# GESCHÄFTSBERICHT
# 2016

MKW - MATERIALKREISLAUF- UND KOMPOSTWIRTSCHAFT GMBH & CO. KG

# GESCHÄFTSBERICHT 2016
# 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) | 6 |
| 3.1.3 | Wertstoffhof | 7 |
| 3.1.4 | Sonstige Einrichtungen am Standort | 7 |
| 3.2 | Umladestationen und Wertstoffhöfe | 8 |
| 3.3 | Deponien | 8 |
| 3.4 | Abfallerfassung | 9 |
| 3.5 | Umweltbildung | 9 |
| 3.6 | Sonderaufgaben | 10 |
| 4. | Rechnungswesen | 11 |
| 5. | Jahresabschluss | 11 |
| 6. | Darstellung der Entwicklung 2016 | 11 |
| I. | Anhang | |
| I. | Allgemeine Angaben zum Jahresabschluss | 22 |
| II. | Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden | 22 |
| III. | Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung | 22 |
| IV. | Sonstige Angaben | 22 |
| II. | Lagebericht | |
| 1. | Darstellung des Geschäftsverlaufs | |
| 1.1 | Vorbemerkungen | 23 |
| 1.2 | Neuorganisation der Organisationsstruktur | 23 |
| 1.3 | Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft | 24 |
| 1.4 | Umsatz- und Auftragsabwicklung | 39 |
| 1.4 | Investitionen | 40 |
| 1.5 | Finanzierungsmaßnahmen bzw. –vorhaben | 40 |
| 1.6 | Personal- und Sozialbereich | 40 |
| 2. | Darstellung der Lage | 40 |
| 2.1 | Vermögenslage | 40 |
| 2.2 | Finanzlage | 41 |
| 2.3 | Ertragslage | 41 |
| 3. | Hinweise auf Risiken bei der zukünftigen Entwicklung | 42 |


Titelfoto:
Umladestation und Wertstoffhof Norderney
Foto auf Seite 8: SKN Druck und Verlag

## B. Anlage 1

1. Rechnungswesen
Analysedaten 43

2. Wirtschaftliche Analyse
A. Bewegungsbilanz 45
B. Bilanzvergleich 46
C. Kapitalflussrechnung 48
D. Erläuterungen zur Bilanz 49
E. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung 55
F. Ertragslage 59
G. Vergleichsrechnung 60
H. Wirtschaftsplan 2016 (Soll-/Ist-Vergleich) 61
I. Entwicklung der Gewinn- und Verlustrechnung 62
J. Entwicklung der Zuschüsse 63
K. Anlagenzu- und -abgänge 64
L. Jahresvergleich 65
M. Verbindlichkeitengitter 66

3. Bilanz 67
4. Anlagevermögen 68
5. Gewinn- und Verlustrechnung 69
6. Inventarverzeichnis 70

Diese Seiten sind nur in der Printversion enthalten.

## C. Anlage 2

Organisationsplan 72

## D. Wir über uns

Die Mitglieder der Gesellschafterversammlung 74
Ihre Ansprechpartner 75
Unsere Geschäftsfelder 76
Nachlese der 3. MKW Aktionstage 78

## 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<br>MKW – Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft - Verwaltungs - GmbH<br>- ohne Kapitaleinlage -<br>b) als Kommanditist<br>Landkreis Aurich;<br>Kommanditanteil in Höhe von 25.000.000,00 EUR |
| Geschäftsjahr: | Kalenderjahr |
| Geschäftsführer: | Herr Hans-Hermann Dörnath |
| Prokurist/in: | Frau Christina Joost<br>Herr Edo Baumann |

## 3. Umfang des Unternehmens

Die Kommanditgesellschaft betreibt in Großefehn ein Entsorgungszentrum mit folgenden Anlagenteilen:

- ein Bioabfallkompostwerk,
- eine Vergärungsanlage für einen Teilstrom des Bioabfalls,
- zwei Blockheizkraftwerke (340 $kWh_{el}$ und 250 $kWh_{el}$),
- eine Containertrocknungsanlage für Biomasse,
- eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) für Restabfälle,
- eine Annahmestelle für Selbstanlieferer (Wertstoffhof),
- eine stationäre Sonderabfallannahmestelle sowie
- zwei Hallen zur Lagerung u.a. von Biomasse, Altholz, Baustellenabfall und Elektroaltgeräten.

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**

**MBA für die Behandlung von Restabfall**

**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 und 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 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 für die Abluftreinigungsanlage der betriebseigenen MBA benötigtes Erdgas. Der überwiegende Anteil des Biogases wird über zwei Blockheizkraftwerke (BHKW´s) in Strom umgewandelt und in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist.

**Containertrocknungsanlage für Biomasse mit der Abwärme der BHKWs.**

## 2 BHKW'S verbrennen das Biogas

## Biomasse wird in Containern getrocknet

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

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

Das Kompostwerk Großefehn besteht aus folgenden Betriebseinheiten:

- Bioabfallannahme und mechanische Vorbehandlung
- Vergärungsanlage
- Bioabfallintensiv- und -hauptrotte
- Kompostfeinaufbereitung und -verladung
- Biofilter
- zwei Blockheizkraftwerke
- Containertrocknung für Biomasse.

*(Mg = Megagramm = Gewichtstonne)

### 3.1.2 Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA)

Seit dem 01.06.2005 betreibt die Kommanditgesellschaft am Standort des Entsorgungszentrums Großefehn eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) zur Aufbereitung und Behandlung von gemischten Siedlungsabfällen (überwiegend Hausmüll, Sperrmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall). Die genehmigte Anlagenkapazität beträgt seit dem 08.08.2016 62.700 Mg/a; davor 47.600 Mg/a. Der angelieferte Abfall wird 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 Siedlungsabfällen rückgewonnen. So werden zum Beispiel in der MBA Großefehn Brennstoffe (heizwertreiche Leichtstoffe und Biomasse aus Holz) separiert, die in Kraftwerken fossile Brennstoffe substituieren. Weitere Stoffströme wie Metalle, Kunststoffprofile usw. werden direkt in die stoffliche Verwertung gegeben.

Die MBA Großefehn besteht aus folgenden Betriebseinheiten:

- Mechanische Aufbereitung
- Biologische Aufbereitung
- Abluftreinigungsanlage (Regenerative thermische Abluftreinigung - RTO - und Biofilter).

## 3.1.3 Wertstoffhof

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

## 3.1.4 Sonstige Einrichtungen am Standort

Das Entsorgungszentrum Großefehn verfügt darüber hinaus über folgende Einrichtungen:

- Stationäre Annahmestelle für Schadstoffe aus Haushaltungen
- Annahmebereich für Abfälle aus Rücknahmesystemen des Handels für Leichtverpackungen (LVP – gelbe Säcke)
  - ◊ Papier, Pappe, Kartonagen (PPK)
  - ◊ Flaschenglas
- Annahmebereich für sonstige Abfälle wie
  - ◊ Textilien
  - ◊ Schuhe
  - ◊ CDs, DVDs
  - ◊ Druckerpatronen
  - ◊ Kork und dgl.
- 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)
- Mulden- und Containerstellplatz
- Tankstelle mit Waschplatz
- Pflege- und Wartungshalle für den Fahrzeugpark
- Containerumschlagplatz.

**Wertstoffhof und weitere Einrichtungen am Standort**

**Rampe für Selbstanlieferer im Entsorgungszentrum Großefehn.**

**MKW mit der Nachsorge für die Altdeponien beauftragt**

## 3.2 Umladestationen und Wertstoffhöfe

Im Landkreis Aurich werden darüber hinaus Umladestationen und Wertstoffhöfe auf den Nordseeinseln Norderney, Juist und Baltrum sowie auf dem Festland in Georgsheil und Hage betrieben.

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

## 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 Jahr 2013 und in Großefehn im Jahre 2014 um ein Dichtungskontrollsystem ergänzt, so dass die nach den Vorgaben der Deponieverordnung durchzuführenden Kontroll- und Überwa-

**Der Wertstoffhof (links) in unmittelbarer Nähe der stillgelegten Deponie in Hage.**

**Abfalleinsammlung mit einem eigenen Pferdegespann auf der Insel Baltrum.**

**Einsammeln der Abfälle auf der Insel Baltrum**

**Sperrmüllabfuhr durch MKW auf dem Festland**

**Erfassung von Großbehältern auf dem Festland**

chungsmaßnahmen 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 jährlich eine Erklärung zum Deponieverhalten und eine Jahresübersicht für jede der drei Deponien aufzustellen.

## 3.4 Abfallerfassung

Die Gesellschaft führt für den Landkreis auf Baltrum die Abfalleinsammlung von Bioabfall, Restabfall, PPK, LVP und Sperrmüll durch. Die Gesellschaft bietet auf Baltrum darüber hinaus Dienstleistungen bei der Entsorgung von Bauschutt und Baustellenabfällen für Privat- und Gewerbekunden an.

Weiterhin erfasst die Gesellschaft auf Baltrum und auf Juist Flaschenglas im Unterauftrag für die Firma Beekmann Entsorgung GmbH & Co. KG, die wiederum Erfassungsvertragspartner für die Glasentsorgung für den Zeitraum 2016 bis 2018 der Dualen Systeme ist. Auf dem Festland führt die Gesellschaft Erfassungsleistungen in den Bereichen Sperrmüll und Großbehälterabfuhr (660 l – 36 m³) durch.

## 3.5 Umweltbildung

Die Gesellschaft bietet am Standort des Entsorgungszentrums in Großefehn für Schulen ein außerschulisches Lernangebot zu dem Thema „Abfall und Umgang mit Abfall“ an.

**MKW leistet am Standort Umweltbildung**

**Sonderaufgabe: Abrechnung der Abfallgebühren**

**Reinigung der Altglascontainer-standorte**

**MKW als außerschulischer Lernort mit dem Abfallerlebnispfad.**

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 Schülerinnen und Schüler jeder Altersklasse bietet ein abwechslungsreiches Angebot zur Umweltbildung.

Weiterhin erbringt die Gesellschaft Leistungen im Bereich des Behältermanagements und bearbeitet im Rahmen des Behälterdienstes Reklamationen für den Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich.

Eine weitere vom Landkreis übernommene Sonderaufgabe ist die Reinigung der Glascontainerstandorte sowie die Beseitigung der so genannten „wilden Müllablagerungen“ im gesamten Kreisgebiet.

## 3.6 Sonderaufgaben

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

**Kreisweite Reinigung der Glascontainer-Standorte.**

Am Standort des Entsorgungszentrums führt die Gesellschaft außerdem 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“, Emden, geprüft.

