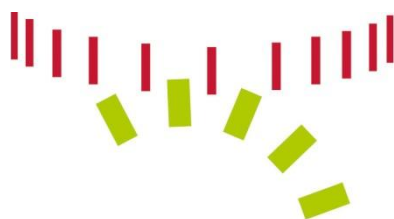


---

# **Abfallwirtschaftskonzept**

## **2015**

### **für den Kreis Minden-Lübbecke**



Mühlenturm  
**MINDEN-LÜBBECKE**



**Stand Mai 2015**

---



Wissenschaftlicher Leiter: Prof. Dr.-Ing. K. Gellenbeck

---

Bearbeiter: Dr.-Ing. Jakob Breer  
M. Sc. Bernd Ewering

INFA

---

Institut für Abfall, Abwasser und  
Infrastruktur-Management GmbH

---

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                                         |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einführung.....</b>                                                  | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Entwicklung der Rahmenbedingungen im Kreis Minden-Lübbecke .....</b> | <b>2</b>  |
| 2.1      | Lage und Gebietsstruktur .....                                          | 2         |
| 2.2      | Wirtschaft und Gewerbestruktur .....                                    | 2         |
| 2.3      | Einwohnerzahl.....                                                      | 4         |
| 2.4      | Bevölkerungsentwicklung .....                                           | 5         |
| <b>3</b> | <b>Abfallrechtliche Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben .....</b>    | <b>7</b>  |
| 3.1      | Abfallrahmenrichtlinie (EU-Recht) .....                                 | 7         |
| 3.2      | Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) .....                                 | 8         |
| 3.3      | Weitere gesetzliche Regelungen des Bundes .....                         | 9         |
| 3.4      | Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen .....                            | 9         |
| 3.5      | Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen .....                         | 10        |
| 3.6      | Kommunale Zuständigkeiten .....                                         | 12        |
| 3.7      | Abfall- und Gebührensatzungen des Kreises Minden-Lübbecke .....         | 13        |
| <b>4</b> | <b>Abfallwirtschaftliche Situation im Kreis Minden-Lübbecke .....</b>   | <b>15</b> |
| 4.1      | Organisation der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke .....        | 15        |
| 4.1.1    | AML - Abfallentsorgungsbetrieb des Kreises Minden-Lübbecke .....        | 15        |
| 4.1.2    | Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle (GVoA) .....            | 15        |
| 4.1.3    | Gebietskörperschaftenübergreifende Kooperationen .....                  | 16        |
| 4.2      | Erfassungssysteme im Kreis Minden-Lübbecke .....                        | 16        |
| 4.2.1    | Holsysteme .....                                                        | 17        |
| 4.2.2    | Bringsysteme .....                                                      | 19        |
| 4.3      | Entsorgungseinrichtungen im Kreis Minden-Lübbecke .....                 | 21        |
| 4.3.1    | Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide .....    | 21        |
| 4.3.1.1  | Mechanisch-Biologische Abfallaufbereitungsanlage (MBA) .....            | 21        |
| 4.3.1.2  | Kompostwerk mit Biogasanlage.....                                       | 22        |
| 4.3.1.3  | Wertstoffhöfe .....                                                     | 23        |
| 4.3.1.4  | Deponie .....                                                           | 23        |
| 4.3.2    | Heizkraftwerk Minden.....                                               | 24        |
| 4.3.3    | Verwertungsanlagen .....                                                | 24        |

|          |                                                                                                                     |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.4      | Abfallwirtschaftsberatung / Öffentlichkeitsarbeit .....                                                             | 24        |
| 4.5      | Abfall-/ Wertstoffmengen .....                                                                                      | 27        |
| 4.5.1    | Abfall- / Wertstoffaufkommen im Kreis Minden-Lübbecke 2013.....                                                     | 27        |
| 4.5.2    | Abfallströme im Kreis Minden-Lübbecke 2013.....                                                                     | 31        |
| <b>5</b> | <b>Veränderungen bei den Abfall- / Wertstoffmengen (2008 – 2013).....</b>                                           | <b>33</b> |
| 5.1.1    | Getrennt erfasste Wertstoffe (2008 – 2013) .....                                                                    | 33        |
| 5.1.2    | Haus- und Gewerbeabfälle (2004 – 2013).....                                                                         | 35        |
| 5.1.3    | Zusammenfassung und Vergleich .....                                                                                 | 37        |
| 5.1.4    | Analyse der Abweichungen bei den Abfallmengen.....                                                                  | 39        |
| <b>6</b> | <b>Konkrete Ziele und Festsetzungen der kommunalen<br/>Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke bis 2024 .....</b> | <b>41</b> |
| 6.1      | Optimierung der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke .....                                                     | 41        |
| 6.1.1    | Einführung einer Wertstofftonne .....                                                                               | 41        |
| 6.1.2    | Erfassung von Alttextilien .....                                                                                    | 42        |
| 6.1.3    | Erfassung von Elektroaltgeräten .....                                                                               | 43        |
| 6.1.4    | Erfassung von Sperrmüll .....                                                                                       | 43        |
| 6.1.5    | Erfassung von Grünschnitt .....                                                                                     | 44        |
| 6.1.6    | Pflichtrestmülltonne für Gewerbebetriebe („sonstige<br>Herkunftsbereiche“). .....                                   | 45        |
| 6.1.7    | Wertstoffhöfe .....                                                                                                 | 45        |
| 6.1.8    | Abfallvermeidung / Öffentlichkeitsarbeit .....                                                                      | 46        |
| 6.2      | Abfallbewirtschaftung entsprechend der Abfallhierarchie .....                                                       | 47        |
| 6.2.1    | Abfallvermeidung / Vorbereitung zur Wiederverwendung .....                                                          | 47        |
| 6.2.2    | Recycling und sonstige Verwertung .....                                                                             | 47        |
| 6.2.3    | Beseitigung .....                                                                                                   | 47        |
| 6.3      | Ressourcen- und Klimaschutz .....                                                                                   | 48        |
| <b>7</b> | <b>Abfallmengenprognose für den Kreis Minden-Lübbecke.....</b>                                                      | <b>50</b> |
| 7.1      | Prognoseszenarien .....                                                                                             | 50        |
| 7.2      | Nachweis der Entsorgungssicherheit .....                                                                            | 55        |
| 7.2.1    | Behandlungskapazitäten im Kreis Minden-Lübbecke .....                                                               | 55        |
| 7.2.2    | Ablagerungskapazitäten im Kreis Minden-Lübbecke .....                                                               | 56        |
| <b>8</b> | <b>Zusammenfassung.....</b>                                                                                         | <b>57</b> |
| 8.1      | Zusammenfassung der Maßnahmen für 2014 - 2024 .....                                                                 | 57        |

---

|     |                                                                     |           |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-----------|
| 8.2 | Fortschreibung .....                                                | 60        |
| 9   | <b>Auswertung der Veröffentlichungen des AML / IMMO / GVoA.....</b> | <b>62</b> |
| 10  | <b>Anhang.....</b>                                                  | <b>62</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung des Kreises Minden-Lübbecke<br>2004 bis 2013.....                                           | 4  |
| Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung des Kreises Minden-Lübbecke<br>2013 bis 2030.....                                           | 5  |
| Abbildung 3: Anteile der Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung des<br>Kreises Minden-Lübbecke 2011 und 2030.....                | 6  |
| Abbildung 4: Übersichtsbild Entsorgungszentrums des Kreises Minden-<br>Lübbecke, Pohlsche Heide .....                            | 21 |
| Abbildung 5: Menge der getrennt gesammelten trockenen Wertstoffe<br>2013 .....                                                   | 27 |
| Abbildung 6: Menge der Bio- und Grünabfälle 2013 .....                                                                           | 28 |
| Abbildung 7: Menge des Haus- und Sperrmülls, kommunaler Restabfälle<br>und schadstoffhaltiger Abfälle 2013 .....                 | 29 |
| Abbildung 8: Menge der Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen 2013 .....                                                       | 30 |
| Abbildung 9: Abfallströme im Kreis Minden-Lübbecke .....                                                                         | 31 |
| Abbildung 10: Entwicklung der trockenen Wertstoffe aus Haushalten<br>2008 bis 2013.....                                          | 33 |
| Abbildung 11: Entwicklung der Bio- und Grünabfälle aus Haushalten<br>2008 bis 2013.....                                          | 34 |
| Abbildung 12: Entwicklung von Haus- und Sperrmüll, kommunaler<br>Restabfälle und schadstoffhaltigen Abfällen 2008 bis 2013 ..... | 35 |
| Abbildung 13: Entwicklung der Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen<br>2008 bis 2013.....                                     | 36 |
| Abbildung 14: Vergleich der Abfallmengen aus den Holsystemen im<br>Kreis Minden-Lübbecke .....                                   | 37 |
| Abbildung 15: Vergleich Abfallmengen Kreis Minden-Lübbecke mit dem<br>Bundesland .....                                           | 38 |
| Abbildung 16: Mengenveränderung (u. a. durch erweiterte<br>Andienungspflicht) .....                                              | 51 |
| Abbildung 17: Minimalszenario.....                                                                                               | 52 |
| Abbildung 18: Maximalszenario.....                                                                                               | 53 |
| Abbildung 19: Abfallmengen Kreis Minden-Lübbecke.....                                                                            | 54 |
| Abbildung 20: Verlauf der Abfallmengen für beide Szenarien .....                                                                 | 55 |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Anteile der Beschäftigten je Branche .....                          | 3  |
| Tabelle 2: Restmüll Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden .....              | 17 |
| Tabelle 3: Bioabfall Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden.....              | 17 |
| Tabelle 4: Altpapier Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden .....             | 18 |
| Tabelle 5: Sperrmüll Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden .....             | 18 |
| Tabelle 6: Zusammenfassende Darstellung der Beschlüsse aus den Workshops ..... | 58 |

---

## Abkürzungsverzeichnis

|          |   |                                                                                       |
|----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| a        | = | Jahr                                                                                  |
| AEZ      | = | Abfallentsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide                  |
| AP       | = | Altpapier                                                                             |
| AWK      | = | Abfallwirtschaftskonzept                                                              |
| AWP      | = | Abfallwirtschaftsplan                                                                 |
| AzB      | = | Abfall zur Beseitigung                                                                |
| Bio      | = | Bioabfall                                                                             |
| DA       | = | Deponieabschnitt                                                                      |
| DK       | = | Deponieklasse                                                                         |
| DSD      | = | Duales System Deutschland AG                                                          |
| EW       | = | Einwohner                                                                             |
| EAG      | = | Elektro- und Elektronikaltgeräte                                                      |
| EBS      | = | Ersatzbrennstoffe                                                                     |
| ElektroG | = | Elektro- und Elektronikgerätegesetz                                                   |
| EU       | = | Europäische Union                                                                     |
| ha       | = | Hektar (10.000 m <sup>2</sup> )                                                       |
| INFA     | = | Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH                       |
| KA       | = | Kleinanliefererbereich                                                                |
| KrW-AbfG | = | Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz                                                |
| KrWG     | = | Kreislaufwirtschaftsgesetz                                                            |
| kW       | = | Kilowatt                                                                              |
| kWh      | = | Kilowattstunden                                                                       |
| LAbfG NW | = | Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen                                                |
| LVP      | = | Leichtverpackungen                                                                    |
| MBA      | = | Mechanisch-Biologische-Behandlungsanlage                                              |
| Mg       | = | Megagramm                                                                             |
| MGB      | = | Müllgroßbehälter                                                                      |
| MW       | = | Megawatt                                                                              |
| MWh      | = | Megawattstunden                                                                       |
| örE      | = | öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger                                               |
| WEEE     | = | Waste Electric and Electronic Equipment - europäische Richtlinie zu Elektroaltgeräten |

## **1 Einführung**

Nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (§ 21 KrWG) des Bundes und dem Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen (§ 5a LAbfG NW) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) Abfallwirtschaftskonzepte (AWK) aufzustellen und diese alle 5 Jahre sowie bei wesentlichen Änderungen fortzuschreiben. Die Abfallwirtschaftskonzepte sind der oberen Abfallrechtsbehörde vorzulegen.

Dabei sind die Vorgaben des Abfallwirtschaftsplanes (AWP) des Landes Nordrhein-Westfalen mit einzubeziehen. Der AWP soll fortgeschrieben werden. Derzeit findet die Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Nach § 5a LAbfG NW soll die Darstellung der Entwicklungen von Abfallmengen 10 Jahre im Voraus erfolgen.

Um dieser Anforderung nachzukommen, beauftragte der Kreis Minden-Lübbecke als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger die INFA – Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH (Ahlen) mit der Erstellung eines neuen Abfallwirtschaftskonzeptes.

Als Grundlagen dienten u. a. Satzungen, Abfallbilanzen und Informationsmaterial des Abfallentsorgungsbetriebes. Die im AWK dargestellten Abfallmengendaten stammen aus den Abfallbilanzen des Kreises Minden-Lübbecke aus den Jahren 2008 bis 2013.

Bei der Erstellung des neuen AWK werden Schwerpunkte auf die Diskussion möglicher zukünftiger Strategien vor dem Hintergrund des KrWG gelegt. Diese wurden auch gemeinsam mit den kreisangehörigen Städten und Gemeinden entwickelt.

Nach der Einführung im Kapitel 1 erfolgt in Kapitel 2 die Beschreibung der strukturellen Rahmenbedingungen, in Kapitel 3 die Beschreibung der rechtlichen Grundlagen. In Kapitel 4 wird die aktuelle abfallwirtschaftliche Situation bezüglich der Organisation, der Erfassung und der Anlagen im Entsorgungsgebiet dargestellt. Kapitel 5 befasst sich mit den Veränderungen der Abfall- und Wertstoffmengen über die letzten 10 Jahre. Konzeptionelle Betrachtungen und Zielsetzungen sowie mögliche Maßnahmen der Abfallwirtschaft bis 2024 werden in Kapitel 6 erarbeitet. Die Prognose sowie eine Darstellung der zu erwartenden Entwicklung in den nächsten 10 Jahren erfolgen im Kapitel 7. Eine abschließende Bewertung findet in Kapitel 8 statt.

## **2 Entwicklung der Rahmenbedingungen im Kreis Minden-Lübbecke**

### **2.1 Lage und Gebietsstruktur**

Der Kreis Minden-Lübbecke liegt im Nordosten des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen und grenzt direkt an Niedersachsen, mit den Landkreisen Osnabrück, Diepholz, Nienburg und Schaumburg-Lippe. Die südliche Grenze bilden die nordrhein-westfälischen Kreise Herford und Lippe. Insgesamt gehören dem Kreis acht Städte und drei Gemeinden an. Größte Stadt ist Minden mit ca. 80.000 Einwohnern, kleinste Stadt ist Preußisch Oldendorf mit ca. 12.500 Einwohnern.

An zwei Autobahnen gelegen ergeben sich günstige Verkehrsanbindungen für den Kreis Minden-Lübbecke. Die A2 führt in das Ruhrgebiet oder Richtung Berlin, kreuzend mit der A30, die Richtung Niederlande führt.

Die Städte Minden, Lübbecke, Espelkamp, Preußisch Oldendorf und die Gemeinde Hille verfügen über Hafenanlagen an der Weser oder dem Mittellandkanal. Die nächsten Flughäfen befinden sich in Hannover und Paderborn/Lippstadt.

Das Kreisgebiet erstreckt sich über eine Gesamtfläche von 1.152 km<sup>2</sup>. Hiervon entfallen ca. 80 % auf Freiflächen und ca. 20 % auf Siedlungs- und Verkehrsflächen. Die Siedlungs- und Verkehrsflächen teilen sich in Gebäude- und Freiflächen sowie Betriebsflächen (ca. 12 %), Verkehrsfläche (ca. 7 %) und Erholungs- bzw. Friedhofsflächen (ca. 1 %) auf. Die Freifläche wird größtenteils landwirtschaftlich genutzt (ca. 65 %). Wald- und Wasserflächen haben einen Anteil von ca. 15 %. Zudem gibt es einzelne Moor- und Heideflächen sowie Abbauand.

### **2.2 Wirtschaft und Gewerbestruktur**

Von den ca. 115.590 beschäftigten Menschen im Kreis Minden-Lübbecke sind derzeit ca. 64 % im Dienstleistungsbereich, ca. 35 % im produzierenden Gewerbe und ca. 1 % in der Land- und Forstwirtschaft bzw. Fischerei beschäftigt. Im Vergleich zu Nordrhein-Westfalen (ca. 23 %) arbeiten im Kreis Minden-Lübbecke überdurchschnittlich viele Beschäftigte im produzierenden Gewerbe (ca. 36 %, vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1: Anteile der Beschäftigten je Branche**<sup>1</sup>

| Branche                                                                                          | Anteil der Beschäftigten an Gesamtzahl 2012 |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|
|                                                                                                  | Kreis Minden-Lübbecke                       | Nordrhein-Westfalen |
| Erwerbstätige insgesamt                                                                          | 100%                                        | 100%                |
| Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei                                                              | 0,4%                                        | 0,9%                |
| Produzierendes Gewerbe                                                                           | 35,9%                                       | 23,3%               |
| darunter Verarbeitendes Gewerbe                                                                  | 29,2%                                       | 16,5%               |
| darunter Baugewerbe                                                                              | 5,0%                                        | 5,1%                |
| Dienstleistungsbereich                                                                           | 63,7%                                       | 75,8%               |
| davon Handel, Verkehr, Gastgewerbe, Information und Kommunikation                                | 22,7%                                       | 27,0%               |
| davon Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleister, Grundstücks- und Wohnungswirtschaft | 2,7%                                        | 17,9%               |
| davon öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung, Gesundheit                              | 38,3%                                       | 30,8%               |

Die Städte Bad Oeynhausen, Espelkamp, Lübbecke und Minden sowie die Gemeinde Stemwede sind Ziel von Berufspendlern. Viele Beschäftigte aus den kreisangehörigen Städten pendeln zu ihrer Arbeitsstätte ins Umland des Kreises.

<sup>1</sup> IT.NRW, Zahlen/Daten/Fakten Kreis Minden-Lübbecke 2013/2014

## 2.3 Einwohnerzahl

Die Bevölkerungsentwicklung des Kreises Minden-Lübbecke von 2004 bis 2013 wird in Abbildung 1 dargestellt. Seit 2004 sinkt die Bevölkerungszahl kontinuierlich (um ca. 13.000 Personen seit 2004).

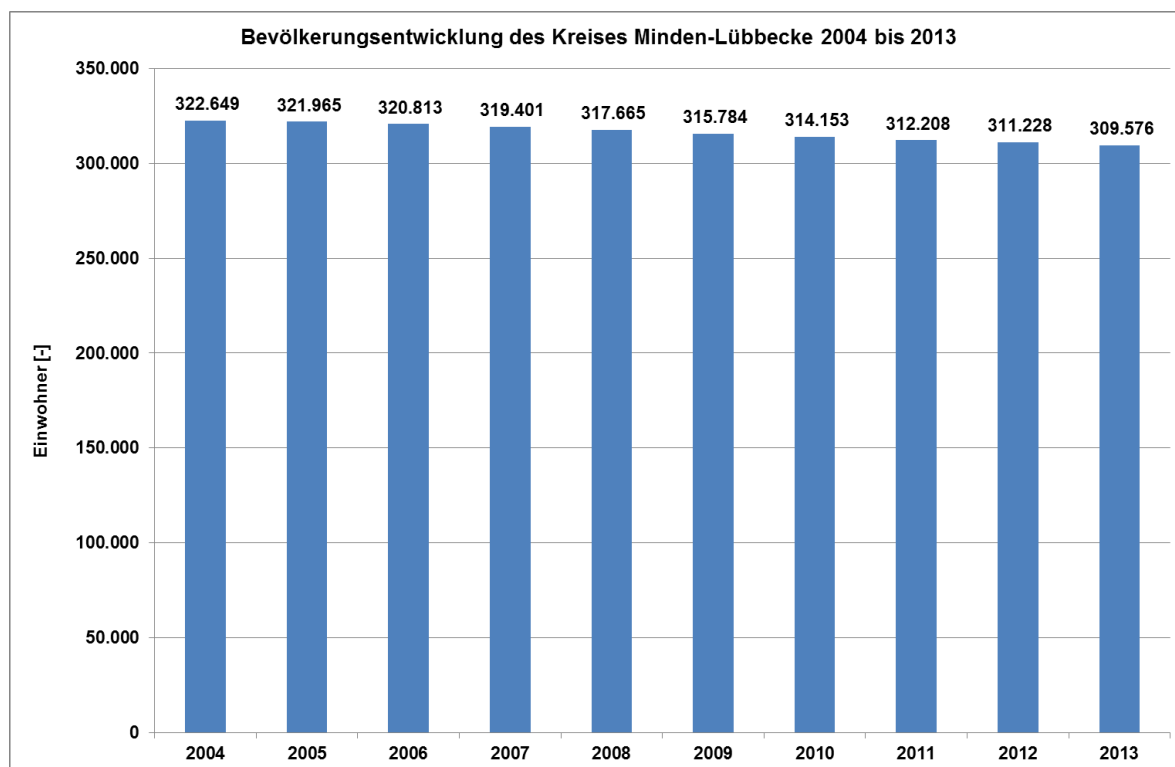


Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung des Kreises Minden-Lübbecke 2004 bis 2013<sup>2</sup>

<sup>2</sup> IT.NRW

## 2.4 Bevölkerungsentwicklung

Die Einwohnerzahlen des Kreises Minden-Lübbecke werden laut Prognose bis 2030 um ca. 8 % sinken (vgl. Abbildung 2).

