt.

Darüber hinaus wurde der MBA-Schrott an Schrottverwerter verkauft und hierbei Erlöse von [redacted] EUR erzielt.

Von der Inputmenge der MBA (57.327 Mg) wurden im Geschäftsjahr 26.990 Mg dem biologischen Teil der MBA zugeführt und dort über einen Zeitraum von 6 Wochen im Rahmen einer Intensivrotte soweit behandelt, dass die Anforderungen an die Ablagerung auf Siedlungsabfalldeponien erfüllt

sind. Aufgrund des Rotteverlustes von 20 % reduzierte sich die Menge während der Behandlung auf 21.592 Mg, die auf Deponien abgelagert wurden.

Der Mengenanteil des Landkreises Aurich an den zu deponierenden Abfällen betrug im Geschäftsjahr 8.326 Mg; 13.266 Mg resultierten aus den Abfallmengen der Landkreise Ammerland und Oldenburg.

Die Jahresrechnung der MBA Großefehn wies 2015 Betriebskosten in Höhe von [redacted] EUR (2014: [redacted] EUR) auf. Minderkosten bei Wartung und Verwaltung in Höhe von rd. [redacted] EUR standen Mehraufwendungen bei den Verbrauchs-, Personal- und Versicherungskosten in Höhe von [redacted] gegenüber, so dass sich die betrieblichen Aufwändungen im Geschäftsjahr für die MBA um rd. [redacted] EUR reduzierten.

Dadurch, dass sich der Mengendurchsatz gegenüber dem Vorjahr allerdings um 5.010 Mg reduzierte, stiegen die spezifischen Kosten der Abfallbehandlung von [redacted] EUR/Mg auf [redacted] EUR/Mg.

Umladestationen / Wertstoffhöfe

An den Umladestationen und Wertstoffhöfen werden kommunale, gewerbliche und private Abfallanlieferungen erfasst. Der getrennt erfasste Abfall wird abfallspezifisch zu wirtschaftlichen Transporteinheiten zusammengestellt und Behandlungsanlagen (Kompostwerk und MBA) auf dem Gelände des Entsorgungszentrum Großefehn sowie sonstigen zugelassenen Beseitigungs- und/oder Verwertungsanlagen zugeführt.

An den Wertstoffhöfen nimmt die Kommanditgesellschaft u.a. Elektro- und Elektronikaltgeräte kostenlos entgegen. Die Gesellschaft hat von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Haushaltsgroß- und -kleingeräte selbst zu vermarkten und erzielte hierdurch im Geschäftsjahr, saldiert um die angefallenen Kosten, Erträge in Höhe von [redacted] EUR (2014: [redacted] EUR). Zusätzlich wurden für die an den Wertstoffhöfen erfassten Schrottmengen, saldiert um die angefallenen Transport- und Handlingskosten, Erträge in Höhe von [redacted] EUR erwirtschaftet (2014: [redacted] EUR).

Nur 21.592 Mg aus MBA auf Deponien abgelagert

Wertstoffhöfe nehmen kostenlos Elektroaltgeräte entgegen

Der Wertstoffhof für Selbstanlieferer im Entsorgungszentrum Großefehn.

I. Anhang

I. Allgemeine Angaben zum Jahresabschluss

Im Berichtsjahr erfolgt der Ausweis der Grundsteuern unter dem Posten „Sonstige Steuern“.

II. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

- Das Sachanlagevermögen ist mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt, vermindert um planmäßige nutzungsbedingte Abschreibungen.
- Die Warenbestände sind mit den Anschaffungskosten bzw. den niedrigeren beizulegenden Werten angesetzt.
- Das übrige Umlaufvermögen ist mit den Anschaffungskosten (Nennwerten) angesetzt.
- Das Eigenkapital ist mit dem Nennbetrag bilanziert.
- Bei dem Sonderposten mit Rücklageanteil handelt es sich um eine Rücklage für Zuschüsse gemäß Abschnitt 34 EStR. Grundsätzlich werden die Zuschüsse entsprechend der Nutzungsdauer der bezuschussten Vermögensgegenstände kontinuierlich aufgelöst.
- Rückstellungen wurden in der Höhe angesetzt, die nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist.
- Die Verbindlichkeiten sind mit den Rückzahlungsbeträgen ausgewiesen.

Das Kommanditkapital beträgt laut Gesellschaftsvertrag 25.000.000,00 EUR.

Die zum 31.12.2015 mit [redacted] EUR (Vorjahr: [redacted] Euro) ausgewiesenen Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen, entfallen in voller Höhe auf Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern.