## 6. Darstellung der Entwicklung 2016

### Kompostwerk

Im Kompostwerk Großefehn wurden im Geschäftsjahr Bio- und Grünabfälle aus den Landkreisen Ammerland, Aurich, Leer und Oldenburg sowie aus dem Gebiet der Stadt Emden angenommen und zu gütegesichertem Kompost verarbeitet, der die Anforderungen an die Bioabfallverordnung einhält.

Zu den Grünabfällen ist der Baum- und Strauchschnitt hinzuzurechnen, der im Landkreis Aurich zweimal jährlich im Rahmen der Straßensammlung erfasst wird.

2016 wurden insgesamt 60.962 Mg Bio- und Grünabfälle verarbeitet, wovon der Landkreis Aurich 53 Prozent und die Landkreise Ammerland, Oldenburg und Leer sowie die kreisfreie Stadt Emden insgesamt 47 Prozent beisteuerten.

Die von der MKW verarbeiteten Mengen setzen sich wie folgt zusammen:

| Herkunft | Abfallarten | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|
| **Landkreis Aurich** | **Bioabfall** | **22.588** | **22.742** | **22.164** |
| Landkreis Leer | Bioabfall | 190 | 380 | 703 |
| Landkreis Oldenburg | Bioabfall | 13.020 | 13.816 | 13.771 |
| Landkreis Ammerland | Bioabfall | 12.938 | 8.736 | 10.519 |
| Landkreis Emsland | Bioabfall | 0 | 0 | 0 |
| **Summe** | **Bioabfall** | **48.736** | **45.674** | **47.157** |
| **Landkreis Aurich** | **Grünabfall u. Strauchschnitt, erfasst an Wertstoffhöfen** | **5.691** | **6.579** | **7.139** |
| **Landkreis Aurich** | **Grünabfall u. Strauchschnitt, erfasst in der Straßensammlung** | **1.516** | **1.887** | **3.159** |
| Stadt Emden | Grünabfall | 2.869 | 2.866 | 3.507 |
| **Summe** | **Grünabfall, Baum- und Strauchschnitt** | **10.076** | **11.332** | **13.805** |
| **Gesamt** | **Biogene Abfälle** | **58.812** | **57.006** | **60.962** |

**Transportauflieger für Flüssigdünger.**

**32.462 Mg an Bio- und Grünabfällen aus dem LK Aurich im Kompostwerk verarbeitet**

Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich der Anteil der biogenen Abfälle, die im Kompostwerk Großefehn verarbeitet wurden, um 3.956 Mg (+ 6,9 %). Die Mehrmengen teilen sich auf in 2.473 Mg der Fraktion „Grünabfall, Baum- und Strauchschnitt“ und 1.483 Mg der Fraktion „Bioabfall“.

Die verarbeiteten Mengen an Bio- und Grünabfällen (inkl. Baum- und Strauchschnitt) aus dem Landkreis Aurich erhöhten sich im Geschäftsjahr im Vergleich zum Vorjahr um rd. 4 Prozent auf insgesamt 32.462 Mg. Die Mengen der erfassten Bioabfälle aus der kommunalen Sammlung im Landkreis Aurich gingen um 578 Mg leicht zurück (- 2%). Mehrmengen von 560 Mg wurden gegenüber dem Vorjahr beim Grünabfall, Baum- und Strauchschnitt an den Wertstoffhöfen und 1.272 Mg an Baum- und Strauchschnitt im Rahmen der Straßensammlung erfasst. Aus dem Landkreis Ammerland wurden im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr 1.783 Mg und dem Landkreis Leer 323 Mg mehr an Bioabfall angeliefert. Beim Landkreis Oldenburg verringerte sich die angelieferte Menge geringfügig um 45 Mg.

**Gütegesicherter Kompost.**

**Einsatz von Flüssigdünger.**

Insgesamt ist festzustellen, dass die Vollauslastung des Kompostwerks Großefehn im Geschäftsjahr 2016 erreicht wurde und dies auch 2017 aufgrund bestehender Lieferverträge gesichert erscheint.

Aufgrund der gesteigerten Bio- und Grünabfallmengen, die im Kompostwerk verarbeitet wurden, ließen sich die produzierten Kompost- und Flüssigdüngermengen weiter steigern.

| Stoffliche Verwertung | Verbleib | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|
| Kompost | | **13.701** | **17.048** | **17.770** |
| | Kompost in die Landwirtschaft | 8.144 | 6.574 | 13.736 |
| | Kompost zu Torf- und Erdenwerken | 5.364 | 9.980 | 3.447 |
| | - davon Grünabfallkompost | 1.489 | 6.926 | 3.398 |
| | Kompostverkauf im EZG Großefehn | 193 | 494 | 587 |
| Flüssigdünger | Landwirtschaft | **5.403** | **6.133** | **5.967** |
| Strauchschnitt | Verwertung in Biomassekraftwerken nach Zerkleinerung und Trocknung | **1.514** | **1.338** | **1.036** |
| Grünschnitt | Externe Verwertung | **0** | **0** | **5.165** |
| **Gesamt** | | **20.618** | **24.519** | **29.938** |

Aus den Mengen der 2016 im Kompostwerk behandelten Bioabfälle wurden 17.770 Mg gütegesicherter Kompost hergestellt - ein Plus gegenüber dem Vorjahr um vier Prozent. Der Kompost wurde in der Landwirtschaft und in Erdenwerken stofflich verwertet.

Aus der vorstehenden Tabelle ist ersichtlich, dass es im Vergleich zu den Vorjahren einen verstärkten Absatz von Kompost in der Landwirtschaft gegeben hat. Die Produktion von Grünabfallkompost musste im Geschäftsjahr reduziert werden, da die Kapazitäten im Kompostwerk die Herstellung weiterer Grünabfallkompostmengen nicht zuließ.

Der im Rahmen des Vergärungsprozesses anfallende Flüssigdünger (5.967 Mg) wurde in der Landwirtschaft stofflich verwertet.

Die Mengen an Strauchschnitt, die nach der Zerkleinerung und der Trocknung als Brennstoff an Biomassekraftwerke verkauft werden konnten, reduzierten sich gegenüber den Vorjahren, da die Trocknungszeiten verlängert wurden, um höhere Erlöse je Gewichtstonne für den Brennstoff generieren zu können. Trotz des geringeren Durchsatzes blieben die Erlöse für den Brennstoffverkauf auf dem Niveau der Vorjahre.

Der am Standort aufbereitete Grünschnitt wurde an externe Verwerter zur stofflichen Verwertung abgegeben, so dass sich die Gesamtoutputbilanz des Kompostwerks um 5.419 Mg (+ 22 %) erhöhte.

**2,08 Mio. Nm³ Biogas in der Vergärungsanlage gewonnen**

**Stromproduktion um 10 Prozent gesteigert**

## Vergärungsanlage

In der Vergärungsanlage des Kompostwerkes wurden 2,08 Mio. Normkubikmeter (Nm³) Biogas erzeugt.Die Gasmenge konnte gegenüber den beiden Vorjahren von 1,557 Mio. Nm³ in 2014 und 1,765 Mio. Nm³ in 2015 gesteigert werden. Die Biogasmehrproduktion ist auf die kontinuierliche Erhöhung des Eintrags in den Fermenter von bislang 50 Mg/Tag auf bis zu 60 Mg/Tag zurückzuführen.

**Entsorgung über die Notfackel.**

| Energieerzeugung | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|
| **Biogasmenge insges. (Mio. Nm³)** | **1,557** | **1,765** | **2,08** |
| Biogas zur Stromerzeugung (Nm³) | 1.373.116 | 1.559.617 | 1.709.194 |
| = Strom ins öffentliche Netz ($kWh_{el}$) | 3.743.787 | 4.419.580 | 4.877.776 |
| = Erlöse aus der Stromerzeugung (€) | 602.671,59 | 710.157,64 | 773.270,77 |
| Brennstoff für RTO (Nm³) | 72.434 | 89.968 | 208.249 |
| Entsorgung über die Fackel (Nm³) | 111.801 | 115.522 | 162.492 |

Die 2016 produzierte Biogasmenge teilt sich wie folgt auf:

- ◊ 1.709.194 Nm³ Stromerzeugung
- ◊ 208.249 Nm³ Brennstoff zur RTO
- ◊ 162.492 Nm³ Entsorgung über die Notfackel.

Aufgrund der erhöhten Gasmenge war es im Geschäftsjahr möglich, gegenüber dem Vorjahr rd. 10 Prozent mehr Strom zu produzieren. Insgesamt wurden 1.709.194 Nm³ Biogas zur Stromerzeugung verwendet, wodurch 4.877.776 $kWh_{el}$ Strom ins öffentliche Versorgungsnetz der EWE eingespeist werden konnte. Die Einspeisemenge entspricht bei einem jährlich durchschnittlichen Stromverbrauch von 4.000 kWh/Haushalt einem mittleren Jahresbedarf von über 1.200 Haushalten. Hierdurch erhöhte sich die Einnahme aus der Stromeinspeisung gegenüber dem Vorjahr von [redacted] € auf [redacted]€.

Zusätzlich wurden 208.249 Nm³ Biogas der Abluftreinigungsanlage der MBA als Brennstoff zugeführt. Das sind 118.281 Nm³ Biogas mehr als im Jahr davor. Die Substitution von Erdgas durch Biogas führte zu Einsparungen in Höhe von [redacted]€.

Insgesamt mussten aber immer noch 162.492 Nm³ Biogas über die Notfackel entsorgt werden, da verfahrensbedingt zu bestimmten Zeiten keine Verbraucher und kein zusätzlicher Gasspeicher zur Verfügung standen.

Das Ziel einer nahezu vollständigen Auslastung der Komponenten der Gasverwertung (BHKW und RTO) setzt zwingend eine Überproduktion an Biogas und einen erheblichen Anteil an Gasüberschussentsorgung über die Fackel voraus - selbst unter der Annahme, dass keine Betriebsstörungen bei den vorgenannten Komponenten auftreten.

Betriebsstörungen, sowohl geplante wie die Wartung von BHKWs oder der Austausch von Aktivkohle in der Biogasaufbereitungsanlage als auch ungeplante wie temporäre Ausfälle von BHKWs und der Gasdruckerhöhungsanlage oder die eingeschränkte Biogasabnahme durch die RTO aus verfahrens- und emissionstechnischen Gründen, können im Regelbetrieb nicht ausgeschlossen werden. In diesen Fällen muss bei "Vollgas-Produktion" zwingend auch eine "Vollgas-Entsorgung" über die Fackel erfolgen.