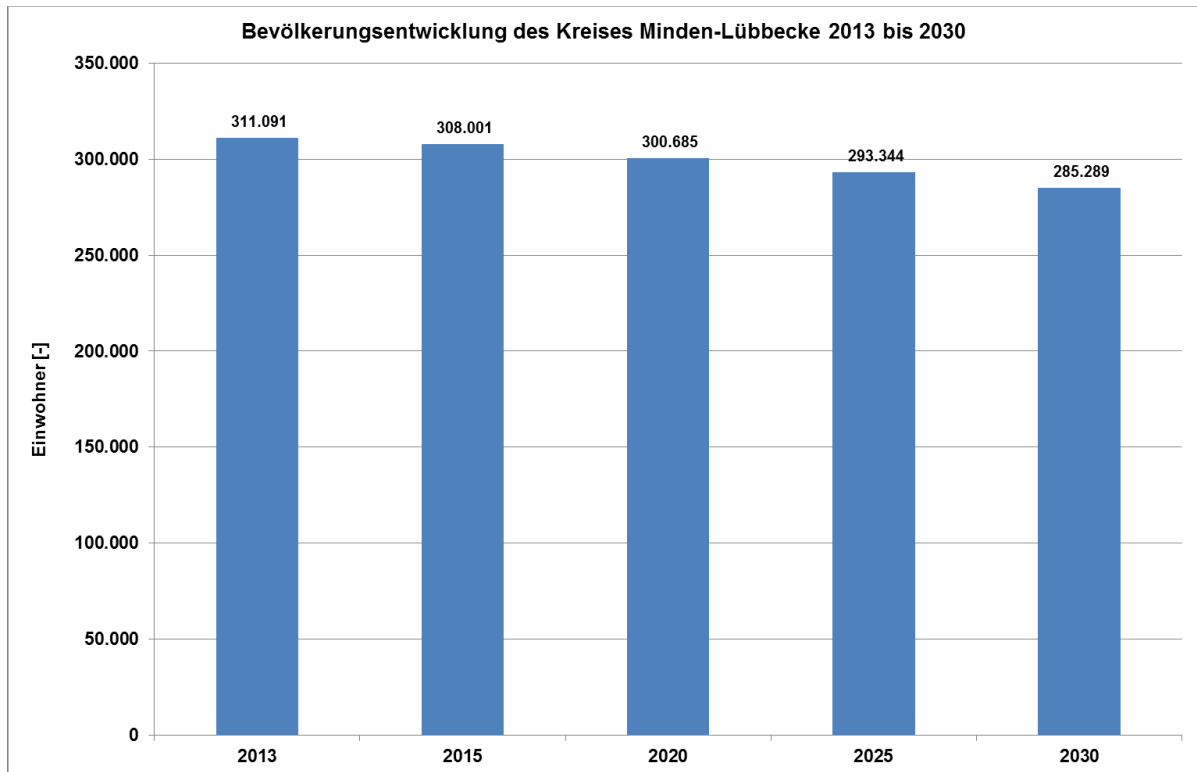


**Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung des Kreises Minden-Lübbecke 2013 bis 2030<sup>3</sup>**

Die Anteile der jeweiligen Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung werden in Abbildung 3 dargestellt. Hier wird deutlich, dass die Gruppe der über 65-Jährigen stark zunehmen wird. Sie wird im Jahr 2030 voraussichtlich rund 30 % betragen (vgl. Abbildung 3).

<sup>3</sup> IT.NRW

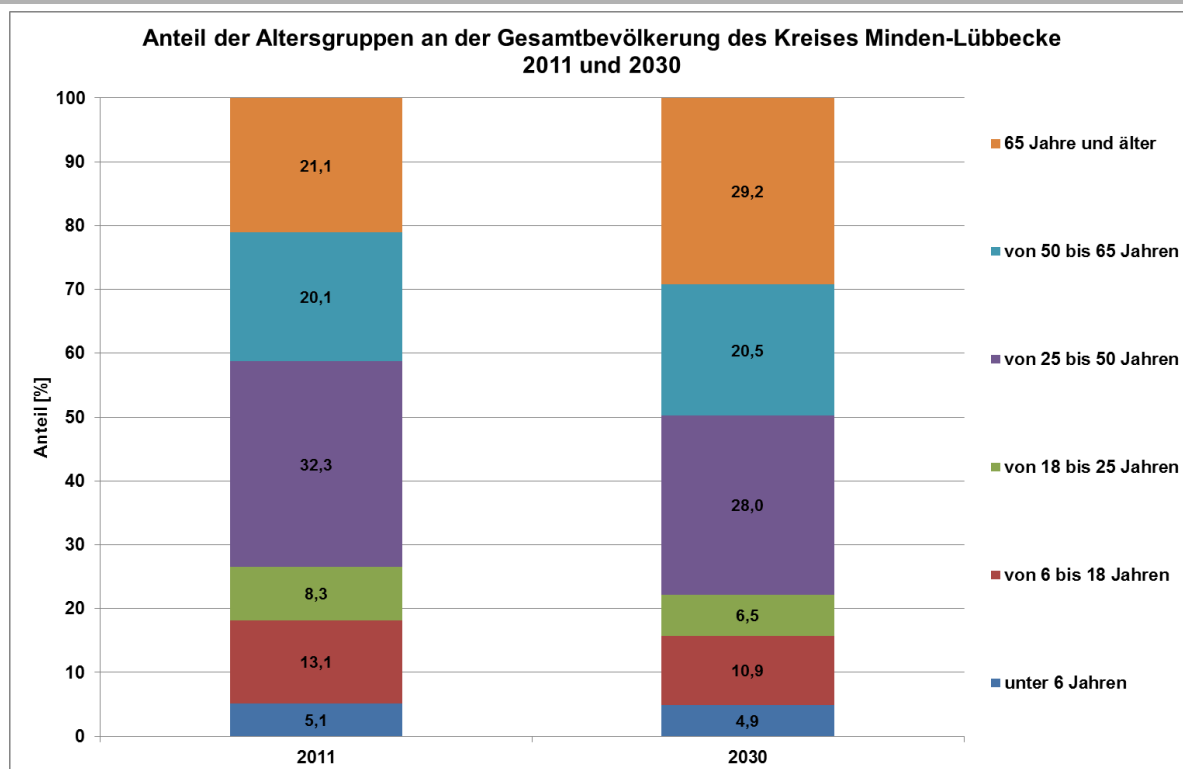


**Abbildung 3: Anteile der Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung des Kreises Minden-Lübbecke 2011 und 2030<sup>4</sup>**

<sup>4</sup> IT.NRW

### **3 Abfallrechtliche Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben**

#### **3.1 Abfallrahmenrichtlinie (EU-Recht)**

Eine Vielzahl an Regelungen wird durch EU-Verordnungen und -Richtlinien vorgegeben, die entweder direkt oder nach Umsetzung in Bundesrecht das deutsche Abfallrecht beeinflussen.

Hier sind als Beispiele zu nennen:

- Abfallrahmenrichtlinie
- Abfallverbringungsverordnung
- Deponierichtlinie/Abfallverbrennungsrichtlinie
- WEEE (Richtlinie für Rücknahme von Elektroaltgeräten)
- Europäischer Abfallkatalog

Die größten Auswirkungen auf das deutsche Abfallrecht hat die novellierte Abfallrahmenrichtlinie (2008/98/EG). Die Umsetzung u. a. folgender Punkte hatte bis zum 12.12.2010 zu erfolgen:

- Umstellung von der dreistufigen auf eine fünfstufige Abfallhierarchie
- Kriterien für das Ende der Abfalleigenschaft
- Erweiterung der Herstellerverantwortung
- Gewährleistung der Entsorgungsautarkie
- Energieeffizienzkriterium für thermische Behandlung von Hausmüll (als energetische Verwertung)
- Getrennte Erfassung von Papier/Metall/Glas/Kunststoff bis 2015
- Recyclingquoten bis 2020
- Förderung der Bioabfallsammlung

Die Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie machte eine umfassende Novelle des KrW-/AbfG erforderlich (siehe nachfolgendes Kapitel).

Darüber hinaus wird durch die Änderungen der Elektroaltgeräte-Richtlinie (WEEE 2) das ElektroG derzeit novelliert (s. u.).

### 3.2 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Das KrWG ist seit dem 01.06.2012 in Kraft und verpflichtet im § 21 die öRE Abfallwirtschaftskonzepte zu erstellen.

Die wesentlichen Änderungen mit Auswirkungen auf dieses AWK werden nachfolgend dargestellt:

- Harmonisierung der Begriffsbestimmungen und Einführung der neuen fünfstufigen Abfallhierarchie
- Schaffung einer Rechtsgrundlage für Abfallvermeidungsprogramme
- Einführung einer flächendeckenden Getrenntsammlung von Bioabfällen (bis 2015)
- Schaffung einer verordnungsrechtlichen Grundlage für die Einführung einer „Wertstofftonne“
- Ausgestaltung der dualen Entsorgungsverantwortung (insbesondere der „gewerblichen“ Sammlung von Wertstoffen aus Haushaltungen)

Insbesondere die letzten beiden Punkte können die Abfallmengen des Kreis Minden-Lübbecke beeinflussen.

Bei der „**Wertstofftonne**“ findet derzeit auf Bundesebene die Auseinandersetzung i. W. wegen der Zuständigkeit (öRE oder Privatwirtschaft) statt. Hier wird erst das neue Wertstoffgesetz für mehr Klarheit sorgen.

Für „**gewerbliche Sammlungen**“ wird eine Öffnung durch das KrWG angestrebt, allerdings nur, wenn es zu keiner Beeinträchtigung des Sammelsystems des öRE kommt und das private Erfassungssystem „wesentlich leistungsfähiger“ ist.

Für die „**Getrenntsammlung von Bioabfällen**“ existiert im Kreis Minden-Lübbecke bereits ein flächendeckendes Sammelsystem, das den Anforderungen des KrWG gerecht wird.

Die Einhaltung der **EU-Sammelquoten** bei trockenen Wertstoffen (50 % in 2020) ist für Deutschland keine Herausforderung.

### 3.3 Weitere gesetzliche Regelungen des Bundes

Mit der WEEE-Novelle werden für Elektroaltgeräte insbesondere folgende Punkte angesprochen:

- Berechnung der Sammelquote
- Reduzierung der Kategorien
- Umfang der Herstellerverantwortung
- Ausweitung der Erfassung von Kleingeräten
- Öffnung des Anwendungsbereiches
- Fristen bei Optierung (Eigenvermarktung)

In der Praxis der Erfassung spielen vor allem die Themen Optierung sowie die Anzahl an bereitzustellenden Sammelgruppen an den Übergabestellen eine Rolle. Diese „deutschen“ Themen werden erst in der Novelle des ElektroG geregelt werden (vermutlich im Laufe des Jahres 2015).

### 3.4 Landesabfallgesetz Nordrhein-Westfalen

Das LAbfG Nordrhein-Westfalen verfolgt das Ziel eine möglichst abfallarme Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen zu fördern<sup>5</sup>.

Im LAbfG werden die Anforderungen des § 21 KrWG zur Erstellung von Abfallwirtschaftskonzepten konkretisiert.

Die Erstellung und der Umfang des AWK richtet sich insbesondere nach § 5a LAbfG Nordrhein-Westfalen. Die wichtigsten Inhalte sind:

- Angaben über Art, Menge, und Verbleib der im Entsorgungsgebiet anfallenden Abfälle. Hierbei erfolgt eine getrennte Darstellung von Hausmüll, Sperrmüll und Gewerbeabfällen,
- Darstellung der getroffenen und geplanten Maßnahmen zur Abfallvermeidung und –verwertung, insbesondere biogene Abfälle,
- Festlegung der Abfälle, die von der Entsorgungspflicht ausgeschlossen sind,
- Nachweis einer zehnjährigen Entsorgungssicherheit,
- Angaben über zeitliche Abfolge, geschätzte Bau- und Betriebskosten der notwendigen Abfallentsorgungsanlagen,

---

<sup>5</sup> LAbfG

- eine Darstellung der notwendigen Kooperationen über das eigene Gebiet hinaus mit anderen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern und der notwendigen Maßnahmen zu ihrer Verwirklichung, sowie ihre zeitliche Abfolge.

Diese Inhalte sollen mit Angaben, Darstellungen und Festlegungen zusammengestellt werden.

Gemäß § 5 Abs. 1 LAbfG sind die Kreise und kreisfreien Städte öRE für die Entsorgung der Abfälle verantwortlich. Die kreisangehörigen Gemeinden haben gem. § 5 Abs. 6 LAbfG die auf ihrem Gebiet anfallenden Abfälle einzusammeln und zu den Abfallentsorgungsanlagen oder Müllumschlagstationen zu transportieren.

### **3.5 Abfallwirtschaftsplan Nordrhein-Westfalen**

Die Abfallwirtschaftsplanung nach § 30 KrWG regelt folgende Punkte:

(1) Die Länder stellen für ihren Bereich Abfallwirtschaftspläne nach überörtlichen Gesichtspunkten auf. Die Abfallwirtschaftspläne stellen dar:

1. die Ziele der Abfallvermeidung und –verwertung, insbesondere der Vorbereitung zur Wiederverwendung und des Recyclings, sowie der Abfallbeseitigung,
2. die bestehende Situation der Abfallbewirtschaftung,
3. die erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Abfallverwertung und Abfallbeseitigung einschließlich einer Bewertung ihrer Eignung zur Zielerreichung sowie
4. die Abfallentsorgungsanlagen, die zur Sicherung der Beseitigung von Abfällen sowie der Verwertung von gemischten Abfällen aus privaten Haushaltungen einschließlich solcher, die dabei auch in anderen Herkunftsbereichen gesammelt werden, im Inland erforderlich sind.

Die Abfallwirtschaftspläne weisen aus:

1. zugelassene Abfallbeseitigungsanlagen und
2. geeignete Flächen für Deponien, sonstige Abfallbeseitigungsanlagen sowie für Abfallentsorgungsanlagen.

Die Pläne können ferner bestimmen, welcher Entsorgungsträger vorgesehen ist und welcher Abfallbeseitigungsanlage sich die Beseitigungspflichtigen zu bedienen haben.

(2) Bei der Darstellung des Bedarfs sind zukünftige, innerhalb eines Zeitraums von mindestens zehn Jahren zu erwartende Entwicklungen zu berücksichtigen. Soweit dies zur

Darstellung des Bedarfs erforderlich ist, sind Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen auszuwerten.

Die Aufstellung der Abfallwirtschaftspläne wird im § 31 KrWG geregelt:

- (1) Die Länder sollen ihre Abfallwirtschaftsplanungen aufeinander und untereinander abstimmen.
- (2) Bei der Aufstellung der Abfallwirtschaftspläne sind die Gemeinden und Landkreise sowie ihre jeweiligen Zusammenschlüsse und die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu beteiligen.
- (3) Die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger haben die von ihnen zu erstellenden und fortzuschreibenden Abfallwirtschaftskonzepte und Abfallbilanzen auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.
- (4) Die Länder regeln das Verfahren zur Aufstellung der Pläne und zu deren Verbindlicherklärung.
- (5) Die Pläne sind mindestens alle sechs Jahre auszuwerten und bei Bedarf fortzuschreiben.

Der landesweite AWP konkretisiert die im LAbfG und KrWG genannten Anforderungen bezüglich der Entsorgung auf den jeweiligen Zuständigkeitsbereich der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger und setzt Rahmenbedingungen für die abfallwirtschaftlichen Planungen.

Der gültige Abfallwirtschaftsplan für Nordrhein-Westfalen befindet sich derzeit im Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit und soll fortgeschrieben werden. Derzeit liegt der AWP im Entwurf vor. Mit dem AWP soll die Erreichung folgender Ziele erreicht werden:

- Umsetzung der neuen EU- Abfallrahmenrichtlinie,
- Restriktive Bedarfsprüfung,
- Abfallvermeidung und Wiederverwertung,
- Ressourcen- und Klimaschutz, hierzu zählt auch die getrennte Sammlung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen sowie Wertstoffen,
- Entsorgungssicherheit,
- Regionale Entsorgungsautarkie,
- Kooperationen und Vereinbarungen auf freiwilliger Basis,
- Minimierung der Transportentfernungen sowie von Transporten insgesamt und
- die Festsetzung des Prinzips der Nähe.

### 3.6 Kommunale Zuständigkeiten

Die Zuständigkeiten für die Entsorgung von Abfällen werden im KrWG, im Landesabfallgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (LAbfG NW) und in der Entsorgungssatzung des Kreises Minden-Lübbecke geregelt. Im Einzelnen gilt Folgendes:

§ 17 Abs. 1 S. 1 KrWG bestimmen, dass Erzeuger oder Besitzer von Abfällen aus privaten Haushaltungen sowie Erzeuger und Besitzer von Abfällen zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen verpflichtet sind, diese Abfälle den nach Landesrecht zu Entsorgung verpflichteten juristischen Personen zu überlassen. Diese juristischen Personen werden als „öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger“ definiert.

In Nordrhein-Westfalen werden die Zuständigkeiten in § 5 LAbfG NW im Detail geregelt. Die Grundaussage findet sich in § 5 Abs. 1 LAbfG NW. Danach sind die Kreise und kreisfreien Städte, soweit in den nachfolgenden Absätzen nichts anderes bestimmt ist, öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger im Sinne der §§ 15 Abs. 1 und 13 Abs. 1 KrW-/AbfG (das LAbfG NW ist noch nicht an das neue KrWG angepasst – der Verweis bezieht sich aber auf den jetzt aktuellen § 17 Abs. 1 S. 1 KrWG). Eine derartige abweichende Regelung findet sich in § 5 Abs. 6 LAbfG NW. Danach haben die kreisangehörigen Gemeinden als öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger die in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle einzusammeln. Es wird Bezug genommen auf die in § 5 Abs. 2 erster Spiegelstrich LAbfG NW definierte Entsorgungstätigkeit des Einsammelns und des Beförderns der in dem Gebiet einer Gemeinde angefallenen und zu überlassenden Abfälle.

Daraus resultiert in Nordrhein-Westfalen eine zweigeteilte Zuständigkeit. Die Kreise sind für die Entsorgung, also Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen, zuständig. Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden sind für das Einsammeln und Befördern der in ihrem Gebiet angefallenen und ihnen überlassenen Abfälle zuständig. Der Begriff des Einsammelns wiederum bezieht sich sowohl auf die Erfassung der Abfälle an deren Anfallstelle (Holsystem) als auch auf die Erfassung im Gemeindegebiet angefallener Abfälle an zentralen Erfassungseinrichtungen, wie z.B. Recyclingshöfen (Bringsystem).