In dem Posten "Sonstige Verbindlichkeiten" sind Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern in Höhe von 0,00 EUR (Vorjahr: 0,00 EUR) enthalten.

III. Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Im Posten "Sonstige betriebliche Erträge" in Höhe von [redacted] EUR sind Erträge enthalten, die auf die Auflösung des Sonderpostens mit Rücklageanteil (Rücklage für Zuschüsse nach Abschnitt 34 EStR) entfallen.

IV. Sonstige Angaben

Die Geschäftsführung und Vertretung der Gesellschaft obliegt allein der persönlich haftenden Gesellschafterin, der MKW - Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft Verwaltungs-GmbH, Großefehn. Diese wiederum wurde im Geschäftsjahr vertreten durch ihren Geschäftsführer

Herrn Hans-Hermann Dörnath.

Der Geschäftsführer vertritt die Gesellschaft alleine und ist von den Beschränkungen des § 181 BGB befreit.

Unbeschränkt haftende Gesellschafterin der Kommanditgesellschaft ist die MKW - Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft Verwaltungs-GmbH in Großefehn.

Das gezeichnete Kapital dieser Gesellschaft beträgt 25.000.000,00 EUR.

II. Lagebericht

1. Darstellung des Geschäftsverlaufs

1.1 Vorbemerkung

Die Gesellschaft ist eine hundertprozentige Tochter des Landkreises Aurich (Abfallwirtschaftsbetrieb), der dieser verschiedene Aufgaben im Bereich der Verwertung und Entsorgung von Abfällen sowie weitere damit in Verbindung stehende Tätigkeiten zugewiesen hat. Im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten wird die Gesellschaft darüber hinaus auch als Dienstleister gegen Entgelt für weitere Auftraggeber tätig.

Da mit dem Landkreis Aurich bzw. dem Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich für die erbrachten Dienstleistungen kein kostendeckendes Entgelt vereinbart wurde, erwirtschaftet die Gesellschaft jährlich aufgabenbedingt Verluste. Der Ausgleich dieser Verluste erfolgt auf der Basis des Gesellschaftsvertrages. In diesem verpflichtet sich die Kommanditistin, die jährlichen Jahresfehlbeträge in unbeschränkter Höhe auszugleichen.

Entstehende Überschüsse aus den vereinnahmten Entgelten der externen Vertragspartner mindern den entstehenden Fehlbetrag und damit die ausgleichspflichtigen Verluste. Die ansonsten für die Entgelte aus den Leistungen für externe Vertragspartner zu zahlende Umsatzsteuer fällt hierdurch nicht an, so dass die Minderungen den Gebührenzahlern im Landkreis Aurich zu Gute kommen.

1.2 Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft

Kompostwerk Großefehn

Das Kompostwerk Großefehn konnte im Geschäftsjahr einen Anlagendurchsatz von 57.005 Mg Bio- und Grünabfall verzeichnen, obwohl aufgrund von Sanierungsarbeiten im laufenden Betrieb jeweils immer ein Kompostierungstunnel für den Kompostierungsprozess nicht zur Verfügung stand. Die rechnerische Anlagenkapazität verringerte sich hierdurch von 60.000 Mg/a auf rd. 55.100 Mg. Die zur Verfügung stehende rechnerische Anlagenkapazität wurde mit der durchgesetzten Menge von rd. 57.000 Mg geringfügig überschritten.

Gebührenzahler sparen durch MKW die Mehrwertsteuer

Kompostwerk: Anlagenauslastung trotz der Sanierung gewährleistet

Vergärungshalle beim Kompostwerk Großefehn mit frischem Bioabfall.

Gebündelter Strauchschnitt bei der Straßensammlung.

MKW plant separate Anlage für Kompostierung von Grünabfall

Inbetriebnahme ist für Sommer 2016 geplant

Die in den Jahren 2010 und 2011 geschlossenen Liefervereinbarungen über Bioabfall mit den Landkreisen Ammerland und Oldenburg sowie über Grünabfall aus der Stadt Emden und vom Landkreis Leer (Inselentsorgung Borkum) sichern der Gesellschaft bis 2018 (optional bis 2021) die Anlagenauslastung.

Insbesondere durch den Wegfall der Brenntage in Niedersachsen ist zu beobachten, dass die Mengen an Grünabfällen zunehmen. Da die Anlagenkapazität des Kompostwerkes auf Dauer nicht ausreicht, um die eigenen Mengen zu verarbeiten und zusätzlich den vertraglichen Verpflichtungen mit Dritten nachzukommen, hat die Gesellschafterversammlung entschieden, eine separate offene Grünabfallkompostierungsanlage ausschließlich zur Behandlung von Grünabfällen zu errichten und im Kompostwerk nur noch Bioabfälle zu behandeln.