Das über die Fackel entsorgte Gas- bzw. Energiepotenzial kann in Zukunft nur dann vollständig genutzt werden, wenn ein zusätzlicher Gasspeicher und ein zusätzliches BHKW in das Gesamtsystem integriert werden. Um die Fackellaufzeiten folglich möglichst gering zu halten und um wirtschaftliche Vorteile des neuen EEG 2014 hinsichtlich der Flexibilitätsprämie zugunsten der Gesellschaft in Anspruch nehmen zu können, hat die Gesellschaft entschieden, die Genehmigung zur Errichtung eines zusätzlichen Biogasspeichers und eines weiteren BHKWs einzuholen und die notwendigen Bau- und Lieferleistungen im Wettbewerb zu vergeben.

**Blockheizkraftwerk.**

**161.492 Nm³ Biogas wurden über die Notfackel entsorgt**

**3. BHKW und Gasspeicher geplant**

## Errichtung eines Biofilters zur Entschwefelung des Biogases

## Kosten der Entschwefelung wurden damit nahezu halbiert

Die mit dem Genehmigungsantrag einzureichenden Fachgutachten zu Emissionen und Immissionen (Lärm und Luftschadstoffe) und zum Brandschutz wurden eingeholt, so dass der Antrag in 2017 beim Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg zur Genehmigung eingereicht werden kann.

Unter Berücksichtigung des Genehmigungszeitraumes von etwa sechs Monaten wird mit der Umsetzung frühestens Ende 2017 begonnen und mit der Fertigstellung voraussichtlich erst Mitte 2018 zu rechnen sein.

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

Seit einigen Jahren beschäftigen sich Anlagenverantwortliche nun 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 sich die Verbrauchskosten damit quasi halbieren.

Da die Umsetzung dieses Konzeptes für die verbleibende Betriebszeit der Vergärungsanlage Großefehn ein erhebliches Einsparpotenzial verspricht, hat die Gesellschaft einem großtechnischen Versuch der Firma Züblin

**Biogasbiofilter der Fa. Züblin.**

**Die Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA).**

zur Biogasentschwefelung auf dem MKW-Gelände zugestimmt. Seit der Inbetriebnahme der Anlage können die Gehalte an Schwefelwasserstoff im Biogas vollständig über den Biogasbiofilter eliminiert werden, so dass eine Beladung des Aktivkohlefilters nicht mehr feststellbar ist.

Der Aktivkohlefilter dient momentan ausschließlich als Reservefilter, sofern die Funktionalität des Biogasbiofilters eingeschränkt ist oder ganz zum Erliegen kommen sollte.

Nach dem 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. In 2016 fielen hierfür nur noch Kosten von [redacted] € an [redacted].

## MBA

In der MBA Großefehn werden Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle stoffstromspezifisch mechanisch und biologisch soweit aufbereitet, dass die werthaltigen 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 in der Anlage Gewerbeabfälle 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 54.211 Mg der MBA Großefehn zugeführt. Eine Liefervereinbarung für 2016 mit einem privaten Entsorger sicherte

**Restmüll wird in MBA aufbereitet für eine reaktionsfreie Deponieablagerung**

## Bundesweiter Ausfallverbund unter den MBAs

der Gesellschaft zusätzlich 7.395 Mg hausmüllähnliche Gewerbeabfälle für die MBA Großefehn.

Im Rahmen des bundesweiten Ausfallverbundes für MBA-Mitgliedsbetriebe berichtete die Abfallwirtschaftsgesellschaft Osnabrück (AWIGO) über einen betrieblichen Schadensfall und die Notwendigkeit, Hausmüll bis zur Behebung des Schadens in Anlagen Dritter absteuern zu müssen. Die Gesellschaft hat hierbei Unterstützung geleistet und im Zeitraum von Juni bis Oktober 3.518 Mg Hausmüll aus Osnabrück übernommen.

Die im Geschäftsjahr in der MBA Großefehn verarbeiteten Mengen überschritten mit 65.124 Mg um 2.424 Mg (rd. 4 %) die genehmigte Anlagenkapazität von 62.700 Mg.

| Herkunft | Abfallarten | 2014 (Mg) | 2015 (Mg) | 2016 (Mg) |
|---|---|---|---|---|
| Landkreis Aurich | Haus-, Sperrmüll, hmä* Gewerbeabfall | 32.523 | 33.979 | 34.913 |
| Landkreise Ammerland / Oldenburg | mech. vorbehandelter Hausmüll | 23.461 | 19.120 | 19.298 |
| privater Entsorger | hmä* Gewerbeabfälle | 6.752 | 7.620 | 10.913 |
| Input Gesamt | | **62.736** | **60.719** | **65.124** |

*hmä = hausmüllähnlich

Der Durchsatz der MBA Großefehn hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 7,25 Prozent (4.405 Mg) erhöht und liegt auf einem maximalen Niveau, das bisher noch nicht erreicht wurde.

Die Mengensteigerungen bei den Anlieferungsmengen aus dem Landkreis Aurich (+ 934 Mg) resultieren im Wesentlichen aus der betrieblich notwendigen Ausschleusung einer gegenüber dem Vorjahr größeren Menge an Siebresten aus der Bioabfall-Kompostierung.

Die Anlieferungsmengen der Landkreise Ammerland und Oldenburg sowie die des Entsorgers sind gegenüber dem Vorjahr in etwa auf einem konstanten Niveau geblieben. Hinzu kamen die bereits erwähnten Hausmüllmengen aus Osnabrück.

Aus den recycelten Mengen im mechanischen Anlagenteil der MBA wurden im Rahmen der Voraufbereitung und Stoffstromtrennung folgende Wertstoffe ausgeschleust und der stofflichen oder energetischen Verwertung zugeführt:

| Bezeichnung | 2014 (Mg) | 2015 (Mg) | 2016 (Mg) |
|---|---|---|---|
| Heizwertreiche Fraktion | 27.464 | 26.384 | 26.250 |
| Holz | 7.219 | 6.114 | 7.174 |
| Schrott | 912 | 992 | 1.174 |
| **Gesamt** | **35.959** | **33.454** | **34.598** |

**Altholzlager.**

Die Gesamtmengen der Abfallarten, die einer Verwertung zugeführt wurden, liegen im Geschäftsjahr 2016 mit 1.144 Mg über dem Vorjahresniveau (+ 3.4 %). In der Einzelanalyse ist festzustellen, dass sich gegenüber dem Vorjahr die Mengen an heizwertreichen Abfällen um 98 Mg reduziert, dafür die Mengen an Holz und Schrott um 1.060 Mg und 182 Mg erhöht haben.

**Altholzcontainer.**

Die heizwertreiche Fraktion wurde thermischen Verwertungsanlagen in Bremen und in Weener zugeführt und ersetzte dort fossile Brennstoffe. Das Altholz (überwiegend Möbelholz der Altholzkategorien I - III) wurde von der Gesellschaft in der MBA Großefehn zu einem Brennstoff aufbereitet und anschließend mit einem Gesamterlös in Höhe von [redacted] € an Biomasseheizkraftwerke verkauft. Auch der MBA-Schrott wurde vermarktet. Hierbei wurden Erlöse in Höhe von [redacted] € erzielt.

Der biologisch zu behandelnde Anlagendurchsatz betrug im Geschäftsjahr 27.051 Mg; das entspricht rund 96 Prozent des genehmigten Anlagendurchsatzes von 28.300 Mg/a. Dem biologischen Teil der

**Verkaufserlöse für Altholz von [redacted] € und für MBA-Schrott von [redacted] €**

**Restmüllablagerung auf der Deponie Mansie im Landkreis Ammerland.**

**Von 34.914 Mg Restabfall aus dem Landkreis Aurich nur 8.451 Mg deponiert**

MBA werden die Mengen < 40 mm aus der mechanischen Aufbereitung zugeführt und dort über einen Zeitraum von sechs Wochen im Rahmen einer Intensivrotte behandelt.

Hierbei wurden 20.504 Mg stabilisierter Abfall erzeugt, der gesichert auf zugelassenen Siedlungsabfalldeponien abgelagert werden konnte. Der Mengenanteil des Landkreises Aurich an den zu deponierenden Abfällen betrug im Geschäftsjahr 8.451 Mg; 12.053 Mg resultierten aus den Abfallmengen aus den Landkreisen Ammerland und Oldenburg.

Die Jahresrechnung der MBA Großefehn wies 2016 Betriebskosten in Höhe von [redacted] € (2015: [redacted]€) auf. Mehraufwändungen bei Wartung, Personal, Verwaltung und Versicherungen in Höhe von [redacted]€ standen Minderkosten bei den Verbrauchskosten in Höhe von [redacted] € gegenüber, so dass sich die betrieblichen Aufwändungen im Geschäftsjahr für die MBA um [redacted] € erhöhten. Dadurch, dass sich auch der Mengendurchsatz gegenüber dem Vorjahr um 4.405 Mg erhöhte, stiegen die spezifischen Kosten der Abfallbehandlung von [redacted] €/Mg in 2015 nur geringfügig auf [redacted]€/Mg in 2016 an (+ 2,57 %).

**Osterlämmer auf der stillgelegten Deponie Großefehn.**

**Erfasste Elektroaltgeräte werden von der GmbH selbst vermarktet.**

**Vermarktung von Elektroaltgeräten brachte Erlöse von [redacted] €**

**Vermarktung von des Schrotts von Wertstoffhöfen erlöste [redacted] €**

## Umladestationen und Wertstoffhöfe

An den Umladestationen und Wertstoffhöfen auf dem Festland und auf den Inseln werden kommunale, gewerbliche und private Abfallanlieferungen erfasst.

Der getrennt erfasste Abfall wird abfallspezifisch zu wirtschaftlichen Transporteinheiten zusammengestellt und den Behandlungsanlagen (Kompostwerk und MBA) auf dem Gelände des Entsorgungszentrums in 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.

Hierdurch wurden im Geschäftsjahr - saldiert um die angefallenen Kosten - Erträge in Höhe von [redacted]€ (2015:[redacted]€) erzielt.

Zusätzlich wurden für die an den Wertstoffhöfen erfassten Schrottmengen - saldiert um die angefallenen Transport- und Handlingskosten - Erträge in Höhe von [redacted] € erwirtschaftet (2015:[redacted]€).

# 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. mit 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 Höhe des Betrages angesetzt, der nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist.
- Die Verbindlichkeiten sind mit den Rückzahlungsbeträgen ausgewiesen.

Das Kommanditkapital beträgt laut Gesellschaftsvertrag 25.000.000,00 €.

Die zum 31.12.2016 mit [redacted] € (Vorjahr: [redacted] €) 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 € (2015: 0,00 €) enthalten.

## III. Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Im Posten „Sonstige betriebliche Erträge“ in Höhe von [redacted] € 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 €.

# II. Lagebericht

## 1. Darstellung des Geschäftsverlaufs

### 1.1 Vorbemerkung

Die Kommanditgesellschaft ist ein Tochterunternehmen des Landkreises Aurich (Abfallwirtschaftsbetrieb), der ihr 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 gegen Entgelt als Dienstleisterin für andere 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 Basis des Gesellschaftsvertrages. In diesem verpflichtet sich der Landkreis als Kommanditist, die jährlichen Jahresfehlbeträge in unbeschränkter Höhe auszugleichen.