Flankiert wird diese Zuständigkeitsaufteilung durch die Regelung in § 5 Abs. 6 S. 1 LAbfG NW, wonach die kreisangehörigen Gemeinden verpflichtet sind, die in ihrem Gebiet anfallenden und ihnen zu überlassenden Abfälle zu den Abfallentsorgungsanlagen oder zu den Müllumschlagstationen zu befördern, soweit diese von Kreisen oder in deren Auftrag betrieben werden. Daraus wiederum folgt, dass sämtliche von den Städten und Gemeinden im Kreis

erfassten Abfälle bei den vom Kreis Kreis (AML) bzw. den vom Kreis beauftragten Dritten, wie z.B. der GVoA oder der AML Immobilien GmbH, betriebenen Entsorgungsanlagen bzw. – soweit vorhanden – Umschlaganlagen anzuliefern sind. Eine Entsorgung durch die kreisangehörigen Städte und Gemeinden bzw. durch von diesen beauftragte Dritte ist nicht statthaft.

Abweichende Regelungen sind nach § 5 Abs. 6 S. 4 LAbfG NW möglich. Danach können Kreise auf die kreisangehörigen Gemeinden und kreisangehörige Gemeinden auf die Kreise Entsorgungsaufgaben einvernehmlich **schriftlich** übertragen. Ohne eine derartige schriftliche Übertragung kann von den zuvor beschriebenen Zuständigkeitsregelungen indes nicht abgewichen werden. Insbesondere ändern auch „gewohnheitsrechtliche“ Praktiken nichts an den Zuständigkeitsregelungen.

### 3.7 Abfall- und Gebührensatzungen des Kreises Minden-Lübbecke

Die aktuelle Satzung über die Abfallentsorgung vom 15. Dezember 1999 liegt in der Fassung von Januar 2014 vor.

Der Umfang der Abfallentsorgung wird in § 2 erläutert. Die Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen, das Gewinnen von Stoffen oder Energie aus Abfällen (Abfallverwertung) und das Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen übernimmt der Kreis Minden-Lübbecke. Die kreisangehörigen Gemeinden sind für das Einsammeln und Befördern der Abfälle zur Verwertung / Behandlung / Ablagerung zuständig. Hierzu zählt ebenso der Transport zu den Umladestationen.

Im § 3 sind Abfälle genannt, die von der Entsorgung ausgeschlossen sind. Hierzu zählen:

- a) alle Abfälle, die nicht im Annahmekatalog im Anhang der Satzung aufgeführt sind;
- b) Verpackungen im Sinne der Verpackungsverordnung.

Mit Zustimmung der oberen Abfallbehörde können Abfälle aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushalten vom Anliefern, Behandeln, Lagern und Ablagern ausgeschlossen werden, die nicht dazu geeignet sind, mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen entsorgt zu werden.

Besitzer der aufgeführten ausgeschlossenen Abfälle sind zur Beseitigung dieser Abfälle verpflichtet.

Der Kreis Minden-Lübbecke stellt am Standort des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide in Hille die Deponie, die Bioabfallvergärungsanlage mit dem

Kompostwerk und die MBA „Pohlsche Heide“ zur Verfügung. Weiterhin ist das Heizkraftwerk in Minden zur Entsorgung des Teilstromes „EBS-Ersatzbrennstoff“ im Rahmen seiner Kapazitäten verfügbar.

Ein Anschluss- und Benutzungszwang besteht nach § 7 für Besitzer, deren Abfälle vom Einsammeln und Befördern durch eine kreisangehörige Gemeinde ausgeschlossen sind, sofern sie nicht auch durch § 3 der Satzung über die Abfallentsorgung ausgeschlossen sind. Des Weiteren besteht der Benutzungszwang nicht, wenn Abfälle, die nicht gefährliche Abfälle sind, durch gemeinnützige oder gewerbliche Sammlung einer ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung zugeführt werden und dies dem Kreis nachgewiesen werden kann und keinen öffentlichen Interessen entgegensteht.

Die kreisangehörigen Städte und Gemeinden haben die Abfälle, die in ihrem Gebiet anfallen, einzusammeln und zu den zur Verfügung gestellten Abfallentsorgungsanlagen zu befördern.

Der Umfang der getrennten Erfassung ist in § 10 dargestellt. Altpapier und Pappe sowie Pflanzenabfälle sind getrennt zu erfassen. Ausnahmen können im Einzelfall auf begründeten Antrag hin widerruflich zugelassen werden.

Um die Getrennthaltung und Verwertung von überlassungspflichtigen Abfällen zu überprüfen, müssen Eigentümer und Besitzer von Grundstücken, auf denen diese anfallen, das Betreten der Grundstücke dulden. Außerdem ist ungehinderter Zutritt zu gewähren und die vorhandenen Sammelstellen müssen jederzeit zugänglich sein.

## **4 Abfallwirtschaftliche Situation im Kreis Minden-Lübbecke**

### **4.1 Organisation der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke**

#### **4.1.1 AML - Abfallentsorgungsbetrieb des Kreises Minden-Lübbecke**

Der Abfallentsorgungsbetrieb des Kreises Minden-Lübbecke (AML) ist seit 1989 mit Aufgaben des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) für die Verwertung und Beseitigung der im Entsorgungsgebiet angefallenen und überlassenen Abfälle betraut. Hierfür kann der örE sich gem. § 22 KrWG Dritter bedienen.

Die Organisation der Erfassung der Abfälle in Hol- und Bringsystemen sowie die Gebührenveranlagung obliegt den 11 kreisangehörigen Kommunen.

Der AML ist Planfeststellungsinhaber und Eigentümer des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke. Er ist unter anderem für die Abfall- und Gebührensatzung zuständig, die vom Kreistag zu beschließen sind.

Der AML ist als eigenbetriebsähnliche Einrichtung einschließlich seiner Hilfs- und Nebenbetriebe für die Durchführung der Abfallentsorgung im Kreis Minden-Lübbecke im Sinne des KrWG zuständig. Der AML ist eine Einrichtung ohne eigene Rechtspersönlichkeit und damit dem Sondervermögen des Kreises Minden-Lübbecke zuzuordnen. Alleiniger Eigentümer ist der Kreis Minden-Lübbecke.

Der AML selbst ist mit 100 % an der AML Immobilien GmbH und mit 63,25 % an der GVoA Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle im Kreis Minden-Lübbecke mbH & Co. KG beteiligt.

Weiterhin ist die Beratung und Öffentlichkeitsarbeit zu abfallwirtschaftlichen Fragen für private Haushalte und öffentliche Einrichtungen (z. B. Schulen und Kindergärten) vom AML an die Verbraucherzentrale NRW vergeben worden (vgl. Kapitel 4.4).

#### **4.1.2 Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle (GVoA)**

Die Gesellschaft zur Verwertung organischer Abfälle (GVoA mbH & Co. KG) ist Betreiber des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide in Hille (vgl. Kapitel 4.3.1) und vom Kreis Minden-Lübbecke gem. § 22 KrWG mit der Erbringung von Entsorgungsdienstleistungen im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungspflicht beauftragt worden.

Der Sitz der Gesellschaft befindet sich auf dem Gelände des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke Pohlsche Heide in Hille.

Die GVoA ist ein gemischtwirtschaftliches Unternehmen (sog. private-public-partnership) mit den Gesellschaftern Kreis Minden-Lübbecke (63,25 %) sowie LogA Logistik und Abfallverwertung GmbH (36,75 %). Die LogA gehört zur Unternehmensgruppe Tönsmeier.

Die wesentlichen Aufgaben der GVoA sind das Betreiben:

- der Mechanisch-Biologischen- Abfallbehandlungsanlage (MBA),
- des Kompostwerkes,
- der Deponie,
- zweier Wertstoffhöfe (inkl. Waage).

Darüber hinaus werden Beratungsleistungen für Gewerbebetriebe zur Abfallentsorgung angeboten sowie die Vermarktung der Produkte aus den Abfallbehandlungsanlagen (Kompost, sonstige Nebenprodukte aus dem Kompostwerk, etc.) vorgenommen.

#### **4.1.3 Gebietskörperschaftenübergreifende Kooperationen**

Mit der kreisfreien Stadt Bielefeld und den Kreisen Herford und Lippe wurden interkommunale Vereinbarungen geschlossen zur Ablagerung von Abfällen im Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide in Hille der Deponieklasse (DK 2). Bielefeld und die Kreise Herford und Lippe verfügen seit dem 01.06.2005 nicht mehr über Deponie der Deponieklasse (DK 2).

Des Weiteren wurde mit dem Landkreis Diepholz-Niedersachsen in 2013 eine Vereinbarung über eine abfallwirtschaftliche Kooperation geschlossen zur langfristigen Sicherung einer geordneten Ablagerung aller deponiefähigen Stoffe der Deponieklassen (DK 1 und 2) aus dem Landkreis Diepholz.

#### **4.2 Erfassungssysteme im Kreis Minden-Lübbecke**

Der Kreis Minden-Lübbecke entsorgt die von den Städten und Gemeinden eingesammelten Abfälle aus Haushaltungen und Gewerbebetrieben (Abfälle zur Beseitigung [AzB]). Die Städte und Gemeinden transportieren die Abfälle selbst oder durch Dritte zum Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide (Holsysteme).

Zu den Holsystemen werden von einzelnen Städten und Gemeinden für BürgerInnen sowie Gewerbebetriebe auch Möglichkeiten angeboten bestimmte Abfälle an festen Plätzen (z. B. Grünschnitt) abzugeben (Bringsysteme).

### 4.2.1 Holsysteme

In den nachfolgenden Tabellen sind die in den einzelnen Städten und Gemeinden angebotenen Holsysteme dargestellt.

**Tabelle 2: Restmüll Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden**

| Hausmüll - Entsorgungslogistik |                 |                                   |                 |                 |     |                 |                   |                  |               |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-------------------|------------------|---------------|
| Stadt/<br>Gemeinde             | Abfuhrhythmus   | Behältergrößen (Angaben in Liter) |                 |                 |     |                 |                   |                  | Beistellsäcke |
|                                |                 | 60                                | 80              | 120             | 240 | 770/<br>800     | 1.100             | 1.100<br>(wöch.) |               |
| Minden                         | vierwöchentlich | -                                 | X               | X               | X   | -               | X                 | X <sup>1)</sup>  | X             |
| Bad Oeynhausen                 | 14-täglich      | -                                 | X <sup>2)</sup> | X <sup>2)</sup> | X   | -               | X                 | X <sup>3)</sup>  | X             |
| Lübbecke                       | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | X <sup>4)</sup> | X                 | X <sup>1)</sup>  | X             |
| Porta Westfalica               | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | -               | X                 | X <sup>1)</sup>  | X             |
| Espelkamp                      | vierwöchentlich | -                                 | X <sup>5)</sup> | X               | X   | -               | X                 | X <sup>1)</sup>  | -             |
| Hüllhorst                      | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | X <sup>4)</sup> | X                 | X <sup>1)</sup>  | X             |
| Preußisch Oldendorf            | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | -               | (X) <sup>6)</sup> | -                | X             |
| Hille                          | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | -               | (X) <sup>6)</sup> | -                | X             |
| Rahden                         | vierwöchentlich | X                                 | X               | X               | X   | -               | X                 | X <sup>7)</sup>  | X             |
| Petershagen                    | vierwöchentlich | -                                 | X               | X               | X   | -               | X                 | X <sup>8)</sup>  | X             |
| Stemwede                       | vierwöchentlich | -                                 | -               | X               | -   | -               | X                 | X <sup>1)</sup>  | X             |

1) Leerung wahlweise wö. oder 2-wö.  
2) auch vierwöchentliche Abfuhr möglich (Behälter mit rotem Deckel)  
3) Leerung wahlweise wö. oder 2xwö.  
4) Leerung auch wö. oder 2-wö. möglich  
5) MGB 80 auch als Zusatzbehälter (Windeltonne) möglich  
6) MGB 1.100 l nach vertraglicher Vereinbarung mit Abfuhrunternehmen möglich (Vereinbarung ist der Gemeinde nachzuweisen)  
7) Leerung wahlweise wö.; 2-wö.; 3-wö.  
8) Leerung wahlweise wö.; 2-wö.; 2xwö.

Die Beistellsäcke für Restabfälle (vgl. Tabelle 2) können in den jeweiligen Städten und Gemeinden erworben werden.

**Tabelle 3: Bioabfall Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden**

| Bioabfall - Entsorgungslogistik |               |                                   |    |     |     |      |               |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------------|----|-----|-----|------|---------------|
| Stadt/<br>Gemeinde              | Abfuhrhythmus | Behältergrößen (Angaben in Liter) |    |     |     |      | Beistellsäcke |
|                                 |               | 60                                | 80 | 120 | 240 | 1100 |               |
| Minden                          | 14-täglich    | -                                 | -  | X   | X   | -    | -             |
| Bad Oeynhausen                  | 14-täglich    | -                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Lübbecke                        | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Porta Westfalica                | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Espelkamp                       | 14-täglich    | -                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Hüllhorst                       | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Preußisch Oldendorf             | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Hille                           | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Rahden                          | 14-täglich    | X                                 | X  | X   | X   | -    | -             |
| Petershagen                     | 14-täglich    | -                                 | -  | X   | X   | -    | -             |
| Stemwede                        | 14-täglich    | -                                 | -  | X   | -   | -    | -             |

**Tabelle 4: Altpapier Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden**

| <b>Altpapier - Entsorgungslogistik</b> |                      |                                          |                 |            |             |                       |
|----------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|-----------------|------------|-------------|-----------------------|
| <b>Stadt/<br/>Gemeinde</b>             | <b>Abfuhrhythmus</b> | <b>Behältergrößen (Angaben in Liter)</b> |                 |            |             |                       |
|                                        |                      | <b>120</b>                               | <b>240</b>      | <b>770</b> | <b>1100</b> | <b>Depotcontainer</b> |
| Minden                                 | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | X           | -                     |
| Bad Oeynhausen                         | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | X           | -                     |
| Lübbecke                               | vierwöchentlich      | X                                        | X               | X          | X           | -                     |
| Porta Westfalica                       | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | -           | -                     |
| Espelkamp                              | vierwöchentlich      | X <sup>1)</sup>                          | X <sup>1)</sup> | -          | X           | -                     |
| Hüllhorst                              | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | X           | -                     |
| Preußisch Oldendorf                    | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | -           | -                     |
| Hille                                  | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | -           | -                     |
| Rahden                                 | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | X           | -                     |
| Petershagen                            | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | X           | -                     |
| Stemwede                               | vierwöchentlich      | X                                        | X               | -          | -           | -                     |

1) Doppelnutzung (Altpapier und Wertstofftonne)

**Tabelle 5: Sperrmüll Entsorgungssysteme Städte und Gemeinden**

| <b>Sperrmüll - Entsorgungslogistik</b> |                                               |                                  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Stadt/<br/>Gemeinde</b>             | <b>Art der Abfuhr</b>                         | <b>Getrennte Erfassung</b>       |
| Minden                                 | Nach telefonischer Anmeldung                  | Kühlgeräte                       |
| Bad Oeynhausen                         | Nach telefonischer Anmeldung                  | Kühl- und Gefriergeräte          |
| Lübbecke                               | Nach telefonischer Anmeldung                  | -                                |
| Porta Westfalica                       | Nach telefonischer Anmeldung                  | Elektro- und Elektronikaltgeräte |
| Espelkamp                              | Nach telefonischer Anmeldung                  | -                                |
| Hüllhorst                              | Nach telefonischer Anmeldung                  | -                                |
| Preußisch Oldendorf                    | Nach telefonischer Anmeldung                  | -                                |
| Hille                                  | Nach telefonischer Anmeldung (2 mal jährlich) | Kühlgeräte                       |
| Rahden                                 | Nach Anmeldung (Karte) (2 mal jährlich)       | Elektro- und Elektronikaltgeräte |
| Petershagen                            | Nach telefonischer Anmeldung                  | -                                |
| Stemwede                               | Nach Anmeldung (Karte)                        | Elektro- und Elektronikaltgeräte |

Die Abfuhr von Gelben Säcken oder Gelben Tonnen für Leichtverpackungen erfolgt grundsätzlich durch die Systemträger.

#### 4.2.2 Bringsysteme

Der Kreis Minden-Lübbecke betreibt über die GVoA zwei Wertstoffhöfe auf dem Gelände des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide (vgl. Kapitel 4.3.1.3).

Im Jahr 2013 wurden über die beiden Wertstoffhöfe insgesamt ca. 3.400 Mg an Abfällen und Wertstoffen erfasst. Die Abfälle werden sortiert und zur Verwertung sowie Behandlung oder Deponierung abgefahren. Bei den Abfällen zur Verwertung stellen Holz mit ca. 1.300 Mg und Elektroaltgeräte mit ca. 250 Mg die größten Fraktionen dar. Zur Deponierung wurden ca. 950 Mg (mineralische Abfälle wie Bauschutt, Sand, Steine) abgegeben. Aus den Wertstoffhöfen gelangten ca. 2.200 Mg Abfälle zur Behandlung in die MBA.

Gegenüber dem Vorjahr (ca. 3.600 Mg) gab es kaum eine Änderung der angelieferten Menge.

Die Annahmepreise an den Wertstoffhöfen gliedern sich im Wesentlichen nach der Art der Anlieferung:

- PKW (Pauschalpreise)
- PKW mit Anhänger, Transporter und Klein-LKW (Abrechnung nach Gewicht)
- Gewerbliche Anlieferungen (Abrechnung nach Gewicht)

Die Annahme von **EAG (privat)**, **Schrott** sowie Papier/Pappe erfolgt auf den Wertstoffhöfen kostenlos. Für **Grünschnittmengen** (Anlieferung am Kompostwerk) die mit dem PKW angeliefert werden wird eine pauschale Gebühr erhoben.

**Holz, verwertbar** (unbehandeltes Holz, Spanplatten, Möbelholz) aus Anlieferungen durch PKW wird gegen eine pauschale Gebühr angenommen. Größere oder gewerbliche Mengen werden nach Gewicht abgerechnet.

**Bauschutt oder Bodenaushub** wird bis zu einer PKW-Anhängerladung von 1.000 kg Nutzlast gegen eine Pauschale angenommen.

Eine Sammlung von **Problemstoffen** erfolgt flächendeckend im Kreis. Die Problemstoffe können im Rahmen der regelmäßigen mobilen Sammlung an einem Schadstoffmobil abgegeben werden. Zusätzlich gibt es am Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide jährlich zwei Termine zur Schadstoffsammlung.

Für Bürger des Kreises Minden-Lübbecke erfolgt eine kostenlose Annahme von haushaltsüblichen Mengen.

Zu den beschriebenen Abfällen können darüber hinaus folgende Fraktionen am Entsorgungszentrum abgegeben werden:

- Altreifen
- asbesthaltige Baustoffe
- Baustoffe auf Gipsbasis
- Bau- und Abbruchabfälle
- Dämmmaterialien
- gemischte Siedlungsabfälle
- organische Abfälle, kompostierbar

Die aktuellen Annahmepreise können über die Homepage des Entsorgungszentrums abgerufen werden.

Darüber hinaus werden in den Städten Minden und Bad Oeynhausen noch jeweils ein kommunaler Wertstoffhof betrieben. In den anderen Städten und Gemeinden existieren z. T. privatwirtschaftlich betriebene Wertstoffhöfe, auf denen die BürgerInnen Abfälle und Wertstoffe anliefern können.

Die Sammlung von **Altglas** (über die Systemträger) und **Alttextilien/Schuhen** erfolgt über Depotcontainer, die im gesamten Kreisgebiet aufgestellt sind.

Für die farbgetrennte Sammlung von Altglas stehen in den einzelnen Städten und Gemeinden insgesamt ca. 364 Depotcontainer zur Verfügung.

Die Sammlung von Alttextilien erfolgt im Kreisgebiet durch karitative und privatwirtschaftliche Unternehmen.