Mit der Erarbeitung der Antragsunterlagen für das Genehmigungsverfahren, insbesondere der notwendigen Fachgutachten zu möglichen Emissionen und Immissionen und zum Brandschutz wurde begonnen. Die neue Anlage soll im Sommer 2016 ihren Betrieb aufnehmen.

Aus den im Kompostwerk im Geschäftsjahr verarbeiteten Mengen ließ sich im Vergleich zum Vorjahr der Anteil der produzierten Düngemittel (Kompost und Flüssigdünger) deutlich steigern; im Bereich der Kompostvermarkung um 3.347 Mg (+ 24,4 %) und beim Flüssigdünger um 730 Mg (+ 13,5 %). Deutlich angestiegen ist auch die hergestellte Menge an Grünabfallkompost, der im Geschäftsjahr mit 6.926 Mg vollständig an Erdenwerke verkauft werden konnte.

Erlöse wurden ebenfalls erzielt aus dem Verkauf von aufbereitetem und getrocknetem Material aus der Baum- und Strauchschnittsammlung. Hierbei wurden für 1.338 Mg [redacted] EUR erwirtschaftet.

Im Geschäftsjahr wurden die im August 2014 beauftragten Bauleistungen zur Erneuerung der Fördertechnik im Außenbereich des Kompostwerkes fertiggestellt. Die Erneuerung war notwendig, da Verschleißerscheinungen an der 15 Jahre alten bestehenden Förderbandanlage erwarten ließen, dass es in absehbarer Zeit zu Ausfällen mit beträchtlichen negativen betrieblichen Auswirkungen hätte kommen können.

Da auch der Eintragsförderer in der Rottetunnelhalle des Kompostwerkes altersbedingte Schäden aufwies, hat die Gesellschaft im Geschäftsjahr jeweils für die Ersatzbeschaffung Vergabeverfahren durchgeführt. Lieferung und Installation sind im ersten Halbjahr 2016 vorgesehen.

In beiden BHKW's 4.419.580 kWh$_{el}$ Strom erzeugt

Erwirtschafteter Gewinn durch Vergärungsanlage von [redacted] EUR

Die Fördertechnik im Außenbereich des Kompostwerkes wurde erneuert.

Die Gesellschaft sichert durch die vorstehend aufgeführten Investitionen in die Maschinentechnik den reibungslosen Betrieb der Anlage.

Vergärungsanlage

In der Vergärungsanlage wurden 1,765 Mio. Normkubikmeter (Nm³) Biogas erzeugt. Davon wurden rund 1.559.617 Nm³ Biogas den beiden Blockheizkraftwerken zur Stromerzeugung zugeführt und 89.968 Nm³ Biogas als Brennstoff für die RTO verwendet.

Insgesamt wurden 4.419.580 kWh$_{el}$ Strom erzeugt und in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist. Hieraus resultierten Erlöse in Höhe von [redacted] EUR. Die Verwendung von Biogas als Brennstoff für die RTO führte im Geschäftsjahr zusätzlich zu Einsparungen in Höhe von [redacted] EUR, da hierfür kein Erdgas eingekauft werden musste. Insgesamt erwirtschaftete die Vergärungsanlage im Geschäftsjahr einen Gesamtertrag in Höhe von [redacted] EUR

Flüssiggasspeicher der Vergärungsanlage.

Einnahmeausfall von [redacted] EUR durch Abfackeln

Abhilfe durch Schaffung eines zusätzlichen Biogasspeichers

MBA: Kapazität um 20 Prozent übertroffen

Die Ertragssituation der Vergärungsanlage stellt sich aufgrund des erhöhten Mengendurchsatzes unter ständiger Überwachung der Prozessstabilität gegenüber dem Vorjahr um [redacted] EUR verbessert dar.

Trotzdem mussten immer noch 115.522 Nm³ Biogas über die Notfackel entsorgt werden, so dass sich hieraus ein Einnahmeausfall in Höhe von rd. [redacted] EUR errechnet. Um auch dieses Biogas wirtschaftlich nutzen zu können, laufen zurzeit Planungen zur Errichtung eines zusätzlichen Biogasspeichers und eines dritten BHKW´s. Mit der Realisierung des Projektes wird allerdings frühestens Ende 2016 zu rechnen sein.

Wirtschaftlich positiv dürfte sich in Zukunft der im Rahmen eines Großversuchs am MKW-Betriebsstandort Großefehn installierte Biogasbiofilter durch geringere Verbrauchskosten auswirken, sofern sich die bisherigen Ergebnisse der Biogasentschwefelung auf Dauer bestätigen.