Entstehende Überschüsse aus den vereinnahmten Entgelten der anderen Auftraggeber/Vertragspartner wie auch die Verkaufserlöse werthaltiger Wertstoffe mindern den entstehenden Fehlbetrag und damit die ausgleichspflichtigen Verluste. Die ansonsten für die Entgelte aus den Leistungen für andere Auftraggeber/Vertragspartner zu zahlende Umsatzsteuer fällt hierdurch nicht an, so dass die Minderungen den Gebührenzahlern im Landkreis Aurich zugute kommen.

### 1.2 Neuordnung der Organisationsstruktur

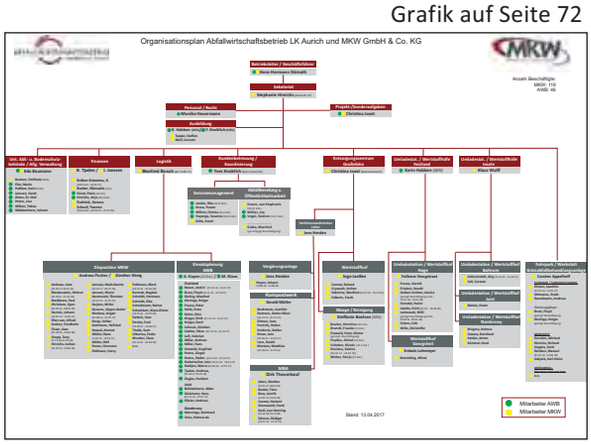
**Struktur der Abfallwirtschaft neu geordnet**

In den vergangenen 10 bis 15 Jahren wurden die MKW GmbH & Co. KG und der Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich zu modernen Dienstleistungsunternehmen ausgebaut. Zurzeit nehmen etwa 170 Mitarbeiter in beiden Unternehmen in unterschiedlichen Bereichen Aufgaben der Abfallwirtschaft und des Bodenschutzes wahr und erfüllen so die Wünsche unserer Bürger für eine geordnete Abfallwirtschaft.

Aufgrund der engen Verzahnung der in beiden Unternehmen wahrzunehmenden Aufgaben und in Anbetracht der Tatsache, dass die Leitung beider Unternehmen mit derselben Person besetzt ist, bot es sich an, die Organisationsstruktur neu zu ordnen, so dass alle Mitarbeiter beider Unternehmen (Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich und MKW GmbH & Co. KG) in die Struktur eines Organisationsplans integriert werden.

Mit der Neuordnung der Organisationsstruktur ist das Ziel verbunden, Aufgaben neu zu strukturieren und ggf. zu bündeln, um Verfahrensabläufe zu optimieren und weiter zu verbessern.

Grafik auf Seite 72



**Wegfall der Brenntage führt zu Anstieg des Grünabfalls**

**Grünabfall soll zusätzlich noch in Mieten kompostiert werden**

Im Rahmen von Workshops und vielen Mitarbeitergesprächen wurde im Geschäftsjahr 2016 gemeinsam ein Organisationsplan entwickelt, der die Zuordnung der Mitarbeiter zu den jeweiligen Aufgabenbereichen gegenüber den bisherigen Organisationsplänen verbessert darstellt.

Im Zusammenhang mit der Entwicklung des Organisationsplans wird für jede Stelle eine Arbeitsplatzbeschreibung erstellt, in der neben den übertragenen Aufgaben u.a. die Vertretung, Weisungs-und Anordnungsbefugnisse, finanzielle Entscheidungsgrenzen u. dgl. geregelt sind.

Der als Anlage 2 beigefügte Organisationsplan wurde mit den Leitern des Haupt- und Personalamtes des Landkreises Aurich abgestimmt. Außerdem wurde das Benehmen des Personalrates hergestellt. Abschließend hat auch der Landrat des Landkreises Aurich seine Zustimmung zum neuen Organisationsplan erklärt.

## 1.3 Entwicklung von Branche und Gesamtwirtschaft

### Kompostwerk Großefehn

Das Kompostwerk Großefehn hat im Geschäftsjahr 60.962 Mg Bio- und Grünabfall verarbeitet. Dabei wurden 17.770 Mg Kompost und 5.967 Mg Flüssigdünger hergestellt, die als Dünger überwiegend in der Landwirtschaft sowie im Garten- und Landschaftsbau verwendet wurden.

Seit dem 01.04.2015 ist durch den Wegfall der Brenntage in Niedersachsen zu beobachten, dass die Mengen an Grünabfällen deutlich zunehmen. Da die Anlagenkapazität des Kompostwerks nicht ausreicht, um kontinuierlich steigende Grünabfallmengen zu verarbeiten, hat die Gesellschafterversammlung entschieden, auf dem Gelände des Entsorgungszentrums in Großefehn zusätzlich zum Bioabfallkompostwerk einen Grünabfallkompostplatz errichten zu lassen,

**Grünabfallkompostplatzt im Westen (unten im Bild) der stillgelegten Deponie.**

auf dem ausschließlich Grünabfall in einer offenen Mietenkompostierung zu einem Grünabfallkompost verarbeitet werden soll.

Hierzu wurde eine Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz eingeholt und die Bauleistungen im Wettbewerb vergeben. Der Bauzeitenplan sieht die Fertigstellung der Anlage im Juni 2017 vor. Mit der Inbetriebnahme des Grünabfallkompostplatzes Mitte 2017 ist die Verwertung des im Landkreis Aurich anfallenden Grünabfalls in den nächsten Jahren sichergestellt.

Im Kompostwerk Großefehn war seit 1997 in der Rottetunnelhalle ein Eintragsförderer eingesetzt, bei dem in den letzten Jahren vermehrt Schäden auftraten, die zunehmend zu Anlagenstillständen infolge Korrosion, mechanischer Ermüdung und Verschleiß geführt haben. Vorliegende Kostenberechnungen ließen erwarten, dass die voraussichtlichen Kosten der Instandsetzung mehr als die Hälfte der Kosten einer Neuanschaffung betragen würden, so dass der Beschluss gefasst wurde, von einer Sanierung abzusehen und eine Ersatzbeschaffung durchzuführen.

Die Lieferung und die Installation erfolgten im Zeitraum August bis September 2016. Darüber hinaus wurde im Mai 2016 auch der Dosierbunker für Rohkompost erneuert und im Dezember ein Abzugsband für Hartstoffe aus der Nachbereitung des Siebüberlaufes aus der Kompostierung installiert. Die Gesellschaft sichert durch die vorstehend aufgeführten Investitionen in die Maschinentechnik den Betrieb der Anlage.

Die in den Jahren 2010 und 2011 geschlossenen Liefervereinbarungen über Bioabfall mit den Kreisen Ammerland und Oldenburg sowie über Grünabfall aus der Stadt Emden sichern der Gesellschaft bis 2018 (optional bis 2021) die Anlagenauslastung. Obwohl der Landkreis Ammerland ab 2018 und der Landkreis Oldenburg ab 2019 bis Ende 2021 quartalsweise die Lieferverträge einseitig mit einer Frist von 12 Monaten kündigen können, liegen hierfür keine Anzeichen vor.

## Vergärungsanlage

In der Vergärungsanlage wurden rund 2,080 Mio. Normkubikmeter (Nm³) Biogas erzeugt. Davon wurden 1.709.194 Nm³ Biogas den beiden Blockheizkraftwerken zur Stromerzeugung genutzt und 208.249 Nm³ Biogas als Brennstoff für die RTO verwendet.

Insgesamt wurden 4.877.776 $kWh_{el}$ Strom erzeugt und ins öffentliche Versorgungsnetz eingespeist. Hieraus resultieren Erlöse in Höhe von [redacted] €. Die Verwendung von Biogas als Brennstoff für die RTO führte im Geschäftsjahr zusätzlich zu Einsparungen in Höhe von [redacted] €, da hierfür kein Erdgas eingekauft werden musste. Insgesamt erwirtschaftete die Vergärungsanlage im Geschäftsjahr einen Gesamtertrag in Höhe von [redacted] € (Erlöse Stromeinspeisung, Biogas RTO).

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

Trotzdem mussten 162.492 Nm³ Biogas über die Notfackel entsorgt werden, so dass sich hieraus ein Einnahmeausfall in Höhe von knapp [redacted] € errechnet. Um auch dieses Biogas wirtschaftlich nutzen zu können, laufen zurzeit die Planungen zur Errichtung

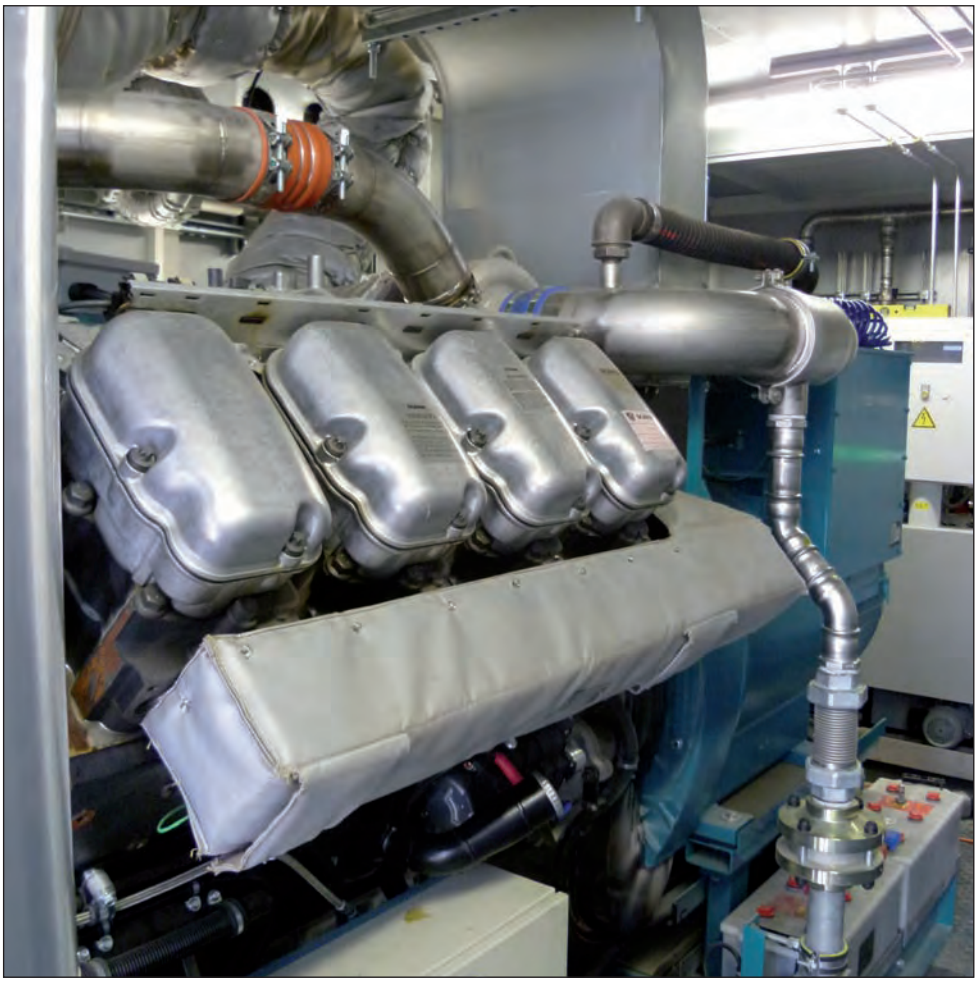
**MKW investiert in den sicheren Betrieb seiner Maschinentechnik**

**In den BHKWs 4.677.776 $kWh_{el}$ Strom erzeugt und Erlöse von [redacted] € generiert**

eines zusätzlichen Biogasspeichers und eines dritten BHKWs. Mit der Realisierung des Projektes wird allerdings erst Mitte 2018 zu rechnen sein.