## 4.3 Entsorgungseinrichtungen im Kreis Minden-Lübbecke

### 4.3.1 Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide

Die GVoA betreibt am Standort Pohlsche Heide auf einer Gesamtfläche von ca. 136 ha das Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke und eine Deponie im Auftrag des Kreises (vgl. Abbildung 4). Der Standort befindet sich ca. 10 km nordöstlich der Gemeinde Hille an der Landesstraße 770. Auf dem Gelände sind eine Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA), ein Kompostwerk mit Biogasanlage und eine Deponie angesiedelt. Zudem sind auf dem Gelände zwei Wertstoffhöfe eingerichtet. Die angelieferten Abfälle werden im Eingangsbereich kontrolliert und Art und Menge der Abfälle ggf. im Wägebereich erfasst.



Abbildung 4: Übersichtsbild Entsorgungszentrum Pohlsche Heide<sup>6</sup>

#### 4.3.1.1 Mechanisch-Biologische Abfallaufbereitungsanlage (MBA)

Die MBA wurde im Jahr 2002 genehmigt und 2005 in Betrieb genommen. Seit dem befindet sie sich im Dauerbetrieb. Sie ist für eine Kapazität von 100.000 Mg/a Abfall ausgelegt. Die Anlagenkapazität teilt sich in 40.000 Mg Hausmüll, 40.000 Mg Gewerbe- / Sperrmüll, 12.000 Mg Klärschlämme und 8.000 Mg pastöse Abfälle auf.

<sup>6</sup> [GVoA, 2014 a]

Nach der Anlieferung des Hausmülls werden die Abfälle im mechanischen Teil der Anlage zerkleinert. Anschließend durchläuft das Material ein Trommelsieb.

Das in der mechanischen Aufbereitung entstehende Unterkorn (Material > 60 mm) wird direkt dem biologischen Teil der Anlage zugeführt und vergoren. Das hierbei entstehende Methan wird dem BHKW (ca. 460 kW<sub>el.</sub>) zugeführt. Die Gärreste werden nach dem Prozess in Rotteboxen nachbehandelt.

Das Mittelkorn (60 - 300 mm), u. a. bestehend aus heizwertreichen Fraktionen (z. B. Kunststoffe und Papier) und Metallen, wird in den nachfolgenden Behandlungsschritten weiter separiert. Metalle und anhaftende Restorganik sowie Schwerstoffe werden abgetrennt. Die heizwertreiche Fraktion wird nachzerkleinert und als Ersatzbrennstoff (EBS) verladen und energetisch verwertet (vgl. Kapitel 4.3.2).

Die restlichen Bestandteile werden in Rotteboxen (Kompostierung, ca. 7 Wochen) biologische behandelt. Hierfür existieren insgesamt 39 Rotteboxen in zwei Ausbaustufen. Nach dem Behandlungsprozess wird das Material auf der Deponie abgelagert.

Durch das Trommelsieb wird zudem ein Überkorn (> 300 mm) abgetrennt, welches erneut zerkleinert wird.<sup>7</sup>

#### **4.3.1.2 Kompostwerk mit Biogasanlage**

Das Kompostwerk ist seit 1995 in Betrieb und wurde in 2010 um eine Vergärungsanlage für Bioabfälle erweitert.

Die angelieferten Bioabfälle werden in insgesamt 12 Fermenterboxen vergoren. Durch diesen Prozess entsteht Methan, welches in einer Gasaufbereitungsanlage weiterverarbeitet und in das öffentliche Gasnetz eingespeist wird. Der Fermentationsprozess dauert ca. 3 - 4 Wochen. Anschließend werden die Gärreste z. T. mit frischeren Bioabfall vermischt und erneut in Fermenterboxen gegeben. Der restliche Teil wird im Kompostwerk mit Grünabfällen vermischt und zur Produktion von Kompost in die Rotte gegeben.

Über das erzeugte Biogas können bilanztechnisch drei kreiseigene Liegenschaften über ein BHKW gleichzeitig mit Wärme und Strom versorgt werden.

Über das Kompostwerk werden jährlich ca. 3.600.000 m<sup>3</sup> Biogas erzeugt und 6.700.000 kWh Strom sowie 8.000.000 kWh Wärme erzeugt.

---

<sup>7</sup> [GVoA, 2005]

Die angelieferten Grünabfälle sowie die Gärreste aus der Bioabfallvergärung werden im Kompostwerk behandelt. Auf dem Gelände des Kompostwerkes befinden sich zwei geschlossene Rottehallen mit einer Fläche von je 4.500 m<sup>2</sup> sowie eine offene Nachrottehalle mit einer Fläche von 6.050 m<sup>2</sup>. Der Rotteprozess zur Kompostherstellung dauert ca. 8 - 12 Wochen.<sup>8</sup>

#### **4.3.1.3 Wertstoffhöfe**

Auf den beiden Wertstoffhöfen des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide können BürgerInnen und Gewerbe Abfälle und Wertstoffe aus Haushalten und Gewerbe selbst anliefern. Auf dem Wertstoffhof I erfolgt die Anlieferung mit PKW, auf dem Wertstoffhof II die Anlieferung durch PKW mit Anhänger sowie Kleintransporter. Durch das Personal des Entsorgungszentrums erfolgt eine Eingangskontrolle (vgl. Kapitel 4.2.2).<sup>9</sup>

#### **4.3.1.4 Deponie**

Auf dem Gelände des Entsorgungszentrums befindet sich die Deponie des Kreises. Die derzeit betriebenen Deponiefläche beläuft sich auf rund 27 ha und teilt sich in zwei Deponieabschnitte auf. Es existieren weitere 50 ha für mögliche Erweiterungsflächen (Deponieabschnitte drei und vier). Die Deponie wurde zwischen 1984 und 1988 eingerichtet und kontinuierlich auf den Stand der Technik gebracht. So existiert z. B. eine Gasverwertung mittels BHKW (ca. 1 MW<sub>el.</sub>) und eine Deponiesickerwassererfassungs- und -reinigungsanlage.

Es sind bis 2014 ca. 3,1 Mio. m<sup>3</sup> Abfälle in der Deponie verbaut worden. Das aktuell noch ausgebaut zur Verfügung stehende Deponievolumen beträgt nochmal ca. 1,9 Mio. m<sup>3</sup>.

Zudem werden auf dem Deponiegelände einige für betriebliche Zwecke notwendige Zwischenlager für Abfälle und Wertstoffe betrieben.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> [GVoA, 2014 b]

<sup>9</sup> [GVoA, 2014 c]

<sup>10</sup> [GVoA, 2014 d]

### 4.3.2 Heizkraftwerk Minden

Die AML- IMMOBilien GmbH (eine 100% Tochter des Kreises Minden-Lübbecke) betreibt in Minden ein Heizkraftwerk für Ersatzbrennstoffe. Jährlich werden ca. 30.000 - 40.000 Mg Ersatzbrennstoffe thermisch verwertet. Diese generieren sich aus der Aufbereitung von Hausmüll aus Privathaushalten und Gewerbeabfall in der MBA am Entsorgungszentrum Pohlsche Heide (vgl. Kapitel 4.3.1.1).

Das Heizkraftwerk hat eine Kesselleistung von 15 MW. Durch den Verbrennungsprozess werden jährlich ca. 100.000 MWh Prozessdampf erzeugt, die in der benachbarten Produktionsstätte der BASF PharmaChemikalien GmbH genutzt werden.<sup>11</sup>

### 4.3.3 Verwertungsanlagen

Die Verwertung von Wertstoffen wie Papier, Schrott, Textilien und EAG erfolgt in Anlagen, die i. W. außerhalb des Kreises liegen und die durch Ausschreibungen ausgewählt werden.

## 4.4 Abfallwirtschaftsberatung / Öffentlichkeitsarbeit

Nach § 46 KrWG sind die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (örE) im Rahmen der ihnen übertragenen Aufgaben in Selbstverwaltung zur Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen verpflichtet. Weiterhin sind die Kreise und kreisfreien Städte nach dem nordrhein-westfälischen Landes-Abfallgesetz zur "ortsnahen Information und Beratung über Möglichkeiten der Vermeidung und Verwertung von Abfällen verpflichtet" (§ 3 LAbfG).

Im Kreis Minden-Lübbecke ist die Umwelt- und Abfallberatung auf die Verbraucherzentrale NRW übertragen worden. Das Tätigkeitsfeld der Abfallwirtschaftsberatung umfasst ergebnis- und zielgruppenorientierte Beratung, konzeptionelle und organisatorische Tätigkeiten, pädagogische Aufgaben und Verwaltungstätigkeiten. Weiterhin findet auch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit statt.

Ziel der Abfallwirtschaftsberatung ist es, die Abfallvermeidung und -verwertung zu fördern und Abfälle, die weder vermieden noch verwertet werden können, einer ordnungsgemäßen Behandlung und Beseitigung zuzuführen. Von entscheidender Bedeutung im Rahmen der Abfallwirtschaftsberatung ist es, die Abfallerzeuger zu informieren und zu motivieren. Die Zielgruppen der Abfallwirtschaftsberatung sind die privaten Haushalte, öffentliche Einrichtun-

---

<sup>11</sup> [Kreis Minden-Lübbecke, 2011]

gen (Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser, Verwaltungen, Verbände usw.), Handel und Gewerbe (Handwerk, Industrie).

Im Zusammenhang mit der Abfallwirtschaftsberatung leistet der Abfallentsorgungsbetrieb Minden-Lübbecke mit der GVoA seit Jahren eine intensive Öffentlichkeitsarbeit. Ein Schwerpunktthema der GVoA ist die Information zum Thema Kompost. Über die Homepage sind umfangreiche Informations- und Unterrichtsmaterialien abrufbar.

Die Öffentlichkeitsarbeit soll Verständnis für die Arbeit des AML und der GVoA wecken und die MitbürgerInnen zum Mitmachen motivieren sowie Vertrauen zu den geplanten und umgesetzten Maßnahmen aufbauen und pflegen.

Durch die Verbraucherzentrale NRW wurden im Kreis Minden-Lübbecke im Jahr 2013 insgesamt 2.433 Einzelberatungen durchgeführt, wovon 31 % auf Abfallthemen entfielen. Es wurden zudem 68 Veranstaltungen im Kreis durchgeführt (Infostände, Schulklassenbesuche etc.) bei denen eine Vielzahl von BürgerInnen erreicht wurden. Hierbei entfielen 96 % auf abfallwirtschaftliche Themen.<sup>12</sup>

Die Beratungsschwerpunkte lagen 2013 u. a. auf den folgenden Themenfeldern:

- „Elektroschrott ist Gold wert“  
Ziele: u. a. Informationen zur Entsorgung von Elektrogeräten, Aufzeigen von konkreten Handlungsmöglichkeiten  
Maßnahmen: u. a. Einsatz von Informationsständen, Pressearbeit
- Einweg/Mehrweg  
Ziele: u. a. Informationen zur Unterscheidung von Einweg und Mehrweg, Sensibilisierung von Lokalpolitikern  
Maßnahmen: u. a. Postkarten für Mehrweg im Handel, Scheckkarte für den Einkauf, Pressearbeit
- Lebensmittelabfälle vermeiden  
Ziele: u. a. Information über die Relevanz von Lebensmittelabfällen, Tipps und Anregungen zum sorgsamem Umgang mit Lebensmitteln  
Maßnahmen: u. a. Presseinformationen, Präsentation und Informationsstand auf der Messe „morgen mobil“ in Lübbecke
- Abfall- und Ressourcenschutz als Unterrichtseinheit  
Ziele: u. a. Kinder und Jugendliche durch Aktionen eigene Handlungsmöglichkeiten aufzeigen

---

<sup>12</sup> [Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen, 2013]

Zudem werden von der Verbraucherzentrale Broschüren und Informationsmaterialien zu verschiedenen Themen ausgegeben bzw. Informationen auf der Homepage <http://www.vz-nrw.de/aub-minden-luebbecke.de> bereitgestellt, u. a.:

- Einkaufsführer Schulhefte
- Rückgabemöglichkeiten Elektroaltgeräte im Kreis Minden-Lübbecke
- Korksammlung
- Informationen zur Schadstoffsammlung im Kreis Minden-Lübbecke
- Abgabe von Abfallkalendern und gelben Säcken

## 4.5 Abfall-/ Wertstoffmengen

### 4.5.1 Abfall- / Wertstoffaufkommen im Kreis Minden-Lübbecke 2013

Die Abfallmengen des Kreises Minden-Lübbecke aus dem Jahr 2013 sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.

Die größten Wertstofffraktionen bilden Altpapier mit ca. 22.000 Mg/a (vgl. Abbildung 5) und Bioabfall mit ca. 9.800 Mg/a (vgl. Abbildung 6).

Die aufgeführte LVP-Menge entspricht der gesammelten Menge (beinhaltet also auch Sortierreste) (vgl. Abbildung 5).

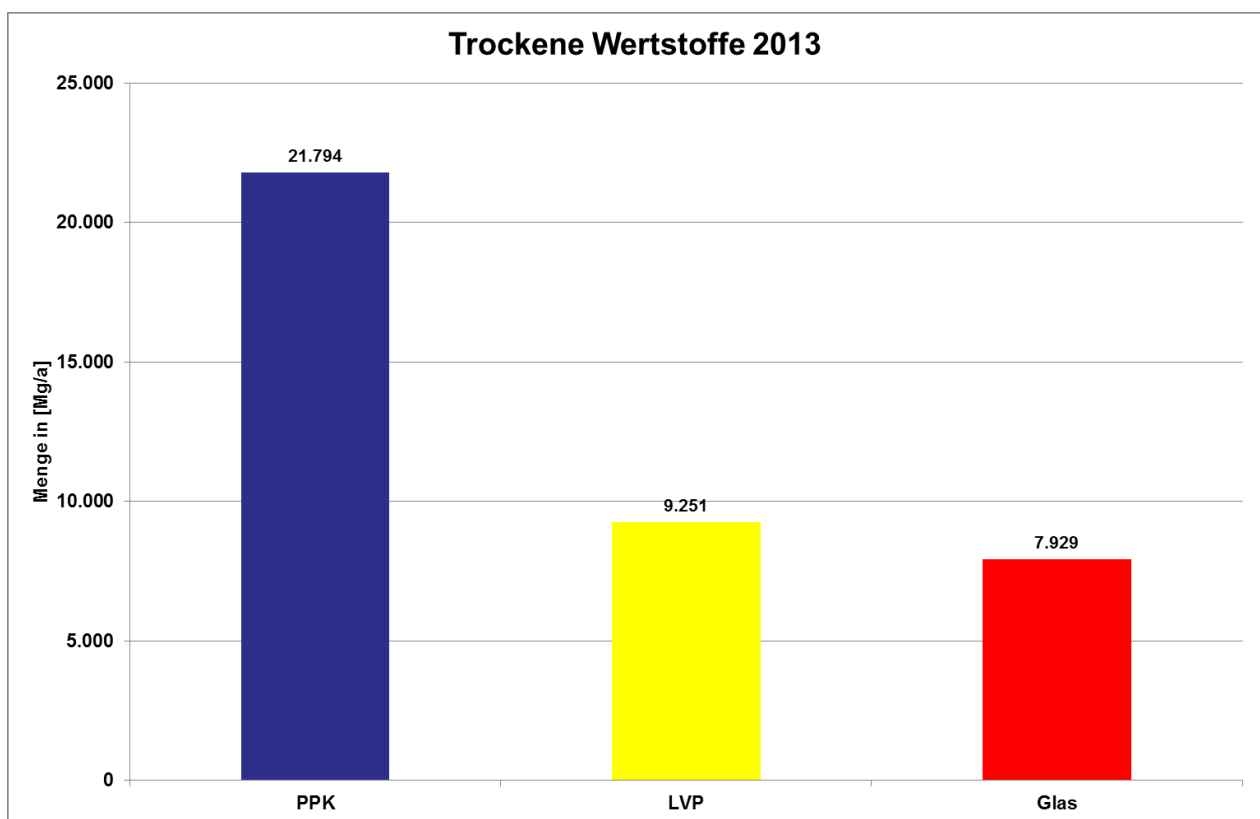


Abbildung 5: Menge der getrennt gesammelten trockenen Wertstoffe 2013

Die Bioabfallmenge entspricht der kreisweit über die Biotonnen abgeschöpften Mengen. Die Menge an Grünabfällen in Abbildung 6 ist die über die Recyclinghöfe am Entsorgungszentrum Pohlsche Heide angelieferte Menge.

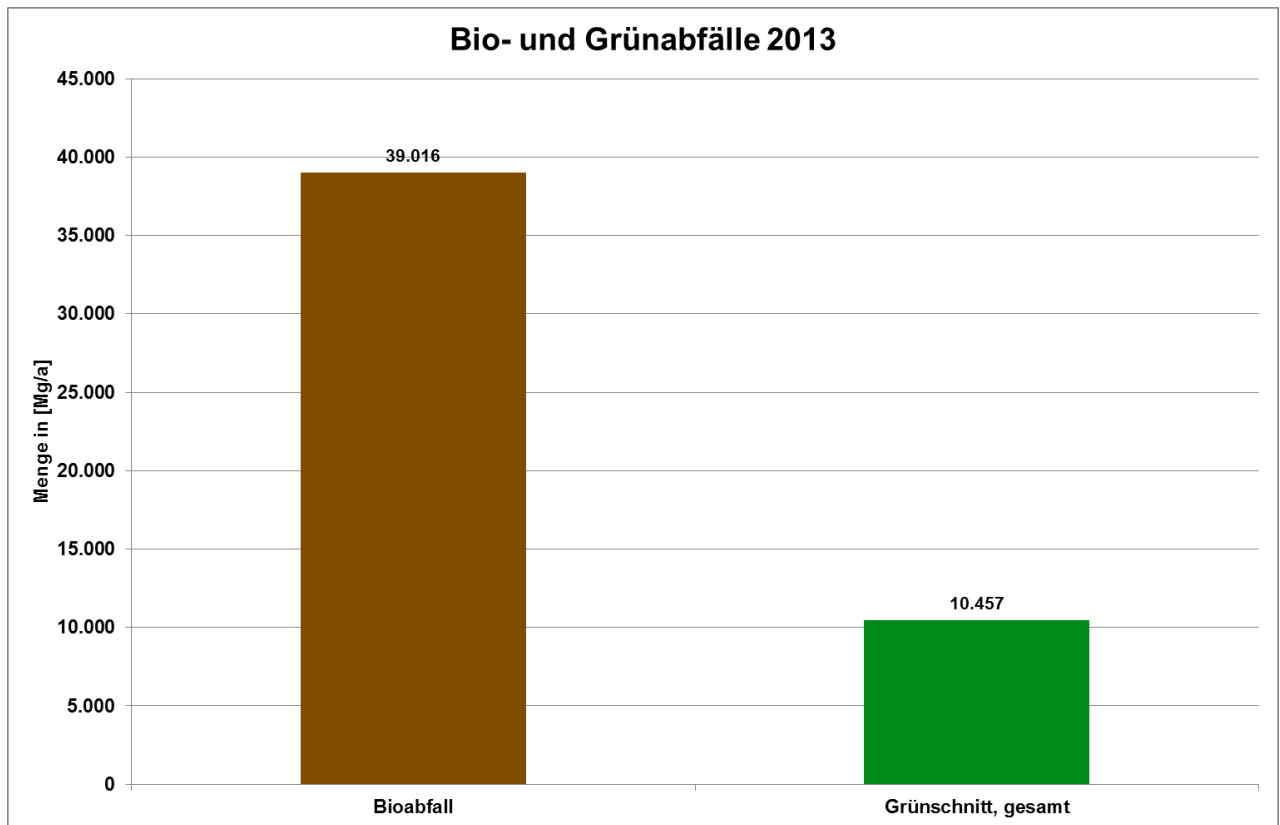


**Abbildung 6: Menge der Bio- und Grünabfälle 2013**

In Abbildung 7 sind die Haus- und Sperrmüllmengen sowie die Kommunalen Restabfälle und die erfasste Menge an Problemstoffen des Kreises Minden-Lübbecke für 2013 dargestellt. Die Menge an Hausmüll beläuft sich auf ca. 34.500 Mg/a, die Menge an Sperrmüll auf ca. 900 Mg/a.