Die Betriebskostenabrechnung für das Geschäftsjahr 2015 hat für das Kompostwerk inkl. Vergärungsanlage und zugehörigem Biofilter spezifische Kosten in Höhe von [redacted] EUR/Mg (2014: [redacted] EUR/Mg) bei einer Durchsatzmenge von 57.005 Mg (2014: 58.812 Mg) ergeben. Die gesamten Betriebskosten 2015 betrugen [redacted] EUR.

Erhöhte Kapitalkosten, notwendige Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie Personalkostensteigerungen ließen die Betriebskosten des Kompostwerkes im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr geringfügig um [redacted] EUR ansteigen.

Motor des BHKW's.

MBA

In der MBA Großefehn wurden im Geschäftsjahr 57.327 Mg Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (2014: 62.336 Mg) verarbeitet. Die Mindermenge von 5.010 Mg gegenüber dem Vorjahr resultiert im Wesentlichen aus geringeren Mengen an Siebresten, die bei der Bioabfallkompostierung angefallen sind und der MBA zugeführt wurden.

Die Auslastung der Anlage wurde, gemessen an der genehmigten Anlagenkapazität, um rd. 20 % deutlich übertroffen. Da die tatsächliche Leistungsfähigkeit der Anlage bei rd. 62.000 Mg/a liegt, verfügt sie über Reserven von über 14.000 Mg/a. Im Geschäftsjahr ist es gelungen, 7.620 Mg hausmüllähnliche Gewerbeabfälle am Markt zum Vorteil der Gesellschaft für die MBA Großefehn zu akquirieren.

Die Grundauslastung der MBA ist durch die Kooperationsvereinbarung zwischen den Landkreisen Ammerland, Aurich und Oldenburg mit rd. 50.000 Mg/a zu 76 % bis Ende 2020 gesichert. Wie in der Vergangenheit, soll auch in Zukunft versucht werden, die freie Kapazität am Markt anzubieten. So ist es der Geschäftsleitung gelungen, auch für das Jahr 2016 eine Liefervereinbarung über 8.000 Mg hausmüllähnliche Gewerbeabfälle mit einem privaten Entsorger abzuschließen.

Zur Erhöhung der Anlagenkapazität auf 62.700 Mg/a hat die Gesellschaft die Antragsunterlagen zur Änderung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit den zugehörigen Fachgutachten erstellen lassen und diesen inhaltlich mit der Genehmigungsbehörde abgestimmt. In den Antrag wurde die von der Gesellschaft angestrebte Zulassung zur Einspeisung von Deponiegas in die Abluftbehandlungsanlage „RTO“ integriert. Behördlicherseits wird zurzeit geklärt, ob für die Kapazitätserweiterung eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen ist. Je nachdem, ob eine UVP durchgeführt werden muss oder nicht, dürfte damit zu rechnen sein, dass die Genehmigung zur Kapazitätserhöhung und zur Deponiegaseinspeisung im Jahr 2016 erteilt wird.

Von der Gesamtmenge an Abfällen, die im Geschäftsjahr der MBA zugeführt wurden (57.327 Mg), konnten

- 33.454 Mg einer stofflichen oder energetischen Verwertung sowie
- 21.592 Mg unter dem Abfallschlüssel 190305 „stabilisierter Abfall“ auf zugelassenen Deponien

Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage für Restabfälle (MBA).

abgelagert werden. Durch den Rotteverlust reduzierte sich der biologisch behandelte Anteil um 5.398 Mg (20 %).

Die spezifischen Kosten der Abfallbehandlung lagen im Geschäftsjahr mit [redacted] EUR/Mg im Vergleich zu anderen MBA-Betrieben auf einem niedrigen Niveau. Die Jahresrechnung der MBA Großefehn weist für das Jahr 2015 Gesamtkosten in Höhe von [redacted] aus,

Umfangreichere Instandhaltungsmaßnahmen in der MBA waren im Geschäftsjahr nicht notwendig.

Zur Erforschung der Steigerung der Energieeffizienz von Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlagen hat die Gesellschaft zusammen mit zwei universitären und einem industriellen Partner beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Antrag auf Erhöhung der Anlagenkapazität in der Prüfphase

Kosten der Abfallbehandlung weiterhin mit [redacted] EUR/Mg auf niedrigem Nieveau

Einsparungen von über 10 Prozent nach Ende der Studie möglich

Projektziel: Erdgas-Einsatz in RTO verringern

Anordnung Biofilter im Rahmen des Forschungsvorhabens.