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

Die Betriebskostenabrechnung für das Jahr 2016 weist für das Kompostwerk inkl. Vergärungsanlage, Trocknungsanlage, Kompostverladehalle und Biofilter Gesamtbetriebskosten in Höhe von [redacted] € (100 %) aus. Diesen Kosten stehen Erträge in Höhe von [redacted] € (60,7 %) gegenüber, die sich zusammensetzen aus Anlieferungsentgelten Dritter (Stadt Emden, Landkreise Ammerland, Leer und Oldenburg) sowie Vermarktungserlösen für Kompost und Brennstoff aus Biomasse.



**Motor eines Blockheizkraftwerks (BHKW).**

**Fermenter.**

**Auf den Landkreis Aurich entfallen nur 39,3 % der Kosten trotz 54 % der Anlieferungsmenge**

Der verbleibende Differenzbetrag in Höhe von [redacted] € (39,3 %) sind den Abfallmengen aus dem Landkreis Aurich zuzuordnen. Für den Landkreis Aurich stellt sich die Betriebsweise der Gesellschaft als äußerst vorteilhaft dar, da er im Geschäftsjahr bei 54 Prozent der Anlieferungsmenge nur 39,3 Prozent der Kosten zu tragen hatte.

Die Betriebskostenabrechnung hat für das Kompostwerk inkl. der Vergärungsanlage, der Trocknungsanlage, der Kompostverladehalle und des Biofilters spezifische Kosten in Höhe von [redacted] €/Mg (2015: [redacted] €/Mg) ergeben. Erhöhte Kapitalkosten, notwendige Wartungs- und Instandhaltungskosten sowie Personalkostensteigerungen ließen die Betriebskosten des Kompostwerkes im Geschäftsjahr gegenüber dem Vorjahr geringfügig ansteigen.

## MBA

Im Geschäftsjahr wurde die Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg zur Kapazitätserhöhung der MBA Großefehn von bisher 47.600 Mg auf 62.700 Mg erteilt. In die Änderungsgenehmigung wurde auf Antrag auch die Einspeisung von Deponiegas in die Abluftbehandlungsanlage „RTO“ integriert.

In der MBA Großefehn wurden im Geschäftsjahr 65.124 Mg Hausmüll, Sperrmüll und

**Kapazität der MBA von 47.600 auf 62.700 Mg erhöht**

**Grundauslastung der MBA durch Kooperationen bis Ende 2020 gesichert**

hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (2015: 60.719 Mg) verarbeitet.

Die Mehrmenge gegenüber dem Vorjahr von 4.405 Mg resultieren im Wesentlichen aus größeren Mengen an Siebresten aus der Bioabfallkompostierung und der Übernahme von 3.518 Mg Hausmüll aus dem Landkreis Osnabrück im Rahmen des bundesweiten Anlagenausfallverbundes der MBA-Mitgliedsbetriebe.

Die Auslastung der Anlage wurde - gemessen an der genehmigten Anlagenkapazität von 62.700 Mg - um rd. 4 Prozent überschritten.

Die Grundauslastung der MBA ist durch die Kooperationsvereinbarung zwischen den Landkreisen Ammerland, Aurich und Oldenburg mit rd. 54.000 Mg/a zu rd. 86 Prozent bis Ende 2020 gesichert.

Im Geschäftsjahr 2016 ist es der Gesellschaft zur vollständigen Auslastung der Anlage gelungen, Liefervereinbarungen mit Dritten abzuschließen. Auch für das Jahr 2017 konnte bereits ein Mengenkontingent von 8.000 Mg hausmüllähnliche Gewerbeabfälle mit einem privaten Entsorger vereinbart werden. Von der Gesamtmenge an Abfällen, die im Geschäftsjahr der MBA zugeführt wurden (65.124 Mg), konnten

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

abgelagert werden.

Reparatur- und Instandhaltungsmaßnahmen sowie Ersatzteilkosten im Bereich der Maschinentechnik, der Mobilgeräte sowie der RTO führten im Geschäftsjahr zu einer Steigerung der Wartungskosten um 33 Prozent. Lagen die Kosten in diesem Bereich in 2015 noch bei insgesamt [redacted] €, so stiegen die Kosten im Geschäftsjahr 2016 sowohl in der Mechanik als auch der Biologie auf insgesamt [redacted]€.

Die spezifischen Kosten der Abfallbehandlung lagen im Geschäftsjahr mit [redacted] €/Mg im Vergleich zu anderen MBA-Betrieben auf einem niedrigen Niveau. Die Jahresrechnung der MBA Großefehn weist für 2016 Gesamtkosten in Höhe von [redacted] € aus.

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 (BMWi) über den Projektträger Jülich (PTJ) ein Forschungsvorhaben zur energieeffizienten Abluftbehandlung für den Zeitraum 01.08.2012 bis 31.07.2015 an 5 von 30 Rottetunneln in der MBA Großefehn am Standort Großefehn durch-

**Anordnung Biofilter im Rahmen des Forschungsvorhabens.**

**Bypassleitung der alternativen Abluftbehandlung.**

**Den Bedarf an Primärenergie von 99 auf 65 kWh/Mg reduzieren**

**Steigerung der Energieeffizienz um 35 Prozent**

**Forschung wird vom BMWi mit 1,035 Mio. € bezuschusst**

geführt. Das Forschungsvorhaben „EnAB“ wurde im Geschäftsjahr 2015 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 Abluftreinigungsanlage (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 zu wenig Kohlenstoff in der Abluft 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 Prozent des Energiebedarfs der MBA in Großefehn aus.

Die Ergebnisse des Forschungsvorhabens, insbesondere der Abluftzusammensetzung, haben nunmehr gezeigt, dass eine alternative Abluftreinigung von Teilströmen aus dem biologischen Teil der MBA möglich erscheint und zu nennenswerten Energieeinsparungen führen kann. So kann nach ersten Abschätzungen der Primärenergiebedarf der untersuchten MBA durch Einsatz eines modifizierten Abluftmanagements von derzeit 99 kWh/Mg auf ca. 65 kWh/Mg gesenkt werden; d.h. die Energieeffizienz der MBA könnte so um 35 Prozent gesteigert werden.

Um die positiven Forschungsergebnisse in einem Großversuch verifizieren zu lassen, 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 zwei Jahren erarbeitet und beim Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) zur Förderung eingereicht.

Das BMWi hat mit Zuwendungsbescheid vom 29.10.2015 dem Förderantrag der MKW GmbH & Co. KG mit einer Fördersumme in Höhe von 1.035.227,37 € zugestimmt. Das Verbundvorhaben wird seitdem für den Zeitraum vom 02.11.2015 bis 31.10.2017 weiterhin am Standort Großefehn durchgeführt.

Für die anstehenden Abluftuntersuchungen im Großversuch wurden im Geschäftsjahr

JÜLICH FORSCHUNGSZENTRUM

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

die Umbaumaßnahmen im biologischen Teil der MBA abgeschlossen. So wurden 15 von 30 Rottetunnel mit einem Abluftbypass ausgestattet, der es ermöglicht, die Abluft aus der Intensivrotte der alternativen Abluftbehandlungsanlage zuzuführen. Gleichzeitig wurde die bestehende alternative Abluftbehandlungsanlage erweitert, indem ein weiterer Biofiltercontainer angeschafft und an das Abluftsystem angeschlossen wurde. Zudem sind durch den privaten Projektpartner auf dem Tunneldach ein saurer und ein neutraler Wäscher installiert und in Betrieb genommen worden.

Die durchgeführten Maßnahmen wurden mit dem Gewerbeaufsichtsamt Emden als der zuständigen Aufsichtsbehörde abgestimmt und in einer Änderungsanzeige nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz beschrieben und zur Genehmigung vorgelegt.

Die bislang erzielten Erkenntnisse geben Anlass zu der Prognose, dass durch eine so geartete Effizienzsteigerung der Abluftbehandlung eine Minderung des spezifischen Energieverbrauchs der MBA-Technologie von mindestens 25 Prozent erreicht werden kann.

## Entsorgungszentrum Großefehn

## Halle West

Am 13.12.2015 ereignete sich auf dem Gelände des Entsorgungszentrums Großefehn ein Feuerschaden, bei dem wesentliche Teile

**Erheblicher Feuerschaden an der Halle West.**

**Schadensumme von 1,645 Mio. € ermittelt**

**Auch restlicher Hallenteil wird für den Neubau abgerissen**

der Halle West abgebrannt sind. Laut Brandgutachten des Sachverständigen Dipl.-Ing. Harald Eden ist als Brandursache von einer biologischen Selbstentzündung des in der Halle im rückwärtigen Bereich der linken Lagerschute eingelagerten Holzes auszugehen.

Einen elektronischen Defekt schließt der Sachverständige mit hoher Wahrscheinlichkeit aus. Hinweise für eine vorsätzliche Brandlegung oder konkrete Anhaltspunkte für eine fahrlässige Brandstiftung wurden bei den Ermittlungen ebenfalls nicht festgestellt.

Die Halle West ist von einem Konsortium der AXA und der Gothaer mit einer Versicherungssumme in Höhe von 1,73 Mio. € versichert, wobei die AXA mit 70 Prozent der Hauptversicherer ist. Der Selbstbehalt im Schadenfall liegt bei 162.500,00 €.

Die AXA als führender Versicherer hat für das Konsortium die Schadenregulierung übernommen und das Sachverständigenbüro Hüsmann aus Bremen mit der Schadenfeststellung beauftragt.