Die Sperrmüllmenge ist die am Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohl-sche Heide angelieferte Menge.

Die Problemstoffe werden über das Schadstoffmobil erfasst (vgl. Kapitel 4.2.2).

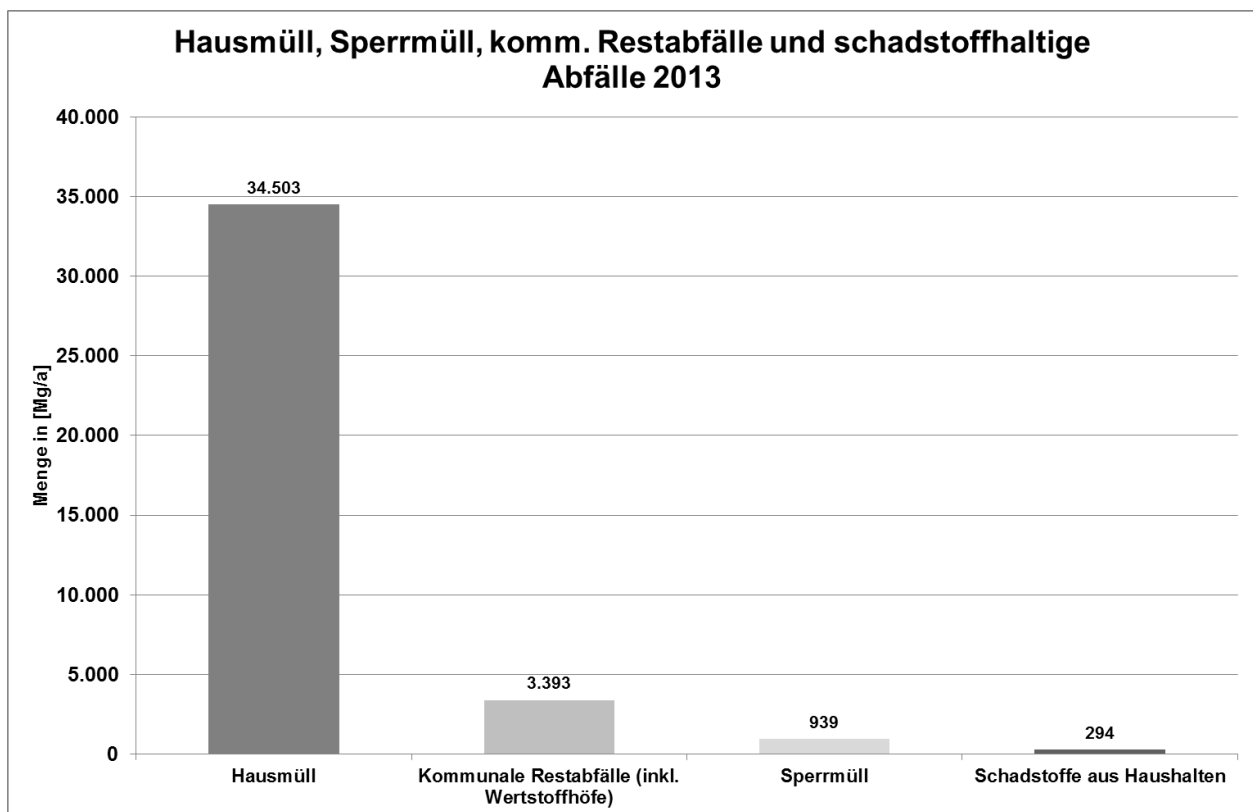


**Abbildung 7: Menge des Haus- und Sperrmülls, kommunaler Restabfälle und schadstoffhaltiger Abfälle 2013**

Bei den Abfällen aus sonstigen Herkunftsbereichen ergibt sich im Kreis Minden-Lübbecke eine gesamte Abfallmenge für 2013 von ca. 27.000 Mg/a (vgl. Abbildung 8). Die Gesamtmenge teilt sich auf in Gewerbeabfälle (ca. 11.300 Mg/a), Klärschlamm (ca. 13.600 Mg/a), Industrieabfälle, Kehricht, Kanalreinigung usw. (ca. 1.900 Mg/a) und Schadstoffe aus Klein- gewerbebetrieben (ca. 8 Mg/a).

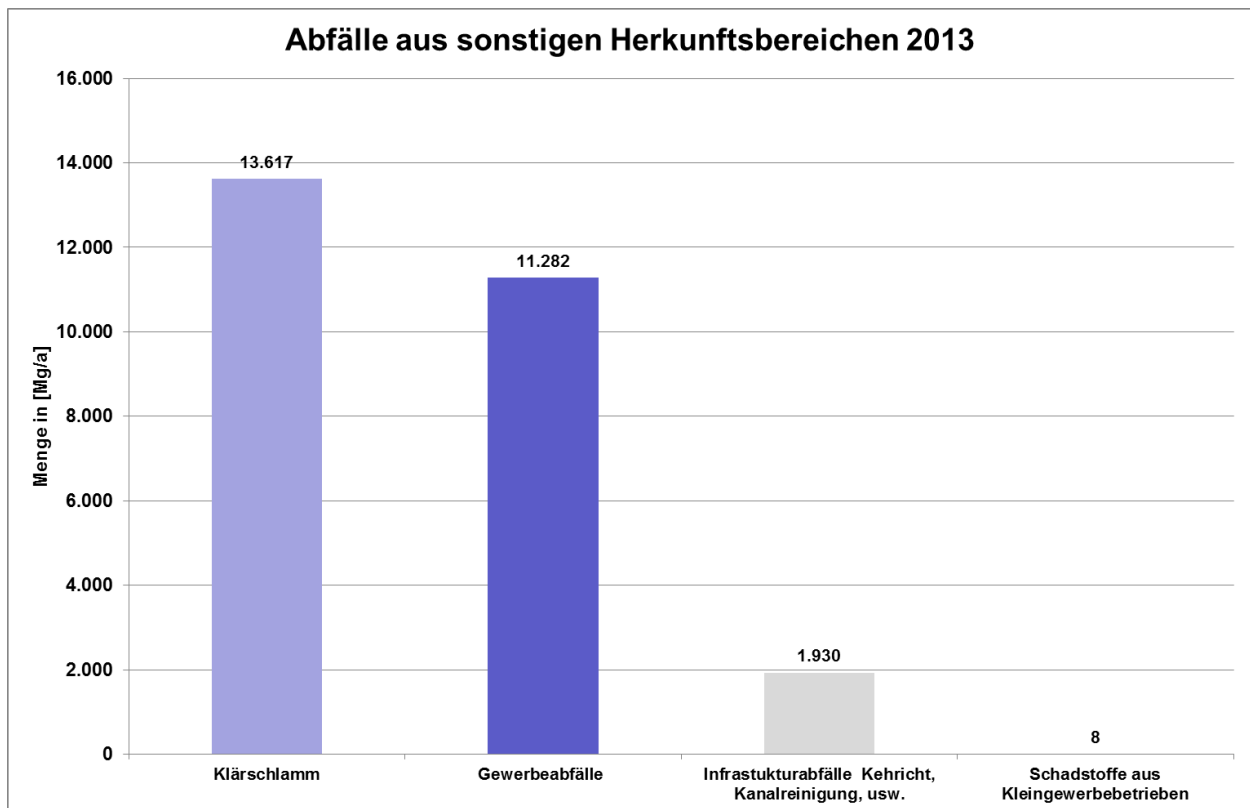


**Abbildung 8: Menge der Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen 2013**

#### 4.5.2 Abfallströme im Kreis Minden-Lübbecke 2013

In der folgenden Abbildung 9 sind zusammenfassend die Verwertungs-/ Entsorgungswege des Kreises Minden-Lübbecke im Jahr 2013 dargestellt:

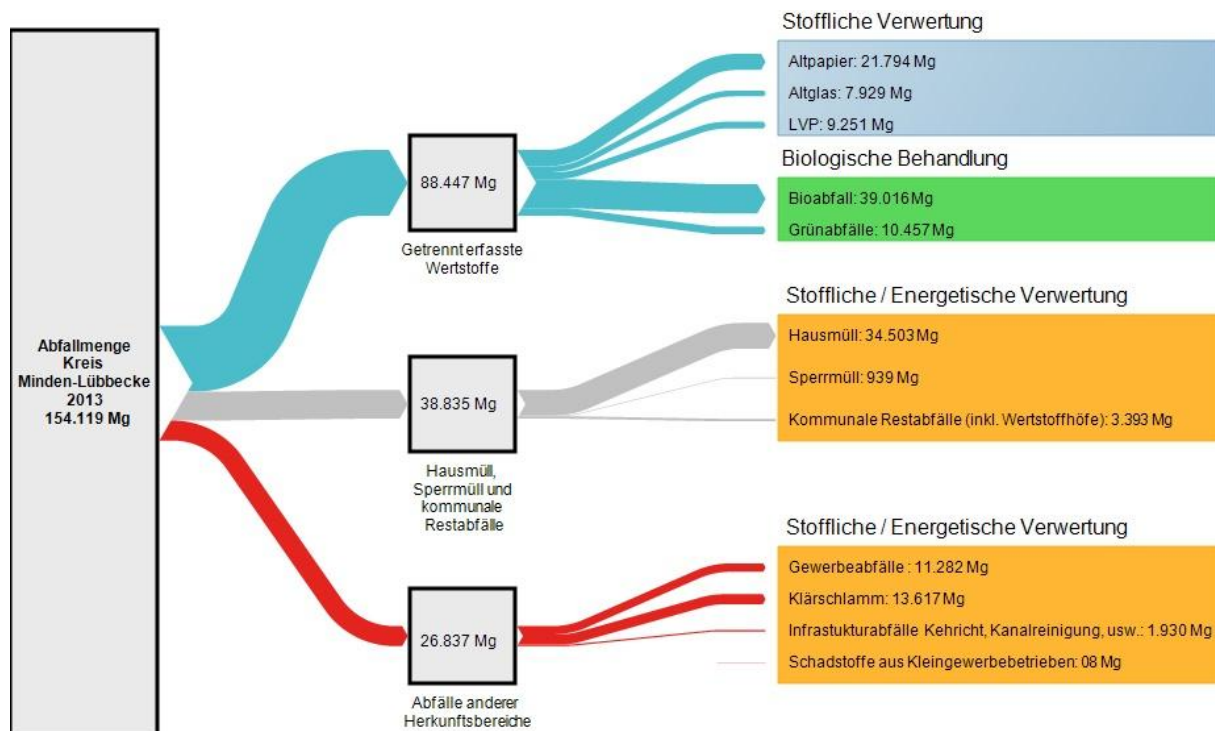


Abbildung 9: Abfallströme im Kreis Minden-Lübbecke

##### Verwertung

Über die Gelben Säcke und Altpapiertonnen sowie über Altglas-Depotcontainer werden folgende Wertstoffe im Kreis Minden-Lübbecke gesammelt und verwertet:

- Papier, Pappe, Kartonagen
- Leichtverpackungen
- Altglas

Das Papier wird nach der Erfassung der Papierverwertung zugeführt.

Die Leichtverpackungen (LVP) werden über die Beauftragten der Dualen Systeme gesammelt und Sortieranlagen zugeführt, das Altglas an Glashütten geliefert.

Der Kreis Minden-Lübbecke führt die an den Recyclinghöfen angenommenen Sperrmüllmengen z. T. einer stofflichen Verwertung zu (z. B. Holz, Schrott, Elektroaltgeräte).

Die über die Biotonne erfassten Bioabfälle werden in der Vergärungsanlage im Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide verwertet. Die Grünabfälle werden i. W. im Kompostwerk auf der „Pohlschen Heide“ biologisch behandelt.

#### *Stoffliche / Energetische Verwertung*

An der MBA werden die nachfolgenden Abfälle behandelt und anschließen z. T. stofflich oder energetisch verwertet (vgl. Kapitel 4.3.1.1):

- Hausmüll
- Sperrmüll
- Kommunale Restabfälle
- Gewerbeabfälle
- Infrastrukturabfälle etc.

## 5 Veränderungen bei den Abfall- / Wertstoffmengen (2008 – 2013)

### 5.1.1 Getrennt erfasste Wertstoffe (2008 – 2013)

Die getrennt erfasste **Altpapiermenge** ist vom Jahr 2008 (63 kg/(E\*a)) bis zum Jahr 2011 (72 kg/(E\*a)) um 9 kg/(E\*a) angestiegen. Seit 2012 stagniert sie auf einem konstanten Niveau bei 70 kg/(E\*a) (vgl. Abbildung 10). Der kontinuierliche Anstieg der Altpapiermenge seit 2008 ist darauf zurückzuführen, dass die Altpapiertonne in den kreisangehörigen Kommunen flächendeckend eingeführt wurde.

Die Menge an **Leichtverpackungen** (LVP) ist von 2008 (28 kg/(E\*a)) auf 2009 (32 kg/(E\*a)) leicht angestiegen und befindet sich seit 2011 auf einem auf einem relativ stabilen Niveau zwischen 30 kg/(E\*a) und 32 kg/(E\*a) (vgl. Abbildung 10).

Die **Altglasmenge** hat von 2008 (28 kg/(E\*a)) bis 2013 (26 kg/(E\*a)) leicht abgenommen (vgl. Abbildung 10). Dieser Rückgang entspricht einem bundesweiten Trend und basiert v. a. auf den Angeboten der Lebensmittel- und Getränkeindustrie (PET-Flaschen etc.) sowie auf dem Konsumverhalten der BürgerInnen.

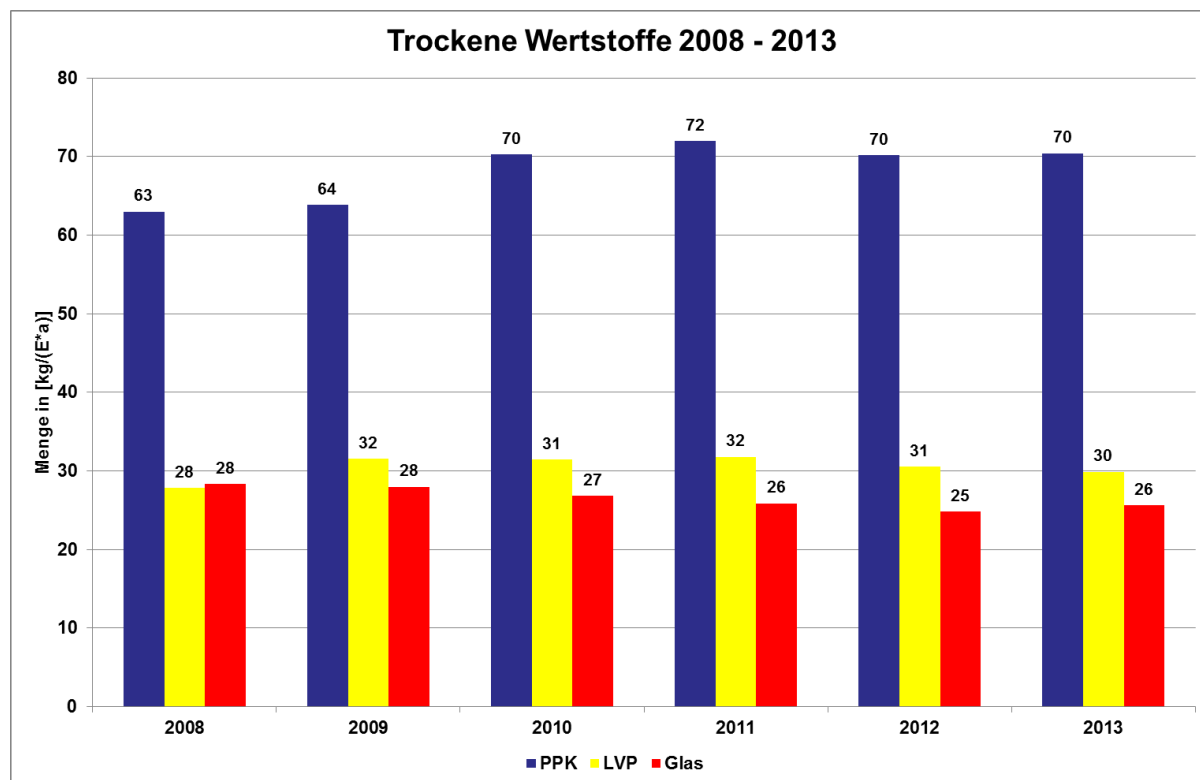


Abbildung 10: Entwicklung der trockenen Wertstoffe aus Haushalten 2008 bis 2013

Die erfasste Menge an **Bioabfall** über die Biotonne liegt seit 2008 auf einem relativ konstanten Niveau zwischen 129 kg/(E\*a) und 126 kg/(E\*a) (vgl. Abbildung 11). Die Menge an **Grünabfall** unterlag im Zeitraum zwischen 2008 und 2013 Schwankungen. Von 2008 (34 kg/(E\*a)) auf 2009 sank die Mengen um 8 kg/(E\*a). Seit dem ist die Grünabfallmenge bis 2013 wieder auf 34 kg/(E\*a) abgestiegen (vgl. Abbildung 11). Schwankungen bei den Grünabfallmengen können u. a. auf örtliche Aktivitäten sowie ggf. die jeweils in dem Jahr herrschenden klimatische Bedingungen zurückgeführt werden. Der Verlauf der Bio- und Grünabfallmengen in Abbildung 11 zeigt, dass es auch Verschiebungen zwischen den beiden Abfallarten gibt.

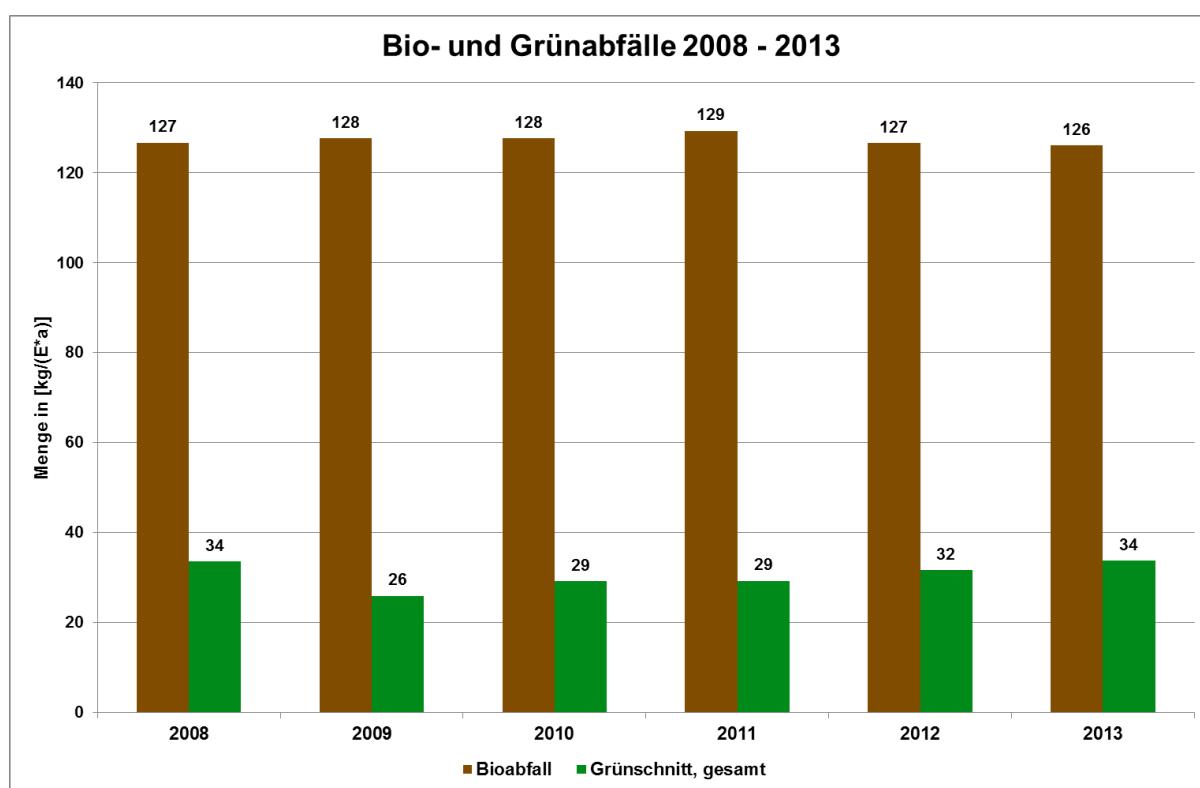


Abbildung 11: Entwicklung der Bio- und Grünabfälle aus Haushalten 2008 bis 2013

### 5.1.2 Haus- und Gewerbeabfälle (2004 – 2013)

Beim **Hausmüll** lag die Menge zwischen 2008 und 2011 konstant zwischen 114 kg/(E\*a) und 115 kg/(E\*a). Seit 2012 ist die Menge leicht auf 111 kg/(E\*a) zurück gegangen (vgl. Abbildung 12). Ein Grund hierfür liegt in einer seit Jahren kontinuierlich verstärkten und verbesserten Öffentlichkeitsarbeit verbunden mit unterschiedlichen Aktionen zur Abfallvermeidung und getrennten Sammlung.