(BMWi) über den Projektträger Jülich (PTJ) ein Forschungsvorhaben zur energieeffizienten Abluftbehandlung für den Zeitraum 01.08.2012 bis 31.07.2015 am Standort Großefehn durchgeführt. Das Forschungsvorhaben wurde im Geschäftsjahr erfolgreich abgeschlossen.

Nach umfangreichen Untersuchungen im mechanischen und biologischen Teil der MBA Großefehn und durch qualitative und quantitative Überwachung der Abluftströme wurden Erkenntnisse gewonnen, die zu Einsparungen im Regelbetrieb der MBA führen können. Zurzeit wird die Abluft - insbesondere aus der Intensivrotte der Biologie - komplett der Abluftbehandlungsanlage (RTO) zugeführt, wie es die Vorgaben der 30. Bundes-Immissionsschutz-Verordnung (BImSchV) verlangen. Die RTO ist für Abluft aus mechanisch-biologischen Anlagen jedoch nicht geeignet, da in der Abluft zu wenig Kohlenstoff vorhanden ist, als dass ein autothermer Prozess stattfinden kann. Vielmehr ist es erforderlich, der Verbrennung Stützgas beizufügen, was in der Regel durch Erdgas erfolgt. Das Einspeisen von Erdgas (zur Verbrennung der Abluft in der RTO) macht im Gesamtprozess 65 % des Energiebedarfs der MBA Großefehn aus.

Die Ergebnisse, insbesondere der Abluftzusammensetzung, haben nunmehr gezeigt, dass eine alternative Abluftbehandlung von Teilströmen aus dem biologischen Teil der MBA möglich erscheint. Durch Aufkonzentration des Abluftstromes und die Behandlung eines Teilabluftstromes über einen Biofilter ist mit Einsparungen von mehr als 10 % zu rechnen; dies entspricht annähernd 600.000 kWh/a bzw. [redacted] EUR/a.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

JÜLICH FORSCHUNGSZENTRUM

Dieses positive Ergebnis, das an 5 von 30 Rottetunneln ermittelt wurde, soll nunmehr in einem Großversuch verifiziert werden. Dazu wurde ein Folgeantrag für das Verbundvorhaben mit dem Titel „EnAB2: Energieeffiziente Abluftbehandlung in Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlagen, Auswirkungen der Abfallkonditionierung auf die Energieeffizienz“ für den Forschungszeitraum von 2 Jahren erarbeitet und beim Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) zur Förderung eingereicht. Das BMWi hat mit Zuwendungsbescheid vom 29.10.2015 dem Förderantrag mit einer Fördersumme in Höhe von 1.035.227,37 EUR für die MKW GmbH & Co. KG zugestimmt.

Entsorgungszentrum Großefehn

Aufgrund der für die aktuelle Mitarbeiterzahl nicht ausreichenden Anzahl an Umkleidemöglichkeiten im Betriebsgebäude hat die Gesellschaft im Geschäftsjahr Umkleidecontainer angemietet. Längerfristig sind entweder den Anforderungen entsprechende Container zu beschaffen, oder es ist eine bauliche Erweiterung des Betriebsgebäudes vorzusehen.

Für die von der Gesellschafterversammlung beschlossene Erweiterung des Verwaltungsgebäudes wurde die Baugenehmigung eingeholt. Mit den Bauleistungen soll im zweiten Quartal 2016 begonnen werden. Geplante Fertigstellung ist dann Mitte 2017.

Die Errichtung einer stationären Schadstoffannahmestelle auf dem Gelände des Entsorgungszentrums Großefehn ist im Anschluss an die Erweiterung des Verwaltungsgebäudes vorgesehen.

Dringender Handlungsbedarf besteht bei der betriebseigenen Werkstatt und dem angrenzenden Tank- und Waschplatz. Aufgrund des vergrößerten Fuhrparks von mehr als 50 Fahrzeugen muss der Werkstattbereich um mindestens einen Reparaturplatz, eine Halle zur Reparatur von Containern sowie um Lagerflächen für Ersatzteile und Betriebsmittel erweitert werden.

Außerdem entspricht der vorhandene Tank- und Waschplatz nicht den Anforderungen für die Vielzahl von Fahrzeugreinigungen. Der Gesellschafterversammlung soll deshalb im Jahr 2016 vorgeschlagen werden, den Planungen für eine Werkstatterweiterung und für den Neubau eines Tank- und Waschplatzes zuzustimmen.