Aus dem Sachverständigengutachten geht hervor, dass zwei Drittel der Halle vollständig zerstört und ein Drittel der Halle leichte thermische Schäden aufweisen. Die ermittelte Schadensumme zum Neuwert inkl. der Betriebseinrichtungen und der sonstigen Kosten (u.a. Regiekosten) beträgt 1.645.394,00 €. Von dieser Summe ist der Selbstbehalt in Höhe von 162.500,00 € in Ab-

**Die einem Schadenfeuer zum Opfer gefallene Halle West am Tag danach.**

**Baustellenfeld für die Erweiterung des Verwaltungsgebäudes.**

## Erweiterung des Verwaltungsbaus ab April 2017

zug zu bringen, so dass für die Aufräum- und Abbruchkosten sowie für den Wiederaufbau der Halle eine Versicherungssumme in Höhe von 1.482.894,00 € zur Verfügung steht.

Für ihre Wiedererrichtung ist aufgrund geänderter Vorschriften im Baurecht eine neue Genehmigung zu erwirken. Da betrieblich vorgesehen ist, die Halle West als Zwischenlager für gefährliche Abfälle genehmigen zu lassen, sind neben den baurechtlichen auch die künftigen betrieblichen Belange in den Genehmigungsantrag zu integrieren.

Die Vorplanungen haben ergeben, dass für den wirtschaftlichen Betrieb eines Abfallzwischenlagers eine größtmögliche Flexibilität der Lagerbereiche in der Halle West vorhanden sein sollte. Die Sanierung des ersten Hallensegments bietet diese Voraussetzung nicht, so dass auch dieser Teil abgerissen und die Halle West komplett neu aufgebaut werden sollte. Unter Berücksichtigung des Planungs- und Genehmigungszeitraums, der Ausschreibung und der Bauphase ist mit der Inbetriebnahme der neuen Halle nicht vor Ende 2018 zu rechnen.

### Erweiterung des Verwaltungsgebäudes

Für die von der Gesellschafterversammlung beschlossene Erweiterung des Verwaltungsgebäudes wurde im Geschäftsjahr die Genehmigungs- und Ausführungsplanung abgeschlossen, die Baugenehmigung eingeholt und erste Arbeiten zur Herstellung der Infrastruktur durchgeführt.

**Die Vielzahl der Fahrzeuge am Standort erfordert eine Erweiterung der Werkstatt sowie des Wasch- und Tankplatzes.**

## Erweiterung der Werkstatt mit Waschhalle und Lagerflächen

So wurden entlang des Holtmeedeweges dringend benötigte Parkplätze geschaffen und das Baufeld für die Hochbaumaßnahme vorbereitet. Es wurde entschieden, das Gesamtprojekt in Einzelgewerken zu vergeben, um auch kleineren, regional ansässigen Firmen Gelegenheit zu geben, sich an den Vergabeverfahren zu beteiligen. Zwischenzeitlich wurde das Gewerk für die Bauhauptarbeiten vergeben. Die Arbeiten beginnen im April 2017. Die Fertigstellung des Erweiterungsbaus ist Ende 2018 geplant.

## Errichtung einer Stationären Schadstoffannahmestelle

Auch die stationäre Annahmestelle für schadstoffhaltige Abfälle auf dem Gelände des Entsorgungszentrums Großefehn ist zu erneuern. Die Gesellschafterversammlung hat dem Bauvorhaben zugestimmt, und die Entwurfsplanung wurde bereits durchgeführt. Es ist vorgesehen, das Vorhaben im Anschluss an die Bauarbeiten zur Erweiterung des Verwaltungsgebäudes umzusetzen.

## Erweiterung der Werkstatt

Ein akuter Handlungsbedarf besteht auch bei der betriebseigenen Werkstatt auf dem Gelände und bei dem angrenzenden Tank- und Waschplatz. Aufgrund des deutlich angewachsenen Fuhrparks muss der Werkstattbereich um mindestens einen Reparaturplatz, einen Hallenneubau zur Reparatur von Containern, eine Waschhalle sowie um Lagerflächen z.B. für Ersatzteile und Betriebsmittel erweitert werden. Außerdem entspricht der vorhandene Tank- und Waschplatz nicht den Anforderungen für die Vielzahl der Fahrzeugreinigungen.

Die Entwurfs-, Ausführungs- und Genehmigungsplanung wurde 2016 durchgeführt. Es ist vorgesehen, auch dieses Vorhaben im Anschluss an die Bauarbeiten zur Erweiterung des Verwaltungsgebäudes umzusetzen.

## Erweiterung der Betriebsfläche

Die betrieblichen Aktivitäten auf dem Gelände des Entsorgungszentrums in Großefehn haben sich in den vergangenen zehn Jahren verändert. Das Kompostwerk wurde um eine Vergärungsanlage erweitert. In der Halle Süd wurden zu Lasten der Biomasselagerfläche Lagerflächen für den Papier und LVP-Umschlag geschaffen. Zusätzliche Lkw-Stellflächen für Seitenladerfahrzeuge wurden im Bereich des Wertstoffhofes her-

**Über 90 Fahrzeuge, Anhänger und Maschinen am Standort gewartet**

**MKW plant Geländeankauf für Erweiterung**

**Die Gesellschaft denkt über eine Erweiterung der Betriebsfläche duch Ankauf angrenzender Ländereien nach..**

**Die Zufahrt zum Wertstoffhof Hage wird verbreitert**

**Auf B-Plan für Wertstoffhof in Georgsheil muss gewartet werden**

gestellt. Das Gelände des Bodenlagers wurde zur Hälfte für den künftigen Betrieb eines Grünabfallkompostplatzes in Anspruch genommen.

Der Fuhrpark des Unternehmens ist in den vergangenen Jahren auf über 90 Fahrzeuge, Anhänger und Maschinen angewachsen. Für diese Fahrzeuge stehen kaum noch ausreichend große Stellflächen zur Verfügung, wenn alle Fahrzeuge abends von ihren Touren auf das Betriebsgelände zurückkehren.

Die Containerstellfläche wurde um Stellflächen für Biofiltercontainer der alternativen Abluftreinigung der MBA verkleinert. Diese Situation wird sich mit der Vergrößerung der Werkstatt weiter verschärfen, da durch diese Maßnahme die Containerstellfläche ebenfalls verkleinert werden muss.

Durch die beschriebenen Veränderungen kommt es mittlerweile zu Einschränkungen, die auf Dauer den Betrieb beeinträchtigen und eine Weiterentwicklung des Unternehmens erschweren, wenn nicht sogar verhindern. Dem sollte langfristig entgegengewirkt werden, indem eine Betriebsflächenerweiterung in Erwägung gezogen wird.

Die Gesellschaft hat mit der Gemeinde Großefehn über die Ausweisung von an das Betriebsgelände angrenzenden potenziellen Erweiterungs-flächen als Gewerbegebiet mit dem Ergebnis gesprochen, dass vorbehaltlich der Zustimmung der politischen Gremien hierzu eine grundsätzliche Bereitschaft besteht.

Da die für eine Betriebserweiterung in Frage kommenden Erweiterungsflächen zurzeit zum Verkauf stehen, sollte die Gesellschaft die Gelegenheit nutzen und die Flächenankäufe tätigen. Die Kommanditgesellschaft wird hierzu der Gesellschafterversammlung einen Beschlussvorschlag vorlegen.

## Umladestationen und Wertstoffhöfe

### Hage

In der Gesellschafterversammlung am 07.11.2012 wurde beschlossen, der Samtgemeinde Hage jährlich einen Zuschuss der MKW in Höhe von [redacted] € zu gewähren. Dieser Zuschuss wurde unter der Bedingung bewilligt, dass das Geld zweckgebunden in die Verbreiterung der Zufahrtstraße zur Umladestation Hage und Erneuerung der Asphaltdecke investiert wird. In einem ersten Schritt wurden 2013 nach öffentlicher Ausschreibung mit Kosten von [redacted] € die Straßenseitenräume ausgebaut und befestigt. Nach einer Konsolidierungsphase, in der sich die Straßenseitenräume setzen sollten, folgten im Februar 2016 die Ausschreibung und im April 2016 die abschließenden Arbeiten zur Herstellung der Asphaltschicht.

### Georgsheil

Die Entwurfsplanungen für die Errichtung eines Wertstoffhofes im Gewerbegebiet in Georgsheil in der Gemeinde Südbrookmerland wurden im Jahre 2015 abgeschlossen.

Da der bestehende Bebauungsplan der Gemeinde die Voraussetzungen für die Errichtung der vorgesehenen Anlage nicht erfüllt, ist es notwendig, diesen durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu ersetzen. Die Gemeinde Südbrookmerland hat hierzu auf Antrag der Gesellschaft im Oktober 2015 einen Beschluss für die Aufstellung

eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gefasst.

Die Gesellschaft hat im Anschluss daran 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 01.01.2019.

**MKW-Grundstück für die Errichtung eines Wertstoffhofes in Georgsheil.**

## Norderney

Die Bauarbeiten zum Neubau einer Umladestation mit Wertstoffhof auf Norderney wurden nach öffentlicher Ausschreibung im November 2014 vergeben. Da die Bauarbeiten während des laufenden Betriebs der Umladestation stattfinden sollten, wurden 2015 zunächst die Umladehalle und diverse Containerstellflächen fertiggestellt. Danach erfolgte der Rückbau der Altanlage, auf deren Fläche der Wertstoffhof und u.a. das Betriebsgebäude errichtet wurden. Indem bis zur Fertigstellung der Gesamtanlage auf der bereits errichteten Containerstellfläche ein provisorischer Umschlagbetrieb erfolgte, konnte der Betrieb der Anlage während der Bauzeit aufrechterhalten werden. Die neue Abfallumladestation auf Norderney konnte bereits im Juni 2016 eröffnet werden. Die Fertigstellung des Projektes inklusive Restarbeiten ist im Frühjahr 2017 zu erwarten.

**Wertstoffhof und Umladestation auf Insel Norderney fertiggestellt**

**Feierliche Schlüsselübergabe für den neuen Wertstoffhof Norderney.**

**Nach 30 Jahren der Betriebszeit Investitionsbedarf bei Anlagen auf Baltrum und Juist**

## Baltrum und Juist

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

Verschleißerscheinungen an sicherheitsrelevanten Komponenten der Krananlage 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. Die Instandsetzungsarbeiten wurden im November 2016 beendet.

Mittelfristig ist die Umladestation Juist jedoch zu erneuern. Hierzu wurde eine Entwurfsplanung erstellt, auf deren Grundlage Verhandlungen über einen 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 noch nicht stattgefunden.