Die Mengen an **kommunalen Restabfällen** ist seit 2008 stetig von 18 kg/(E\*a) auf 11 kg/(E\*a) im Jahr 2013 zurückgegangen.

Die erfasste Menge an **Sperrmüll** am Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide ist seit 2008 (0,4 kg/(E\*a)) bis 2013 (3 kg/(E\*a)) kontinuierlich angestiegen.

Die **Problemstoffmenge** befindet sich seit 2008 auf einem gleichbleibendem Niveau zwischen 0,7 - 0,9 kg/(E\*a).

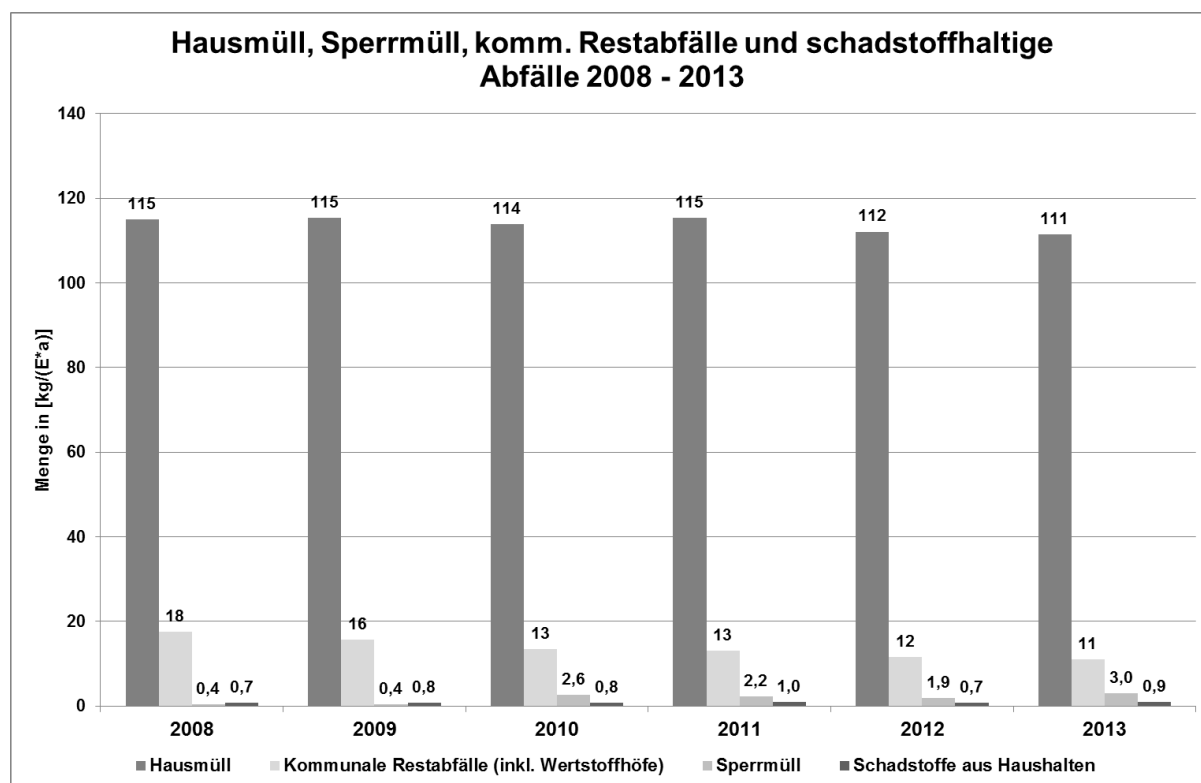


**Abbildung 12: Entwicklung von Haus- und Sperrmüll, kommunaler Restabfälle und schadstoffhaltigen Abfällen 2008 bis 2013**

Die erfasste Menge an **Gewerbeabfall** ist von 2008 (ca. 9.805 Mg) bis 2012 (ca. 21.280 Mg) stark angestiegen. Im Jahr 2013 ist die Menge dann wieder deutlich auf 11.282 Mg gesunken (vgl. Abbildung 13). Auf die Gewerbeabfallmengen hat der öffentlich-rechtliche Entsorger nur geringe Einflussmöglichkeiten. Die angelieferten Mengen sind abhängig von wirtschaftlichen Entwicklungen sowie Preisen am Markt für die Beseitigung der Abfälle.

Die Menge an **Klärschlamm** bewegte sich zwischen 2008 und 2013 auf einem konstanten Niveau mit leichten Schwankungen (vgl. Abbildung 13).

Die **Infrastrukturabfälle** etc. sind seit 2008 kontinuierlich von ca. 3.000 Mg auf unter 2.000 Mg im Jahr 2013 zurückgegangen.

**Schadstoffmengen aus Kleingewerben** lagen zwischen 2008 und 2013 auf einem gleichbleibendem Niveau.

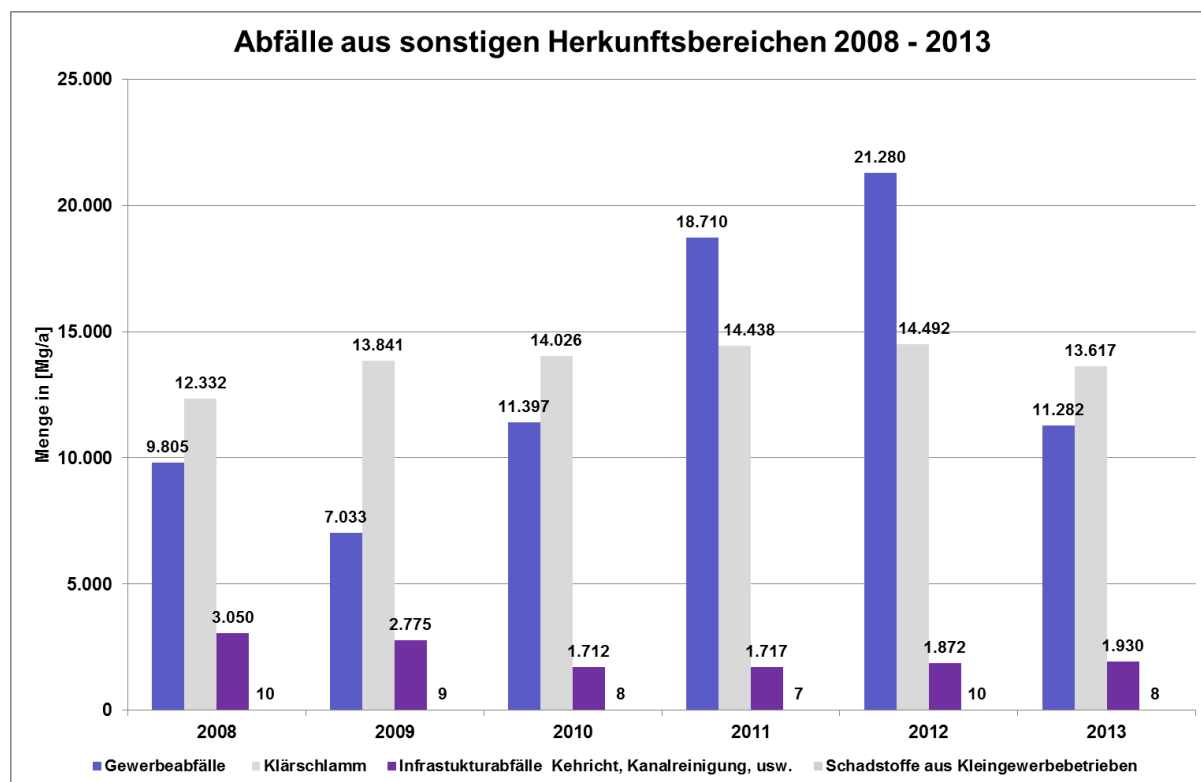


**Abbildung 13: Entwicklung der Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen 2008 bis 2013**

### 5.1.3 Zusammenfassung und Vergleich

Der Vergleich der Abfallmengen aus den Holsystemen im Kreis Minden-Lübbecke zwischen den Jahren 2008 und 2013 zeigt, dass es geringe Verschiebungen zwischen den Systemen gegeben hat (vgl. Abbildung 14). Die Bruttoabfallmenge im Kreis Minden-Lübbecke nimmt seit dem Jahr 2011 kontinuierlich ab. Diese Entwicklung hat vielfältige Gründe. Neben Materialeinsparungen bei Produkten (z. B. „dünnere“ Materialien von Verpackungskartons) kann diese positive Entwicklung möglicherweise auch auf zunehmende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwendung sowie andere Effekte zurück geführt werden.

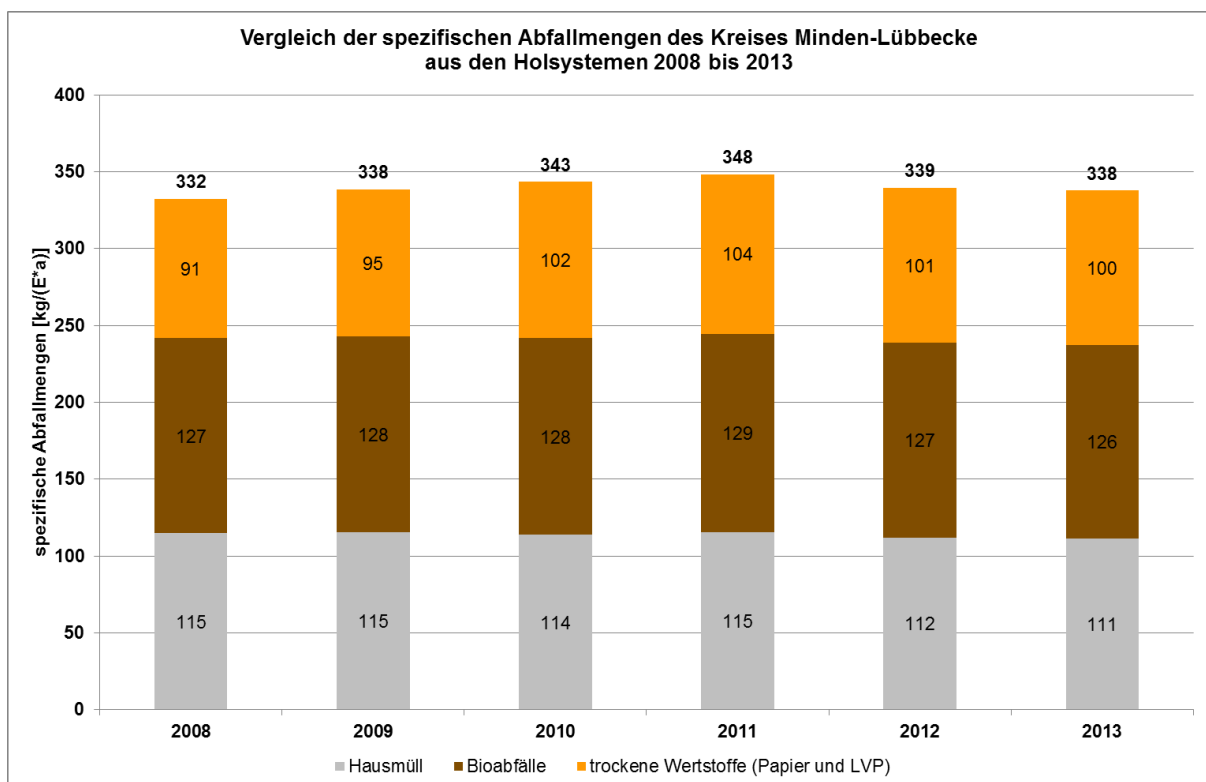


**Abbildung 14: Vergleich der Abfallmengen aus den Holsystemen im Kreis Minden-Lübbecke**

Der Vergleich der aktuellen Abfallmengen aus dem Kreis Minden-Lübbecke (2011) zu den Durchschnittswerten des Landes zeigt eine insgesamt niedrigere spezifische Abfallmenge im Kreis Minden-Lübbecke (vgl. Abbildung 15).

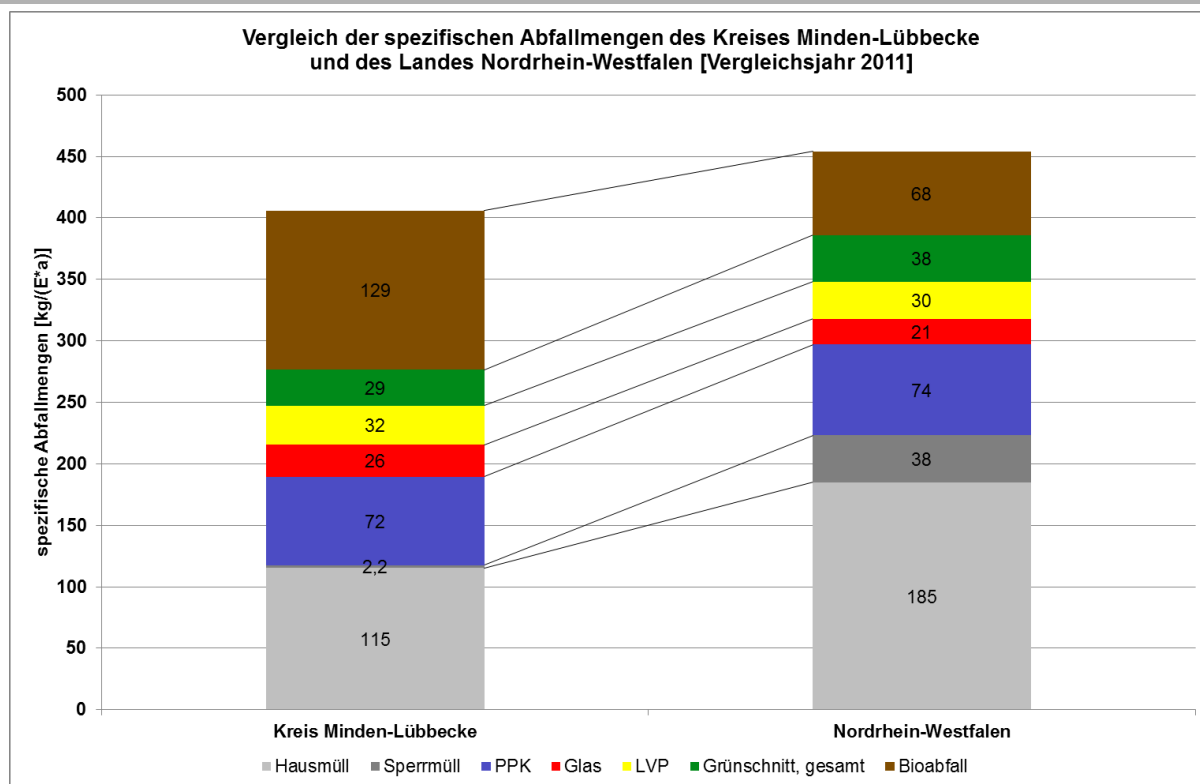


**Abbildung 15: Vergleich Abfallmengen Kreis Minden-Lübbecke mit dem Bundesland Nordrhein-Westfalen (2011)<sup>13</sup>**

Im Jahr 2011 lagen die Abfallmengen im Kreis Minden-Lübbecke beim Haus- und Sperrmüll deutlich unter den Durchschnittswerten des Landes Nordrhein-Westfalens. Auffällig ist dabei die sehr niedrige Sperrmüllmenge im Kreis. Beim Bioabfall befindet sich die Abfallmenge pro Einwohner deutlich über dem Durchschnittswert des Landes Nordrhein-Westfalen. Beim Grünabfall liegt der Wert aus dem Kreis Minden-Lübbecke leicht unterhalb des Durchschnitts. Die Abfallmengen der trockenen Wertstoffen (LVP, Altpapier und Altglas) liegen im Kreis Minden-Lübbecke im Bereich der Durchschnittswerte.

<sup>13</sup> MKUNLV, 2011

#### **5.1.4 Analyse der Abweichungen bei den Abfallmengen**

In einem 2013 von der INFA GmbH durchgeführten Projekt wurden die Abfallmengen und -ströme der kreisangehörigen Kommunen im Kreis Minden-Lübbecke zusammengestellt. Darüber hinaus erfolgte die Ermittlung der Erfassungssysteme für Abfälle zur Verwertung und Beseitigung in den einzelnen kreisangehörigen Kommunen.

Hintergrund der Recherchen waren zum Teil sehr geringe Anliefermengen von andienungspflichtigen Abfällen am Abfallentsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke (AEZ). Die durchgeführten Erhebungen waren Grundlage für die Erarbeitung zukünftiger Maßnahmen des Kreises Minden-Lübbecke im Rahmen dieses AWK, um die Auslastung der Anlagen des Kreises langfristig zu sichern und damit einen wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten.

Im Rahmen des Projektes wurde festgestellt, dass die Erfassung der Abfälle in den elf kreisangehörigen Kommunen über sehr unterschiedlich ausgeprägte Hol- und Bringsysteme erfolgt. Zusammenfassend lässt sich folgendes feststellen:

- Sperrmülltransporte enden z. T. in privatwirtschaftlichen Aufbereitungsanlagen und nicht am AEZ
- Sperrmüllabholung überwiegend sehr gering, da kostenpflichtiges „Wertmarken“-System eher „abschreckend“
- Komfortablere Erfassungsstrukturen in Niedersachsen (kostenloser Sperrmüll, naher Wertstoffhof) führen z. T. zu Mengenabflüssen
- Grünschnitt- und Elektroaltgeräte-Erfassung mit dem größten Spektrum an unterschiedlicher Erfassung
- Zugriff auf AzB in MGB 1.1 unterschiedlich ausgeprägt
- Mengenströme auch zwischen Kommunen (Bündelungen von privatwirtschaftlichen Entsorgern)

Es gibt unterschiedlichste mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der angedienten Abfällen. Diese Maßnahmen sprechen alle Akteure im Kreis Minden-Lübbecke an (Kommunen, Kreis, Bezirksregierung, AML, GVoA).

Die Maßnahmen führen zum Teil zu Verlagerungen und korrespondieren zum Teil untereinander, es bedarf daher eines gemeinsamen abgestimmten Aktionspaketes der o. g. Akteure.

Die im Anhang 1 dargestellten Maßnahmen bilden die Grundlage für konkrete Maßnahmenpakete, die im Kapitel 6.1 diskutiert werden.

Nach dem Abschluss des 2013 durchgeführten Projekts stand fest, dass es im Kreis Minden-Lübbecke eine Reihe an Abfallarten gibt, die derzeit entgegen der Verpflichtung überwiegend nicht dem Kreis angedient werden (i. W. Sperrmüll, Grünschnitt, Geschäftsmüll, HMGA). Um die Kapazitäten der Anlagen des Kreises nachhaltig auszulasten, bedarf es eines Bündels an Maßnahmen. Bei der Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs sollten die Wechselbeziehungen zwischen Kommunen und Kreis berücksichtigt werden. Ziel sollte es sein, werthaltige Fraktionen zur Entlastung der Entsorgungsgebühren zu generieren und gleichzeitig den Bürgern flächendeckende Hol- und Bringsysteme zu bieten.