Umkleiden für Mitarbeiter erweitern

Mehr Fahrzeuge erfordern mehr Platz in Werkstatt und Waschplatz

Der ständig wachsende Fuhrpark erfordert Erweiterungsmaßnahmen im Bereich Werkstatt, Tank- und Waschplatz; hier ein Aufliegertruck mit Walkingfloor-Technik (Schubboden) für den PPK-Transpoprt.

Zwei Drittel der Halle West fielen Brand zum Opfer

Neubau der Umladestation Norderney unter vollem Betrieb

Investitionsbedarf auch auf Juist und Baltrum

Am 13.12.2015 sind auf dem Gelände des Entsorgungszentrums Großefehn wesentliche Teile der Halle West abgebrannt. Die polizeilichen Ermittlungen haben keine Hinweise auf einen technischen Defekt ergeben. Die Polizei geht von einem Selbstentzündungsprozess in dem in der Halle gelagerten geschredderten Lagergut aus. Die Halle ist mit [redacted] Mio. EUR feuerversichert, wobei die MKW als Versicherungsnehmerin einen Selbstbehalt von [redacted] EUR zu tragen hat.

(Bildnachlese auf Seite 63)

Umladestationen / Wertstoffhöfe

Die Bauarbeiten zum Neubau einer Umladestation mit Wertstoffhof auf Norderney wurden nach öffentlicher Ausschreibung im November 2014 vergeben. Da die Bauarbeiten während des laufenden Betriebes der Umladestation stattfinden sollten, wurden im Geschäftsjahr zunächst die Umladehalle und diverse Containerstellflächen fertig gestellt. Danach erfolgte der Rückbau der Altanlage, auf deren Fläche der Wertstoffhof und u.a. das Betriebsgebäude errichtet werden. Der Betrieb der Anlage wird dadurch aufrechterhalten, in dem bis zur Fertigstellung der Gesamtanlage auf der bereits fertiggestellten Containerstellfläche ein provisorischer Umschlagbetrieb erfolgt. Die Fertigstellung und die Inbetriebnahme der Gesamtanlage sind für Juni 2016 vorgesehen.

Auch die von der Kommanditgesellschaft betriebenen Umladestationen und Wertstoffhöfe auf den Inseln Baltrum und Juist sind aufgrund der annähernd 30-jährigen Betriebzeit zu erneuern oder zumindest instand zu halten.

Verschleißerscheinungen an sicherheitsrelevanten Komponenten der Krananlage

Richtfest beim Neubau der Umaldestation mit Wertstoffhof auf Norderney.

Die Anlage auf Norderney als Fisheye-Foto, ein Schmuckstück auf der Nordseeinsel.

MKW erstellt Neubau auf Juist nur auf eigenem Grund und Boden

der Umladestation Juist erforderten es, die Anlage umfassend zu sanieren. Nach der Ermittlung des Instandsetzungsaufwandes wurden die erforderlichen Leistungen im Dezember 2015 nach nationaler Ausschreibung an ein regional ansässiges Unternehmen vergeben. Der Abschluss der Instandsetzungsarbeiten ist für Juni 2016 vorgesehen.

Mittelfristig ist die Umladestation Juist zu erneuern. Hierzu wurde im Geschäftsjahr eine Entwurfsplanung erstellt, auf dessen Grundlage Verhandlungen über den Grunderwerb mit der Gemeinde Juist geführt werden sollen. Laut Beschluss der Gesellschafterversammlung sollen Investitionen in größerem Umfang nur dann vorgenommen werden, wenn die Gesellschaft auch Eigentümerin der Grundstücke ist. Die geforderte Eigentumsübertragung von der Gemeinde Juist auf die Gesellschaft hat bislang nicht stattgefunden.

Die Entwurfsplanungen für die Errichtung eines Wertstoffhofes im Gewerbegebiet Georgsheil in der Gemeinde Südbrookmerland wurden im Geschäftsjahr abgeschlossen. Da der bestehende Bebauungsplan der Gemeinde die Voraussetzungen für die Errichtung der vorgesehenen Anlage nicht erfüllt, ist es notwendig, den bestehenden Bebauungsplan durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu ersetzen. Die Gemeinde Südbrookmerland hat hierzu

Der Bauplatz für den neuen Wertstoffhof in Georgsheil - in unmittelbarer Nähe zur Feuerwehr-Technischen Zentrale des Landkreises Aurich und zum Gusswerk der Fa. Enercon.