**Die kommunale Müllabfuhr auf Juist - im Hintergrund der Fährhafen.**

## Deponien

Die Deponien Großefehn und Hage wurden in den Jahren 2014 und 2015 jeweils mit einem Leckageerkennungssystem als Ersatz für eine zweite Dichtungskomponente ausgestattet. Hierdurch wurden die in der Deponieverordnung beschriebenen Anforderungen an Oberflächenabdichtungssysteme 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 den Nachsorgeplänen der Deponien sind in den nächsten Jahren die in den Plänen beschriebenen Überwachungstätigkeiten an die Funktionalität der technischen Einrichtungen und an die Umweltauswirkungen durchzuführen.

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

## 1.4 Umsatz- und Auftragsabwicklung

Im Geschäftsjahr 2016 konnte die Kommanditgesellschaft Umsatzerlöse von [redacted] € erzielen. Die Aufteilung des Jahresumsatzes wird in der unten stehenden Tabelle dargestellt.

| Aufteilung des Jahresumsatzes | T EUR | T EUR |
|---|---|---|
| Nur in der Printversion | | |

**MKW beschäftigte Ende 2016 115 Mitarbeiter**

**Die GmbH dankt allen Mitarbeitern für Einsatz und Engagement**

## 1.5 Investitionen

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

- Beschaffung und Instandsetzung von technischen Anlagen und Maschinen
- Beschaffung von Fahrzeugen
- Straßenerweiterung beim Wertstoffhof Hage
- Bauleistungen bei der Umladestation Norderney.

Die Abschreibungen im Geschäftsjahr 2016 betrugen insgesamt [redacted] €.

Des Weiteren wurde die durch den Brandschaden zerstörte Halle West (siehe Bericht zu Kapitel 1.3 des Lageberichts, S. 31) mit der Summe von [redacted] € außerplanmäßig abgeschrieben.

## 1.6 Finanzierungsmaßnahmen bzw. –vorhaben

Die Finanzierung der Investitionen erfolgte durch Kreditmittel. Benötigte Mittel wurden unmittelbar abgerufen. Leasingverpflichtungen wurden im Geschäftsjahr für drei Dienstfahrzeuge in Höhe von [redacted] € eingegangen.

## 1.7 Personal- und Sozialbereich

Zum Ende des Geschäftsjahres gehörten 115 Mitarbeiter (Vorjahr 104) zur Belegschaft des Unternehmens. Insgesamt wurden 18 Mitarbeiter eingestellt; 7 Mitarbeiter sind aus dem Unternehmen ausgeschieden.

Wie zu Ziffer 1.2 im Lagebericht ausgeführt, wurde im Geschäftsjahr 2016 die Organisationsstruktur im Unternehmen neu geordnet.

Die Einrichtung qualifizierter Leitungsstellen soll langfristig die Ertragsstärke in den Abteilungen sichern, eine Kostenreduzierung herbeiführen und letztlich die Motivation aller Mitarbeiter sichern.

Im Geschäftsjahr hat sich ein Berufsunfall ereignet. Die Ausfallzeit des Arbeitnehmers betrug zwei Monate.

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.

# 2. Darstellung der Lage

## 2.1 Vermögenslage

Das Kapital der Kommanditgesellschaft betrug am 31.12.2016 25 Mio. €. Bei einer um ca. 6.935 T€ gestiegenen Bilanzsumme hat sich die Eigenkapitalquote von im Vorjahr 51,7 auf 45,1 Prozent verringert. Der Anteil des Anlagevermögens an der Bilanzsumme beträgt 62,73 Prozent. Das Fremdkapital hat sich absolut um [redacted] € 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] € an der Bilanzsumme beträgt rd. 4 Prozent.

## 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 durch die aktivierte Forderung aus Versicherungsentschädigungen für den Brandschaden an der Halle West von ca. 1.364.243 € im Vergleich zum Vorjahr deutlich verbessert dar. Demgegenüber steht die außerplanmäßige Abschreibung der Halle West in Höhe von [redacted] €, so dass sich aus diesem Sachverhalt insgesamt eine positive Ergebnisauswirkung von [redacted]€ ergibt.

Ohne Berücksichtigung dieses einmaligen Sondereffekts stellt sich die Ertragslage der Kommanditgesellschaft aus dem operativen Geschäft gegenüber dem Vorjahr jedoch um [redacted]€ verschlechtert dar.

Die Mindereinnahmen resultieren im Wesentlichen aus geringeren Erlösen für die Sicherung von Deponien (durchlaufend). Da die Aufwändungen um [redacted] € gestiegen sind, nahm das operative Jahresergebnis gegenüber dem Vorjahr um [redacted]€ ab.

Insgesamt ist aufgrund der voraussichtlichen Versicherungsentschädigung eine Ergebnisverminderung gegenüber dem Vorjahr in Höhe von lediglich [redacted] € auszuweisen.

Mit der Erstellung des Wirtschaftsplans für das Jahr 2016 wurden die Erlöse aus der Verwertung von Bioabfall aus dem Landkreis Oldenburg sowie die Erlöse aus der Über-

**Ertragslage stellt sich deutlich verbessert dar**

**Kompostverladehalle für die Lagerung des „schwarzen Goldes“.**

**Vom Landkreis auszugleichender Fehlbetrag ist um [redacted] € brutto niedriger als kalkuliert**

nahme 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]€. Die Aufwändungen stiegen um [redacted]€. Insgesamt ergibt sich ein positives Bild, da der Fehlbetrag, den der Landkreis Aurich laut Gesellschaftervertrag ausgleichen muss, um [redacted] € netto ([redacted] € brutto) geringer ausgefallen ist als im Wirtschaftsplan 2016 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 gesichert.

Sowohl aufgrund der beihilferechtlichen Anforderungen der EU-Kommission als auch im Rahmen einer konzeptionellen Steuergestaltung sollte für die Gesellschaft zukünftig ggf. eine Umstrukturierung bzw. Neuordnung der Leistungsbeziehungen mit dem Eigenbetrieb „Abfallwirtschaftsbetrieb Landkreis Aurich“ erfolgen. Erste Schritte zur Prüfung der unterschiedlichen Optionen und Gestaltungsmöglichkeiten wurden hierzu im Geschäftsjahr bereits in die Wege geleitet.

Risiken für die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft sind nicht zu erkennen.

Ereignisse von besonderer Bedeutung nach dem Abschlussstichtag haben sich nicht ereignet.

Großefehn, 30. März 2017

---

Hans-Hermann Dörnath

ABFALLWIRTSCHAFTSBETRIEB LANDKREIS AURICH

# Organisationsplan Abfallwirtschaftsbetrieb LK

**Betriebsleiter / Geschäft**
Hans-Hermann Dörn

**Seketeriat**
Stephanie Hinrichs (ab

**Personal / Recht**
Monika Heuermann

**Ausbildung**
K. Habben (10%)/ Y. Knoblich (10%)
Tapper, Steffen
Wulf, Lennart

**Unt. Abf.- u. Bodenschutz-behörde / Allg. Verwaltung**
Edo Baumann
- Boelsen, Steffanie (50%)
- Flier, Mario
- Habben, Karin (50%)
- Janssen, Sarah
- Otten, Dr. Olaf
- Peters, Lisa
- Wilken, Tobias
- Wübbenhorst, Johann

**Finanzen**
B. Tjaden / I. Janssen
- Bröker-Erdwiens, K. (Elternzeit - 30.04.17)
- Busker, Manuela (19,5)
- Düvel, Petra (20 Std.)
- Hinrichs, Anja (19,5 Std.)
- Rudnick, Verena
- Schoof, Yvonne (Elternzeit - (14.04.17 - 25.07.19)

**Logistik**
Manfred Bosch (ab 15.05.17)

**Kundenbetreuung / Koordinierung**
Yves Knoblich (kommissarisch)

**Servicemanagement**
- Jacobs, Rita (29,25 Std.)
- Kruse, Traute
- Willms, Christa (19,5 Std.)
- Hayenga, Susanne (29,25 Std.)
- Kühn, Sarah

**Abfallberatung u. Öffentlichkeitsarbeit**
- Doorn, van Stephanie (29,25 Std.)
- Möller, Joe
- Vogel, Gudrun (19,5 Std.)

---

- Galka, Manfred (gerinfügige Beschäftigung)

**Disposition MKW**
Andreas Fischer / Günther König
- Andreas, Uwe (01.02.17-31.01.19)
- Blankenstein, Helmut (04.0516 - 03.05.18)
- Bredbeere, Paul
- Christians, Egon (09.05.16 - 08.05.18)
- Daniels, Johann (14.01.15 - 13.01.17)
- Ellen van, Alfred
- Feeken, Friedhelm
- Fisser, Uwe (01.10.16 - 30.09.18)
- Gropp, Tony 01.11.16-31.10.18)
- Hinrichs, Jochen (01.07.16 - 30.06.18)
- Janssen, Maik-Dennis (10.01.17 - 09.01.19)
- Janssen, Mario
- Kaczmarek, Thorsten (12.01.15 - 11.01.17)
- Kasjens, Mirko
- Kassens, Jürgen-Andre'
- Klockow, Jürgen (01.08.15 - 31.07.17)
- Kniep, Volker
- Kuhlmann, Helfried
- Nowak, Konrad
- Müller, Rene 15.10.15 - 14.10.17)
- Müller, Rolf
- Penon, Hermann
- Pollmann, Harry
- Pollmann, Mark (01.07.16 - 30.06.18)
- Rusinek, Bogdan
- Schmidt, Hermann
- Schmidt, Eike
- Schoolmann, Rainer
- Schwickert, Klaus-Dieter (15.07.16 - 14.07.18)
- Siebels, Uwe
- Strube, Fred (15.09.15 - 14.09.17)
- Theile, Sven
- Ulbertus, Focko
- Wunder, Claus (01.10.16 - 30.09.18)
- n.n.