Zu diesem Zweck fanden Mitte 2014 Gespräche mit den für die Abfallwirtschaft zuständigen Kommunenvertretern statt, um sich auf konkrete Ziele und Festsetzungen zu einigen. Die Ergebnisse sind im nachfolgenden Kapitel 6 zusammengefasst.

## **6 Konkrete Ziele und Festsetzungen der kommunalen**

### **Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke bis 2024**

Der Kreis Minden-Lübbecke strebt in Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Kommunen eine Optimierung der abfallwirtschaftlichen Situation an. Dabei sollen Themen im Bereich der Abfallsammlung, der Abfallvermeidung sowie rechtliche Fragestellungen zielgerichtet verbessert werden. Darüber hinaus soll die interkommunale Zusammenarbeit zwischen dem Kreis und den kreisangehörigen Kommunen weiter ausgebaut werden.

#### **6.1 Optimierung der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke**

Für die Optimierung der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke wurde ein Arbeitskreis unter Beteiligung aller kreisangehörigen Kommunen und der AML gebildet. Im Zuge der Arbeitskreissitzungen wurden verschiedene Themen diskutiert, die zukünftig gemeinsam bearbeitet und umgesetzt werden sollen. In den nachfolgenden Unterkapiteln sind die Diskussionsinhalte und konkreten Ergebnisse zur Optimierung der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke aufgeführt.

##### **6.1.1 Einführung einer Wertstofftonne**

Die konkreten Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Anforderungen des KrWG sowohl hinsichtlich der Organisationsverantwortung (Systemträgerschaft) als auch der Finanzierung einer Wertstofftonne sind derzeit noch unklar. Das dafür vorgesehene Wertstoffgesetz steht weiterhin aus.

Auch ohne die aktuell fehlenden konkreten rechtlichen Rahmen ist es sinnvoll sich frühzeitig mit dem Thema auseinanderzusetzen und sich als Kommunen und als Kreis zu positionieren. Hierfür wird im Anschluss an das Abfallwirtschaftskonzept ein Konzept zur Einführung einer Wertstofftonne erarbeitet. Bei der Erarbeitung dieses Konzeptes sollen u. a. auch Erfahrungen aus Modellversuchen einfließen. Grundsätzlich sollen dabei die Systeme bevorzugt betrachtet werden, die möglichst wenig Schnittstellen und Unsicherheiten beinhalten (z. B. eine Gebietsaufteilung und auch die Hoheit des öRE über die Behälter). Die Einführung von Behältern als Sammelsystem wird gegenüber einer Sacksammlung bevorzugt betrachtet.

Der Kreis Minden-Lübbecke strebt in Abstimmung mit den Kommunen die Einführung einer kreisweiten Wertstofftonne an. Diese soll stoffgleiche Nichtverpackungen (Metalle, Kunststoffe) und LVP aufnehmen und sowohl von den Leerungsintervallen und den Behältergrößen kreisweit einheitlich eingeführt werden. Entsprechende Gespräche mit den Systemträgern sind im Vorfeld zu führen.

### **6.1.2 Erfassung von Alttextilien**

Die Vermarktung von Alttextilen bietet grundsätzlich wirtschaftliche Potenziale, die zusammen von den Kommunen im Kreis Minden-Lübbecke und dem Kreis selbst noch wesentlich intensiver generiert werden könnten.

Die derzeitige Situation im Kreisgebiet ist geprägt von zugelassenen oder geduldeten gemeinnützigen und gewerblichen Sammlern, illegalen Sammlern und von nach Ausschreibung beauftragten Sammelunternehmen. Wegen der derzeit hohen (z. T. auch schwankenden) Gewinnmargen ist der Markt sehr umkämpft.

Die gemeinnützigen Sammler sollen weiter in die Alttextilienerfassung auf dem Kreisgebiet eingebunden werden. Zudem soll eine Harmonisierung der Erfassung auf dem Kreisgebiet durch ein flächendeckendes kommunales System erfolgen. Für die Einführung eines flächendeckenden kommunalen Sammelsystems reicht es nicht aus, einen Depotcontainer pro kreisangehöriger Kommune aufzustellen. Hier ist das Aufstellen einer angemessenen Anzahl an Depotcontainern notwendig.

Neben der Einführung einer flächendeckenden Systems oder ggf. einer Logopartnerschaft mit gemeinnützigen Sammlern besteht weiterhin die Möglichkeit, die Leistung auszuschreiben. Hieran könnten sich auch die Gemeinnützigen beteiligen.

Eine weitere Alternative zur Erfassung von Alttextilien ist die Einführung einer Duo-Tonne. Bei diesem System würde z. B. der Altpapierbehälter auch für die Abfuhr von Alttextilien genutzt werden. Die Leerung des Alttextilienbehälters könnte beispielsweise zwei bis vier Mal pro Jahr jeweils einen Tag nach Leerung des Altpapierbehälters erfolgen.

Die Beschreibung einer konkreten Erfassungssystematik für Alttextilien im Kreis Minden-Lübbecke erfolgt aufbauend auf den im Abfallwirtschaftskonzept diskutierten Varianten in

einem gesonderten Konzept. Die Erläuterung soll unter Beteiligung der kreisangehörigen Kommunen erfolgen. Ziel ist eine kreisweite Harmonisierung der Erfassung zu erreichen.

Der Kreis Minden-Lübbecke strebt eine kreisweite einheitliche Harmonisierung der Alttextilien-Erfassung an. Diese soll über eine Duotonne und/oder flächendeckende Depotcontainer erfolgen. Gemeinnützige Einrichtungen sollen ggf. über eine Logo-Patenschaft und/oder Rückgabe an Wertstoffhöfen / Behörden / Schulen etc. partizipieren. Der Abgriff durch illegale Sammlungen soll durch das flächendeckende und komfortable kommunale System minimiert werden.

### **6.1.3 Erfassung von Elektroaltgeräten**

Die Erfassung und Vermarktung von Elektroaltgeräten findet derzeit im Kreisgebiet nicht einheitlich statt. Auf Grund zu erzielender Erlöse soll die Vermarktung der erfassten Elektroaltgeräte zukünftig aufeinander abgestimmt werden. Auch soll bei den Erfassungssystemen, soweit möglich, eine Angleichung der vorhandenen Systeme erfolgen. Eine Option wäre in diesem Zusammenhang die kreisweite Aufstellung von Depotcontainern zur Erfassung von kleinen Elektroaltgeräten. Eine vollständige Anpassung der Erfassungssysteme im Kreis Minden-Lübbecke ist wegen der unterschiedlichen Strukturen und Größen der kreisangehörigen Kommunen aber nicht zielführend.

Die Erfassung von Elektroaltgeräten im Kreis Minden-Lübbecke soll besser aufeinander abgestimmt und die Optierung über den Kreis vereinheitlicht werden. Es ist zu prüfen, ob die bilateralen Verrechnungen mit Entsorgern wirtschaftlicher sind als eine Überlassung mit gemeinsamer Vermarktung.

### **6.1.4 Erfassung von Sperrmüll**

Im Rahmen des 2013 von INFA durchgeführten Projektes (vgl. Kapitel 5.1.4) wurde festgestellt, dass im Kreis Minden-Lübbecke sehr unterschiedliche Erfassungssysteme für Sperrmüll existieren. Die einzige Kommune mit einer kostenlosen Abfuhr ist demnach Stemwede.

Eine weitere Feststellung des durchgeführten Projektes war, dass die von den kreisangehörigen Kommunen an der Pohlschen Heide angelieferten Sperrmüllmengen z. T. unterdurchschnittlich sind. Das liegt u. a. daran, dass die Ströme aus der Sperrmüllsammlung nicht immer direkt an der Pohlschen Heide angeliefert werden, sondern den Umweg über privatwirt-

schaftliche Wertstoffhöfe bzw. Sortieranlagen gehen. Diese Praxis ist allerdings nicht rech-  
tens, da die Abfälle aus Haushaltungen überlassungspflichtig sind.

Durch sogenannte „fliegende“ Metallhändler findet zudem eine zunehmende Beraubung von  
Altmetallen und auch Elektroaltgeräten statt. Eine Untersagung dieser Praxis ist nach KrWG,  
genau wie bei den Alttextilien, nur möglich, wenn ein flächendeckendes kommunales Sam-  
melsystem existiert.

Der Kreis Minden-Lübbecke wird ein kreisweites Sperrmüllsammelkonzept entwickeln und  
mit den kommunalen und privatwirtschaftlichen Entsorgern umsetzen. Ziel ist es, die Über-  
lassungspflichten durchzusetzen (Abfall zur Beseitigung) und mehr Abfälle zur Verwertung  
für die öffentliche Hand abzuschöpfen (Schrott / Holz) sowie Abfälle zur Beseitigung den  
Kreisanlagen zuzuführen.

### **6.1.5 Erfassung von Grünschnitt**

Der Vergleich der erfassten Grünschnittmengen mit den Durchschnittswerten aus Nordrhein-  
Westfalen (vgl. Abbildung 15) und den Ergebnissen aus dem Projekt 2013 zeigt, dass es  
noch ein zusätzliches Mengenpotenzial gibt. Eine Möglichkeit zusätzliche Grünschnittmen-  
gen aus Pflegemaßnahmen an Infrastruktureinrichtungen zu generieren, ist das vom Kreis  
Minden-Lübbecke initiierte Biomasseprojekt. Das Projekt soll weiter ausgebaut und intensi-  
viert werden.

Bei den angebotenen Erfassungssystemen der kreisangehörigen Kommunen zeigt sich beim  
Grünschnitt ebenfalls ein sehr differenziertes Bild an Hol- und Bringsystemen. Eine Anglei-  
chung könnte hier z. B. über ein gemeinsames Wertstoffhofkonzept unterstützt werden (vgl.  
Kapitel 6.1.7).

Der Kreis Minden-Lübbecke plant eine kreisweite Intensivierung des Biomasse-Projektes zur  
Erhöhung der Mengen an Grünschnitt aus den Bereichen der öffentlichen Infrastrukturen.

### **6.1.6 Pflichtrestmülltonne für Gewerbebetriebe („sonstige Herkunftsbereiche“)**

Die Einführung der Pflichtrestmülltonne nach GewAbfV ist in den kreisangehörigen Kommunen derzeit nur teilweise umgesetzt. Die meisten Satzungen enthalten demnach entsprechende Passagen; der Vollanschluss von Gewerbebetrieben bzw. sonstigen Herkunftsbereichen an kommunale AzB-Behälter ist aber verbesserungsbedürftig. Eine kreisweite gemeinsame Vorgehensweise bei der Umsetzung von Mindendestbehältervolumina, Satzungstexten etc. soll einheitliche satzungsrechtliche Rahmenbedingungen im Kreis schaffen. Hierdurch könnten auch die angedienten Mengen an der Pohlschen Heide erhöht werden.

Der Kreis Minden-Lübbecke unterstützt die Kommunen aktiv bei der intensivierten Umsetzung der GewAbfV. Ziel ist es, durch die Pflichtrestabfallbehälter mehr Abfälle zur Beseitigung für die Anlagen im Kreis abzuschöpfen, indem möglichst viele (alle) Betriebe bzw. sonstigen Herkunftsbereiche an einen angemessen großen kommunalen AzB-Behälter angeschlossen werden.

### **6.1.7 Wertstoffhöfe**

Die Untersuchungen aus dem 2013 durchgeführten Projekt zeigen, dass die für eine Flächendeckung erforderlichen sechs bis acht Wertstoffhöfe (WSH) im Kreis Minden-Lübbecke bereits grundsätzlich vorhanden sind. Der Status der WSH [offizieller WSH der Kommune (kommunal oder privatwirtschaftlich) oder nur geduldet] ist dabei aber in den Kommunen sehr unterschiedlich. Die auf diesen Wertstoffhöfen angelieferten Abfälle zur Verwertung und Beseitigung, die aus Haushalten angeliefert werden, sind grundsätzlich dem Kreis anzudienen. Die Untersuchungen aus 2013 zeigten, dass dies nicht die Regel ist. Die Entwicklung eines kreisweiten Wertstoffhofkonzeptes unter Berücksichtigung sowohl der kommunalen als auch privaten Wertstoffhöfe soll zur Steigerung der angedienten Abfälle an den Behandlungsanlagen des Kreises beitragen. Darüber hinaus würde ein kreisweites Wertstoffhofkonzept die folgenden Vorteile mit sich bringen:

- Steigerung der separaten stoffstromspezifischen Erfassung von Wertstoffen
- Verbesserung der Erreichbarkeit von Abgabemöglichkeiten
- Steigerung der Bürgerfreundlichkeit
- Verringerung der Wartezeiten
- kürzere Anfahrten, dadurch Reduzierung von Abgasausstößen und Erhöhung der Klimafreundlichkeit
- Beraubung entgegenwirken

Der Kreis Minden-Lübbecke wird ein kreisweites Wertstoffhofkonzept entwickeln und mit den kommunalen und privatwirtschaftlichen Wertstoffhöfen umsetzen. Ziel ist es, die Abgabemöglichkeiten für die Bürger kreisweit zu harmonisieren und mehr Abfälle zur Verwertung für die öffentliche Hand abzuschöpfen.

### **6.1.8 Abfallvermeidung / Öffentlichkeitsarbeit**

Seit wenigen Jahren ist ein Rückgang der Bruttoabfallmenge zu verzeichnen. Dieses hat vielfältige Gründe. Neben Materialeinsparungen bei Produkten kann diese positive Entwicklung möglicherweise auch auf zunehmende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwendung sowie andere Effekte zurück zu geführt werden.

Die Abfallpädagogik ist im Rahmen der Abfallvermeidung / Öffentlichkeitsarbeit ein sehr wichtiges Element. Das Bewusstsein zum nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen muss den Kindern so früh wie möglich beigebracht werden. Deshalb soll zukünftig ein verstärkter Fokus bei der Abfallvermeidung auf diesen Bereich gelegt werden. Die Voraussetzung für eine Weiterentwicklung dieses Bereiches ist aber die notwendige Ausstattung mit finanziellen und personellen Ressourcen.

Ein weiterer Aspekt, der zukünftig verstärkt betrachtet werden soll, ist die Präsenz in den so genannten neuen Medien. Hier könnte z. B. die Entwicklung einer kreisweiten Abfall-App eine Handlungsoption sein, um das Angebot für die Öffentlichkeitsarbeit zu erweitern.

Der Kreis Minden-Lübbecke setzt seine vorhandenen Angebote zur Abfallvermeidung und Öffentlichkeitsarbeit kontinuierlich in Kooperation mit der Verbraucherzentrale NRW fort. Hierbei wird verstärkt der Bereich Abfallpädagogik bearbeitet. Weiterhin ist geplant Angebote und Informationen über neue Medien zu verbreiten. Die kreisangehörigen Kommunen sollen, soweit möglich, zukünftig noch stärker über aktuelle Angebote und Aktionen informiert und bei der Entwicklung neuer Angebote mit einbezogen werden.

## **6.2 Abfallbewirtschaftung entsprechend der Abfallhierarchie**

### **6.2.1 Abfallvermeidung / Vorbereitung zur Wiederverwendung**

Mit der Aufstellung des Abfallvermeidungsprogramms des Bundes unter Beteiligung der Länder wurde ein Handlungsleitfaden zur Abfallvermeidung / Vorbereitung zur Wiederverwendung erarbeitet. Hierin werden für verschiedenen Akteure der Abfallwirtschaft sowie Abfallverursacher Maßnahmen genannt, wie Abfall vermieden bzw. eine Vorbereitung zur Wiederverwendung erfolgen kann. Zur Umsetzung dieses Programms werden auch die öRE angehalten.

Im Kreis Minden-Lübbecke werden durch die beauftragte Verbraucherzentrale bereits viele der geforderten Maßnahmen aus dem Programm umgesetzt (vgl. Kapitel 4.4). Im Zuge der Optimierung der Abfallwirtschaft im Kreis Minden-Lübbecke (vgl. Kapitel 6.1.8) sollen auch Möglichkeiten geprüft werden, um die Umsetzung von Maßnahmen aus dem Abfallvermeidungsprogramm weiter fortzuführen.

### **6.2.2 Recycling und sonstige Verwertung**

Die getrennte Erfassung weiterer Abfallströme bzw. die Abschöpfung größerer Mengen durch Verbesserung des Services für die BürgerInnen steht laufend im Fokus der Abfallwirtschaft in den kreisangehörigen Kommunen und bei der AML. Konkret sollen dabei die im Kapitel 6.1 beschriebenen Maßnahmen / Angebote ausgeweitet bzw. aufgebaut werden.

Insbesondere stellen die kreisweite Einführung einer Wertstofftonne und die Entwicklung von Konzepten zur Alttextilienerfassung und -vermarktung sowie die Vermarktung von Elektroaltgeräten eine große Herausforderung dar. Damit sollen mehr Mengen einem Recycling zugeführt werden.

### **6.2.3 Beseitigung**

Die Beseitigung von Inertstoffen erfolgt derzeit über die Deponie auf dem Gelände des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide. In diesem Bereich sind keine Optimierungsmaßnahmen notwendig.

Die Anliefermengen und die Randbedingungen werden kontinuierlich beobachtet, insbesondere vor dem Hintergrund, dass verschiedene Studien aus unterschiedlichen Bundesländern zeigen, dass vor allem im Bereich der DK I Deponien in wenigen Jahren Engpässe zu erwar-

ten sind. Ein weiterer Aspekt, der beobachtet wird, ist die derzeit in der Erarbeitung befindliche Ersatzbaustoffverordnung. Diese könnte dazu führen, dass derzeit verwertete Abfälle zukünftig zu deponieren sind.

### **6.3 Ressourcen- und Klimaschutz**

Die Restmüll- und Sperrmüllentsorgung erfolgt in der MBA auf des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide. Mit der lokalen Behandlung der Abfälle werden die Abfalltransporte entsprechend minimiert. Die heizwertreiche Fraktion, die aus der Behandlung hervorgeht, wird als Ersatzbrennstoff (EBS) verladen und im Heizkraftwerk Minden energetisch verwertet. Durch den Verbrennungsprozess im HKW werden jährlich ca. 100.000 MWh Prozessdampf erzeugt, die in einer benachbarten Produktionsstätte genutzt werden. Die organischen Abfälle der MBA werden vergoren und über ein BHKW mittels Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) in Strom und Wärme umgewandelt. Die KWK-Technologie ist optimal für die Energieerzeugung geeignet. Hierdurch wird sowohl Strom als auch Wärme erzeugt, welche anschließend durch Verbraucher genutzt werden. Somit liegt der Gesamtwirkungsgrad einer KWK-Anlage im Vergleich zu einem konventionellen Kraftwerk zur Stromerzeugung, z. B. Kohlekraftwerk, höher. Bei Kohlekraftwerken wird die erzeugte Wärme in der Regel nicht genutzt.

Die Bioabfälle werden auf im Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke vergoren. Das durch den Vergärungsprozess entstehende Methangas wird in einer Gasaufbereitungsanlage weiterverarbeitet und anschließend in das öffentliche Gasnetz eingespeist. Das erzeugte Biogas kann bilanztechnisch zur Strom- und Wärmeversorgung von drei kreiseigenen Liegenschaften genutzt werden.

Das entstehende Deponiegas der Deponie des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke wird über ein Blockheizkraftwerk in Strom und Wärme umgewandelt. Der Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist, die Wärme lokal genutzt.

Durch die energetische Verwertung einzelner Abfallfraktionen aus dem Kreis Minden-Lübbecke und durch die Nutzung des entstehenden Deponiegases werden jährlich insgesamt ca. 8.000 MWh Strom und 9.200 MWh Wärme erzeugt. Hierdurch werden konventionelle fossile Brennstoffe wie Erdgas und Heizöl eingespart und damit auch der Ausstoß von CO<sub>2</sub>. Somit leistet die AML durch energetische Nutzung der Abfälle aus kommunaler Samm-

lung und Nutzung von Deponiegas einen wichtigen Beitrag zum Ressourcen- und Klimaschutz.