Neuer Wertstoffhof Georgsheil soll 2018 in Betrieb gehen

Deponien in Hage und Großefehn in die Nachsorge entlassen

auf Antrag der Gesellschaft im Oktober 2015 einen Beschluss für die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gefasst. Die Gesellschaft hat im Anschluss ein Planungsbüro mit der Bauleitplanung und der Erstellung eines Umweltberichtes beauftragt und weitere Gutachter für die notwendigen Beurteilungen zu möglichen Lärm-, Geruchs- oder Staubbelastungen, die von dem zu errichtenden Wertstoffhof ausgehen können, hinzugezogen.

Sobald die Gemeinde Südbrookmerland dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan zugestimmt hat, folgen das Genehmigungsverfahren, das Vergabeverfahren und die Bauleistungen zur Errichtung der neuen Anlage. Ziel ist die Inbetriebnahme der neuen Anlage zum 01.01.2018.

Deponien

Die Deponien Großefehn und Hage wurden in den Jahren 2014 und 2015 jeweils mit einem Leckerkennungssystem als Ersatz für eine zweite Dichtungskomponente ausgestattet. Hierdurch wurden die in der Deponieverordnung beschriebenen Anforderungen an Oberflächenabdichtungssystemen von Siedlungsabfalldeponien erfüllt, so dass das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg zwischenzeitlich den Abschluss der Betriebsphase für beide Deponien festgestellt und diese per Bescheid in die Nachsorgephase entlassen hat.

Nach dem in diesem Zusammenhang für die jeweilige Deponie aufgestellten Nachsorgeplan sind in den nächsten Jahren die in den Plänen beschriebenen Überwachungstätigkeiten an die Funktionalität der technischen Einrichtungen und die Umweltauswirkungen durchzuführen.

Diese Tätigkeiten sind solange auszuführen, bis festgestellt wird, dass von den Deponien keine negativen Auswirkungen auf Schutzgüter mehr ausgehen.

Neuer Container für die Deponienachsorge.

1.3 Umsatz- und Auftragsabwicklung

Im Geschäftsjahr 2015 konnten Umsatzerlöse von [redacted] Mio. EUR erzielt werden.

Der Jahresumsatz teilt sich auf folgende Bereiche wie folgt auf:

	T EUR	T EUR
Nur in der Printversion		

Im Geschäftsjahr über [redacted] Mio. EUR investiert

Mitarbeiterzahl von MKW stieg von 85 auf 104

4 Berufsunfälle - für gewerblichen Betrieb wenig, dennoch zuviel

1.4 Investitionen

Die Investitionen des Geschäftsjahres beliefen sich auf [redacted] Mio. EUR. Die wesentlichen Investitionen wurden getätigt für die

- Beschaffung von technischen Anlagen und Maschinen
- Beschaffung von Fahrzeugen
- Kauf von Grundstücken
- Bauleistungen Umladestation Norderney

Die Abschreibungen im Geschäftsjahr 2015 betrugen insgesamt [redacted] Mio. €.

1.5 Finanzierungsmaßnahmen bzw. -vorhaben

Die Finanzierung der Investitionen erfolgte durch Kreditmittel. Benötigte Mittel wurden unmittelbar abgerufen. Leasingverpflichtungen wurden für 3 Dienstfahrzeuge in Höhe von [redacted] EUR für 6,5 Monate eingegangen.

1.6 Personal- und Sozialbereich

Zum Ende des Geschäftsjahres gehörten 104 Mitarbeiter (Vorjahr 85) zur Belegschaft des Unternehmens. Insgesamt wurden 24 Mitarbeiter eingestellt; 5 Mitarbeiter sind aus dem Unternehmen ausgeschieden.

Die Kommanditgesellschaft dankt allen Mitarbeitern für ihren Einsatz und ihre engagierte Mitarbeit im abgelaufenen Geschäftsjahr. Ohne ihren Einsatz wäre das gute Jahresergebnis nicht möglich gewesen.

In den Bereichen Gesundheits- und Arbeitsschutz, z.B. Unfallschutz, Berufsunfälle u.ä., haben sich im Geschäftsjahr 2015 vier Berufsunfälle ereignet. In 3 Fällen wurde die Arbeit nach 2 Wochen wieder aufgenommen; bei einem Arbeitnehmer war eine Ausfallzeit von 3 Monaten zu verzeichnen.

2. Darstellung der Lage

2.1 Vermögenslage

Das Kapital der Kommanditgesellschaft betrug am 31.12.2015 25 Mio. EUR. Bei einer um ca. [redacted] EUR gestiegenen Bilanzsumme hat sich die Eigenkapitalquote von 61,25 auf 51,66 % verringert. Der Anteil des Anlagevermögens an der Bilanzsumme beträgt 66,30 %. Das Fremdkapital hat sich absolut um [redacted] EUR erhöht. Der Anteil der „im Bau befindlichen Anlagen“ wurde den Sachanlagen und den technischen Anlagen zugeordnet. Der Anteil der „im Bau befindlichen Anlagen“ in Höhe von [redacted] EUR an der Bilanzsumme beträgt rd. 8,84 %.