**Einsatzplanung AWB**
A. Hayen (25 Std.) / M. Klonz

*Festland*
- Broers, Andre' (01.12.14 - 31.12.17)
- Brust, Floyd (01.11.16 - 31.10.17)
- Dieling, Manfred
- Dieringa, Holger
- Freese, Peter
- Holle, Enno
- Kohtz, Otto
- Krüger, Erich (01.12.14 - 31.12.17)
- Krüger, Gerd
- Lührsen, Günther
- Lüpkes, Klaus (01.12.14 - 31.12.17)
- Luft, Valerian
- Miller, Andreas
- Miller, Hans
- Ostwold, Siegfried
- Peters, Jürgen
- Peters, Stefan (01.12.14 - 31.12.17)
- Rademacher, Jens (15.03.16 - 14.03.17)
- Rathjen, Marco (01.08.16 - 31.07.17)
- Tjaden, Andreas, (01.04.17-31.03.18)
- Ziegler, Heribert

*Juist*
- Bröckelmann, Abbo
- Diekmann, Hans (01.12.16 - 30.11.17)
- Pläsier, Andreas

*Norderney*
- Manninga, Reinhard
- Vries, Helmut de

**Vergärungsanlage**
Jens Herden
- Heyen, Johann 15.08.16 - 14.08.18

**Kompostwerk**
Gerald Müller
- Beekmann, Joachim
- Detmers, Andre Oliver (16.11.15 - 15.11.17)
- Ehmen, Uwe
- Frerichs, Stefan
- Harberts, Detlev
- Ihnen, Jens (01.06.15 - 31.05.17)
- Lenz, Ewald
- Martens, Matthias (01.08.14 - 31.07.16

**MBA**
Dirk Theuerkauf
- Aden, Günther (01.03.17-28.02.19)
- Busker, Timo
- Buss, Jannik (16.01.17-15.01.19)
- Cremer, Herbert
- Gronewold, Frank
- Krull, Lars Henning (16.12.16-15.12.18)
- Schoon, Rüdiger (16.11.15 - 15.11.17)

# LK Aurich und MKW GmbH & Co. KG

Anzahl Beschäftigte:
MKW: 119
AWB: 46

**chäftsführer**
Dörnath

**t**
**s** (ab 01.05.17)

**Projekt-/Sonderaufgaben**
Christina Joost

**Entsorgungszentrum Großefehn**
Christina Joost (kommissarisch)

**Umladestat. / Wertstoffhöfe Festland**
Karin Habben (40%)

**Umladestat. / Wertstoffhöfe Inseln**
Klaus Wulff

**Verfahrenstechnischer Leiter**
Jens Herden

**age**

**erk**

**kauf**

**Wertstoffhof**
Ingo Janßen
- Cremer, Roland
- Crysandt, Jochen
- Fabricius, Manfred (01.01.15 - 31.12.16)
- Folkerts, Frank

**Waage / Reinigung**
Steffanie Boelsen (50%)
- Busker, Hermine (20 Std.)
- Brandt, Frauke (25 Std.)
- Huwald, Hans-Dieter (geringf. Beschäftigung)
- Pupkes, Almut (30 Std.)
- Schober, Nicole (19,5 Std.)
- Staciwa, Sabina (01.03.17 - 28.02.19)
- Weber, Sonja (15 Std.)

**Umladestation / Wertstoffhof Hage**
Folkmar Hoogstraat
- Freese, Gerold
- Frieden, Harald
- Geiken-Lindner, Jessica (geringf. Beschäftigung 6 Std.; 15.11.16 - 14.11.18)
- Grendel, Heino
- Jakobs, Erich (01.10. - 30.09.18)
- Jankowski, Willi (geringf. Beschäftigung 9 Std.; 09.0516 - 08.05.18)
- Odens, Ode
- Wilts, Christoffer

**Wertstoffhof Georgsheil**
Erdwin Lohmeyer
- Wendeling, Alfred

**Umladestation / Wertstoffhof Baltrum**
- Kohlschmidt, Jörg (15.10.15 - 14.10.17)
- Sell, Carsten

**Umladestation / Wertstoffhof Juist**
- Betten, Erwin

**Umladestation / Wertstoffhof Norderney**
- Brügma, Helmut
- Gatena, Bernhard
- Kettler, Anton
- Kümmel, Gerd

**Fuhrpark / Werkstatt Grünabfallbehandlungsanlage**
Carsten Appelhoff

FUHRPARK / SONDERAUFGABEN
- Ehmen, Joachim (01.07.16 - 31.01.17)
- Oltmanns, Erwin
- Rosenboom, Andreas

*Fahrzeugpflege:*
- Brust, Floyd (geringf. Beschäftigung)
- Dieringa, Holger (geringf. Beschäftigung)

WERKSTATT
- Foorden, Michael
- Hinrichs, Richard
- Jürgens, Gerd
- Reinken, Manuel (01.07.16 - 30.06.18)
- Zobjack, Karl-Heinz

GRÜNABFALL-BEHANDLUNGSANLAGE
- n.n.

Mitarbeiter AWB
Mitarbeiter MKW

Stand: 13.04.2017

## WIR ÜBER UNS

Die Mitglieder im Berichtsjahr

## GESELLSCHAFTERVERSAMMLUNG DER MKW GmbH & Co. KG

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Landrat<br>Harm-Uwe Weber<br>- Vorsitzender - | | Hermann<br>Akkermann<br>SPD | | Jochen Beekhuis<br>SPD | |
| | Hinrich Busker<br>SPD | | Hermann Ihnen<br>SPD | | Johannes Kleen<br>SPD |
| Erwin Sell<br>SPD | | Theo Frerichs<br>CDU | | Arnold Gossel<br>CDU | |
| | Gerhard<br>Rinderhagen<br>CDU | | Hinrich Tjaden<br>CDU | | Rainer Feldmann<br>FDP |
| Blanka Seelgen<br>Die Linke | | Petra Wirsik<br>GRÜNE | | Franz Constant<br>LtB | |
| | Detlef Strauß<br>AfD | | | | |

## 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

Begräbt das Kriegsbeil: Olaf Meinen überreicht Landrat Harm-Uwe Weber und MKW-Leiter Hans-Hermann Dörnath symbolisch die Fahne der Gemeinde Großefehn.

Vogelperspektive: In den Pagoden und auf dem Freigelände präsentierten sich mehr als zwölf Firmen.

# Zwei Tage in Aktion

**Gelungene Mischung aus Information, Sport, Spaß und Kultur. Cheforganisator hätte sich aber mehr Besucher gewünscht.**

**Von GERD-ARNOLD UBBEN**

**Großefehn.** Ihren Versprechungen „mehr Information, mehr Aussteller, mehr Sport und Kultur" haben die Organisatoren bei den dritten MKW-Aktionstagen Taten folgen lassen. Zwei Tage lang feierten insgesamt mehrere Tausend Besucher auf dem Betriebsgeländes der Materialkreislauf- und Kompostwirtschaft (MKW) in Großefehn eine Gewerbeausstellung der besonderen Art.

„Mit dem Verlauf der MKW-Aktionstage bin ich sehr zufrieden. Natürlich wünsche ich mir auch, dass es hier brummt und mehr Besucher gekommen wären. Wahrscheinlich muss sich die Veranstaltung aber erst noch etablieren", sagte Cheforganisator **Yves Knoblich**. Insgesamt seien an beiden Tagen nach Angaben der Organisatoren 10 000 Besucher bei den Aktionstagen gewesen. Mehr als 120 Firmen, Dienstleister und Vereine zeigten sich in den Pagoden und auf dem Freigelände von ihrer besten Seite.

Samstagabend lud der Gewerbeverein Großefehn zur Partynacht auf dem MKW-Gelände ein. Etwa 1000 Gäste lauschten bis 3 Uhr nachts den Klängen von Oliver Jüchems, Fearless und den Smashing Picadillys. Großes Interesse fand der Auftritt des Extremsportlers **Joey Kelly**, einst Mitglied der Musikgruppe „The Kelly Family". Er verriet in seinem Vortrag „No Limits – Wie schaffe ich mein Ziel?", wie er große Herausforderungen leichter meistert.

Sonntagvormittag machten sich circa 300 Radfahrer aus ganz Ostfriesland zur Sternfahrt auf. Dort nahmen sie unter anderem an einem Gottesdienst teil.

Der Vorsitzende der Gesellschafterversammlung der MKW und Landrat des Landkreises Aurich, **Harm-Uwe Weber**, hatte bei der Eröffnungsfeier am Samstag die Erfolgsgeschichte der MKW deutlich gemacht. Er sieht sie darin, dass der Landkreis seinerzeit beschlossen habe, selber Abfallbehandlungsanlagen zu betreiben - Bioabfall-Kompostwerk, Vergärungsanlage, Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage. Die Gebühren seien seit der Rekommunalisierung der Abfalleinsammlung 2011 konstant, sagte Weber. Im Durchschnitt zahle jeder Haushalt nur 100 Euro. „Damit liegen wir auf dem Niveau der 1990er Jahre. Der Landkreis liegt im bundesweiten Vergleich an absolut unterster Stelle."

Es gab Zeiten da hätte der Fehntjer Bürgermeister seinen Fuß nicht auf dieses Gelände gesetzt, sagte Großefehns Bürgermeister **Olaf Meinen**. Die Mülldeponie sei den Fehntjer Bürgern früher ein Dorn im Auge gewesen, denn es habe immer fürchterlich gestunken. Das alles habe sich im Lauf der Jahre geändert. Heute finde man eine topmoderne Anlage mit vielen neuen Arbeitsplätzen vor. „Ich möchte heute ein jahrelanges Versäumnis nachholen und das Kriegsbeil zwischen dem Landkreis und der Gemeinde Großefehn symbolisch begraben", sagte Meinen und überreichte unter dem Beifall der Gäste Landrat Harm-Uwe Weber und MKW-Leiter **Hans-Hermann Dörnath** zur „Versöhnung" eine Flagge der Gemeinde Großefehn.

Gewohnt humorig hielt **Albert Lienemann**, Präsident der Handwerkskammer für Ostfriesland, als Hauptredner seine Festansprache. Er habe als Holtroper die Entwicklung der Mülldeponie bis hin zu einer der modernsten Anlagen hautnah miterlebt. „Ich finde es toll, das wir diesen gesellschaftlichen Wandel durch gegenseitige Transparenz und gegenseitiges Vertrauen vollzogen und geschafft haben", sagte er. „Hier auf der Anlage arbeiten Profis, die unseren Müll beseitigen, sodass unsere Straßen sauber sind und keine stinkenden Haufen rum liegen, auch wenn die Beseitigung Geld kostet."

Zum Anfassen: Diese Jersey-Kuh war als Kuschelkuh unterwegs.

Zeigte sich mit dem Verlauf zufrieden: Cheforganisator Yves Knoblich.

Vorgeschmack: 17 Spieler zeigten Ausschnitte aus dem Freilichtspiel „Quade Foelke", das am 28. Juli auf der Freilichtbühne in Wiesmoor Premiere feiert.

Kopfstand mal anders: Der neue Trendsport Bubbleball kam gerade bei den jungen Besuchern gut an.

Für Leukin im Kampf gegen Leukämie: Sabine Osterbuhr (rechts vorne) und Sonja Kober ließen sich typisieren.

„Heute, heute, nur nicht morgen – vom Sorgen machen": Gottesdienst mit den Pastoren Lars Kotterba aus Wiesens und Jens Blume aus Timmel.

Mischung aus Information und Unterhaltung: Insgesamt seien an beiden Tagen nach Angaben der Organisatoren 10 000 Besucher bei den Aktionstagen gewesen, etwa 300 davon beteiligten sich am Sonntag an der Sternfahrt und kamen mit dem Fahrrad.

Bilder: Ubben (7)/Ahrends (3)/privat (1)

# Bildnachlese der 3. MKW Aktionstage

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