2.2 Finanzlage

Die Mittel für die Investitionen wurden durch Kredite bereitgestellt. Die Lieferantenverpflichtungen wurden, wenn möglich, unter Ausnutzung von Skontoerträgen bezahlt.

2.3 Ertragslage

Die Ertragslage der Kommanditgesellschaft stellt sich gegenüber dem Vorjahr um ca. [redacted] EUR verbessert dar (s. Seite 33). Die Mehreinnahmen resultieren im Wesentlichen aus höheren Erlösen für die Sicherung von Deponien (durchlaufend).

Da die Aufwändungen ebenfalls um rd. [redacted] EUR gestiegen sind, verbesserte

sich das Jahresergebnis gegenüber dem Vorjahr um [redacted] EUR.

Mit der Erstellung des Wirtschaftsplanes für das Jahr 2015 wurden die Erlöse aus der Verwertung von Bioabfall aus dem Landkreis Oldenburg sowie der Übernahme von Bioabfall von der Bietergemeinschaft der Firmen Grube und Heinemann berücksichtigt. Die weiteren Erlöse aus Schrott, Bodenmanagement usw. wurden vorsichtig geschätzt.

Die erwirtschafteten Erträge überstiegen die im Wirtschaftsplan prognostizierten Ansätze um [redacted] EUR. Die Aufwändungen stiegen um [redacted] EUR.

Insgesamt ergibt sich ein positives Bild, da der Fehlbetrag, den der Landkreis Aurich laut Gesellschaftervertrag ausgleichen muss, um [redacted] EUR netto ([redacted] EUR brutto) geringer ausgefallen ist als im Wirtschaftsplan 2015 kalkuliert.

3. Hinweise auf Risiken bei der zukünftigen Entwicklung

Durch langfristige vertragliche Liefervereinbarungen sind die Auslastung des Kompostwerks und weitestgehend auch die Auslastung der MBA für die nächsten Jahre sichergestellt. Der Feuerschaden in der Halle West wird die künftige Entwicklung des Unternehmens nicht wesentlich beeinträchtigen, zumal die Halle ausreichend versichert war.

Risiken für die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft sind nicht zu erkennen. Ereignisse von besonderer Bedeutung nach dem Abschlussstichtag haben sich nicht ereignet.

Erwirtschaftete Erträge um [redacted] Mio. EUR höher als im Wirtschaftsplan

Aufwändungen dagegen nur um [redacted] Mio. EUR gestiegen

Großefehn, 17. März 2016

Hans-Hermann Dörnath

Großfeuer: erheblicher Schaden an der Halle West

- Bildnachlese -

Der Kampf der eingesetzten Freiwilligen Feuerwehren gegen die Feuersbrunst in der Nacht auf den 13. Dezember 2015 und der traurige Anblick am nächsten Morgen.

WIR ÜBER UNS

Die Mitglieder im Berichtsjahr

GESELLSCHAFTERVERSAMMLUNG DER MKW GmbH & Co. KG

Landrat Harm-Uwe Weber - Vorsitzender -		Jochen Beekhuis SPD		Hinrich Busker SPD	
	Hermann Ihnen SPD		Johannes Kleen SPD		Helmut Roß SPD
Erwin Sell SPD		Otto Thiele SPD		Dieter Dirksen CDU	
	Gerhard Rinderhagen CDU		Hinrich Tjaden CDU		Hayo Wolters CDU
Beate Jeromin-Oldewurtel B‘ 90 / Grüne		Gisela Altmann B‘ 90 / Grüne		Franz Constant FW (SWK)	
	Sigrid Griesel GFA/FDP				

WIR ÜBER UNS

Ihre Ansprechpartner

MIT GUTER ZUSAMMENARBEIT ZUM ERFOLG

Hans-Hermann Dörnath
Geschäftsführer

Christina Joost
Prokuristin

Edo Baumann
Prokurist

KERNKOMPETENZEN VON MKW

DIENSTLEISTUNGEN VON MKW

VERMARKTUNG DURCH MKW

Redaktion: M. Galka, Aurich // Druck: Druckerei Meyer GmbH, Aurich

Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft GmbH & Co. KG
Hoheberger Weg 36 // 26603 Aurich
http://www.mkw-landkreis-aurich.de
Telefon: 0 49 41 / 16 70 00 // Fax: 0 49 41 / 16 70 99