Auch durch die getrennte Erfassung und Verwertung von Grünabfällen, Altglas, Altpapier, Metallen und Kunststoffen werden im Kreis Minden-Lübbecke entsprechende Rohstoffe eingespart. Durch die Kompostierung von Grünabfällen sowie Gärresten und die Nutzung als Dünger lassen sich z. B. Rohphosphat und Torf einsparen. Die Verwertung von Altpapier führt zudem zu einer Einsparung von Zellstoffen. Getrennt gesammelte und aufbereitete Eisen- und Nichteisenmetalle ersetzen u. a. Metallerze.

Den größten Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz leistet die Vermeidung von Abfällen, insbesondere im Vergleich zur energetischen Nutzung mittels EBS von Abfällen. Für die Herstellung von Produkten und Stoffen, die später über den Restmüll entsorgt werden, muss Energie aufgewendet werden. Somit ergibt sich aus der Produktion auch eine CO<sub>2</sub>-Emission. Diese ist pro kg Restmüll in der Regel wesentlich höher, als die CO<sub>2</sub>-Einsparung die durch eine energetische Nutzung von Restmüll mittels EBS generiert werden kann.

Die oberste Priorität mit Bezug auf einen nachhaltigen Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klima- und Ressourcenschutz sollte deshalb im Kreis Minden-Lübbecke nicht sein, möglichst viele Abfälle energetisch zu nutzen, sondern möglichst viel Abfall zu vermeiden.

## 7 Abfallmengenprognose für den Kreis Minden-Lübbecke

Das Abfallaufkommen aus dem Herkunftsbereich privater Haushalte wird in erster Linie bestimmt von der Bevölkerungszahl sowie von produktions- und konsumabhängigen Vermeidungs- und Verwertungseffekten. Die Prognosemengen werden unter Berücksichtigung der zukünftigen Bevölkerungsentwicklungen (vgl. Kapitel 2.4) sowie der voraussichtlichen Entwicklung für die Getrennterfassungssysteme fortgeschrieben. Die Prognose wurde auf Basis der Abfall- und Wertstoffmengen aus 2013 erstellt.

### 7.1 Prognoseszenarien

Für die Abfallmengenprognose der Abfälle aus Haushaltungen wurden zwei Szenarien betrachtet:

- **Minimalszenario:** Prognose der Abfallmengen bis 2030 auf Basis des derzeitigen spezifischen Abfallaufkommens (2013) und der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung
- **Maximalszenario:** Prognose der Abfallmengen bis 2030 auf Basis des möglichen spezifischen Abfallaufkommens bei einer erweiterten Andienungspflicht und der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung

In der Abbildung 16 sind potenzielle Mehrmengen dargestellt, die generiert werden könnten, wenn die im Kapitel 6.1 dargestellten Maßnahmen umgesetzt würden. Über die dargestellten Maßnahmen hinaus wurde angenommen, dass zukünftig auch verstärkt Bauabfälle an der Pohlschen Heide angeliefert werden. Dieses ergibt sich u. a. auf Grund des geplanten Wertstoffhofkonzeptes. Zusätzliche Wertstoffmengen im Bereich LVP und PPK könnten u. a. noch durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit erreicht werden.

Aus der Abbildung 16 geht hervor, dass insbesondere im Bereich der Sperrmüll- und Grünschnittmengen Mengenpotenziale liegen, die den Entsorgungsanlagen des Kreises angeliegt werden können. Der Vergleich mit Durchschnittswerten aus Nordrhein-Westfalen (vgl. Kapitel 5.1.3) zeigte insbesondere beim Sperrmüll, dass die angelieferte Menge niedrig ist.

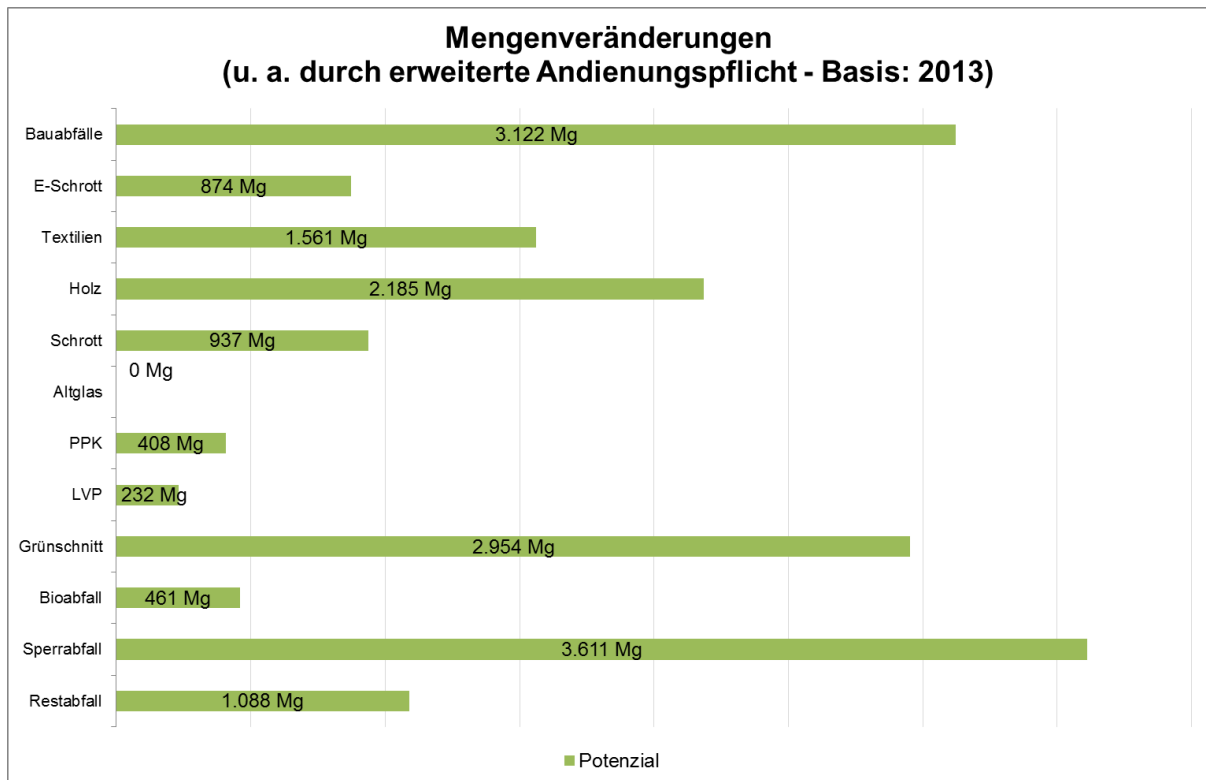


**Abbildung 16: Mengenveränderung (u. a. durch erweiterte Andienungspflicht)**

In der Abbildung 17 ist der Verlauf der Abfallmengen im Kreis Minden-Lübbecke unter den Annahmen des Minimalszenarios dargestellt. Wenn keine weiteren Maßnahmen zur Steigerung der angedienten Abfallmengen an den Entsorgungsanlagen des Kreises ergriffen werden, sinkt die Menge kontinuierlich bis auf ca. 114.000 Mg im Jahr 2030. Die Mengenreduzierung ergibt sich aus dem Demografischen Wandel und der damit verbundenen abnehmenden Bevölkerungsanzahl. Eine Minderauslastung der Anlagen hätte erhöhte Behandlungskosten zur Folge, die auf die kreisangehörigen Kommunen umgelegt werden müssten.

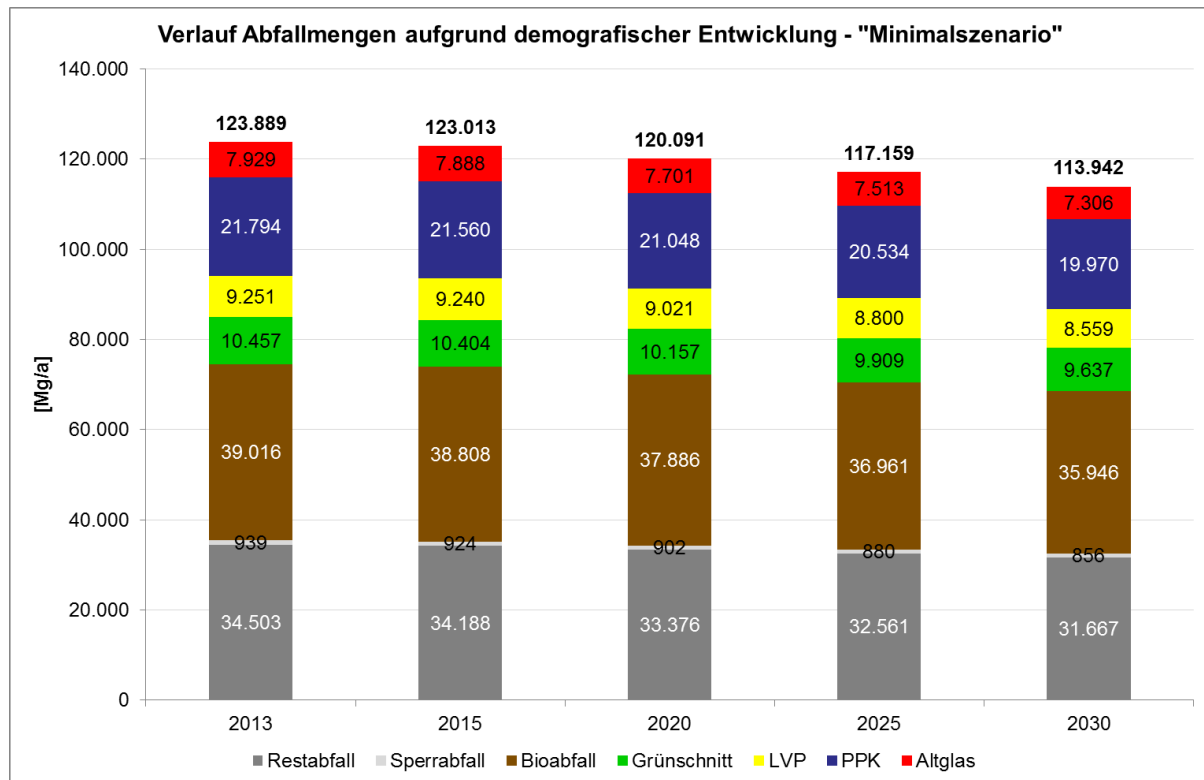


**Abbildung 17: Minimalszenario**

Das Maximalszenario zeigt, dass auf Grund des Demografischen Wandels in den nächsten Jahren tendenziell mit einer Reduzierung der Abfallmenge zu rechnen ist. Durch verschiedenste Maßnahmen (vgl. Kapitel 6.1) könnten die angedienten Abfallmengen im Vergleich zur derzeitigen Situation aber gesteigert werden. Im Vergleich zum Minimalszenario würde sich für 2030 eine zusätzliche Menge von ca. 17.000 Mg ergeben.

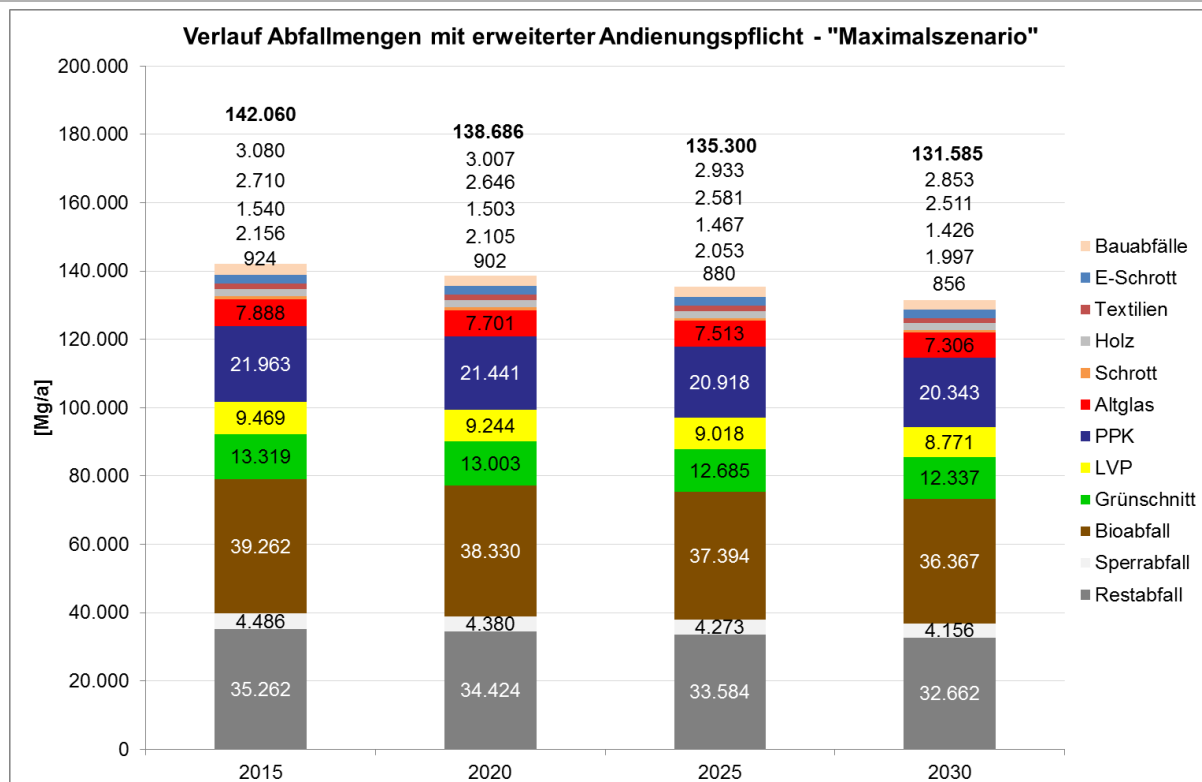


**Abbildung 18: Maximalszenario**

Die Abfallmengen aus anderen Herkunftsbereichen (Klärschlamm, Gewerbeabfall, Infrastrukturabfälle/Kehricht/Kanalreinigung/usw. sowie Kommunale Restabfälle (inkl. Wertstoffhöfe)) werden als konstant angesetzt, da eine Prognose aufgrund verschiedener Einflussfaktoren wie rechtlichen Rahmenbedingungen (z. B. Novellierung der Gewerbeabfallverordnung) und wirtschaftlichen Entwicklungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht belastbar möglich ist.

Für „Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle“ (HMGA) und „Grünschnitt, kommununenunabhängig“ (insbesondere Grünabfälle aus Pflegemaßnahmen) wurden auf Basis von Vergleichswerten aus Ost-Westfalen-Lippe und dem Münsterland potenzielle Mengen für das Jahr 2030 abgeschätzt. Die Mengen dieser Fraktionen werden derzeit nicht oder nur teilweise den Entsorgungsanlagen des Kreises angedient. Bei diesen Fraktionen könnten aber noch Potenziale generiert werden (vgl. Abbildung 19). Ein Mengenverlauf wurde wegen der genannten verschiedenen Einflussfaktoren nicht prognostiziert.

Verschiedene privatwirtschaftliche Entsorger betreiben derzeit auf dem Kreisgebiet einige Sortieranlagen. Die dem Kreis aus diesen Anlagen angediente Menge („Reste aus mechanischer Behandlung“) ist z. T. sehr gering (5 - 10 % des Inputs). Durch eine Verpflichtung der Sortieranlagenbetreiber, die Outputmengen des Restabfalls an die kreiseigenen Anlagen

des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlschen Heide anzudienen, könnten weitere Abfallmengen generiert werden. Die Potenzialabschätzung für „Reste aus mechanischer Behandlung“ erfolgte auf Basis von Erfahrungswerten (25 % Restabfall Output bei LVP und 10 % bei gewerblichen Abfallgemischen). Hierfür wurde eine Inputmenge an LVP und gewerblichen Abfallgemischen sowie eine mittlere Outputquote der Sortieranlagen für Restabfälle angenommen. In der Abbildung 19 sind zwei Varianten dargestellt:

- Variante 1: 25 % der Maximalmenge wird dem Kreis angedient
- Variante 2: 75 % der Maximalmenge wird dem Kreis angedient

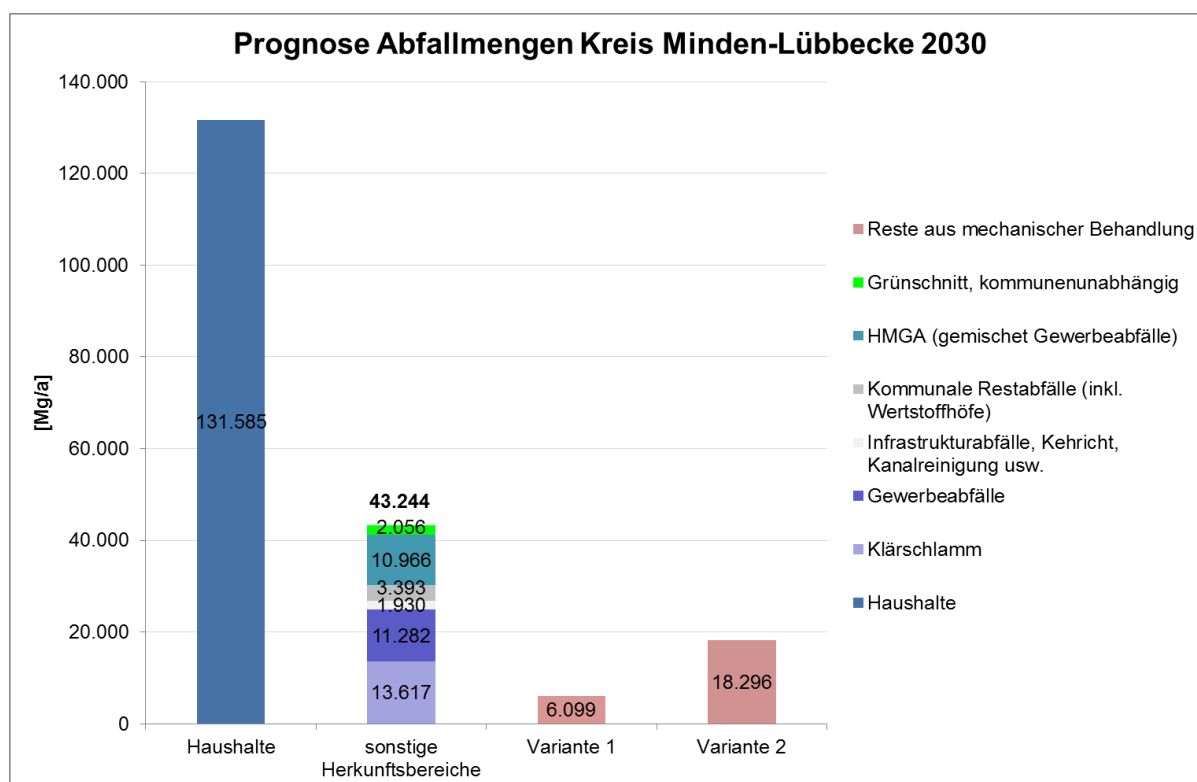


**Abbildung 19: Abfallmengen Kreis Minden-Lübbecke**

Die Mengenverläufe beider Prognoseszenarien, inklusive der Abfälle aus sonstigen Herkunftsbereichen sind in Abbildung 20 dargestellt. Hieraus wird nochmals deutlich, dass die Abfallmengen im Kreis Minden-Lübbecke u. a. auf Grund der Demografischen Entwicklung abnehmen. In Abbildung 20 ist zudem eine „Mittlere Mengenentwicklung“ dargestellt. Die zukünftigen Abfallmengen aus privaten Haushalten und sonstigen Herkunftsbereichen werden in diesem Bereich liegen. Die Umsetzung der in Kapitel 6.1 dargestellten Maßnahmen wird insgesamt zu Mehrmengen bei den anzudienenden Abfällen führen wird, eine vollständige Erreichung der prognostizierten Mengen aus dem Maximalszenario ist aber nicht zu erwarten.

Durch entsprechende Regelungen bei den „Resten aus mechanischer Behandlung“ könnten den Entsorgungsanlagen des Kreises Minden-Lübbecke noch zusätzliche Mengen angedient werden.

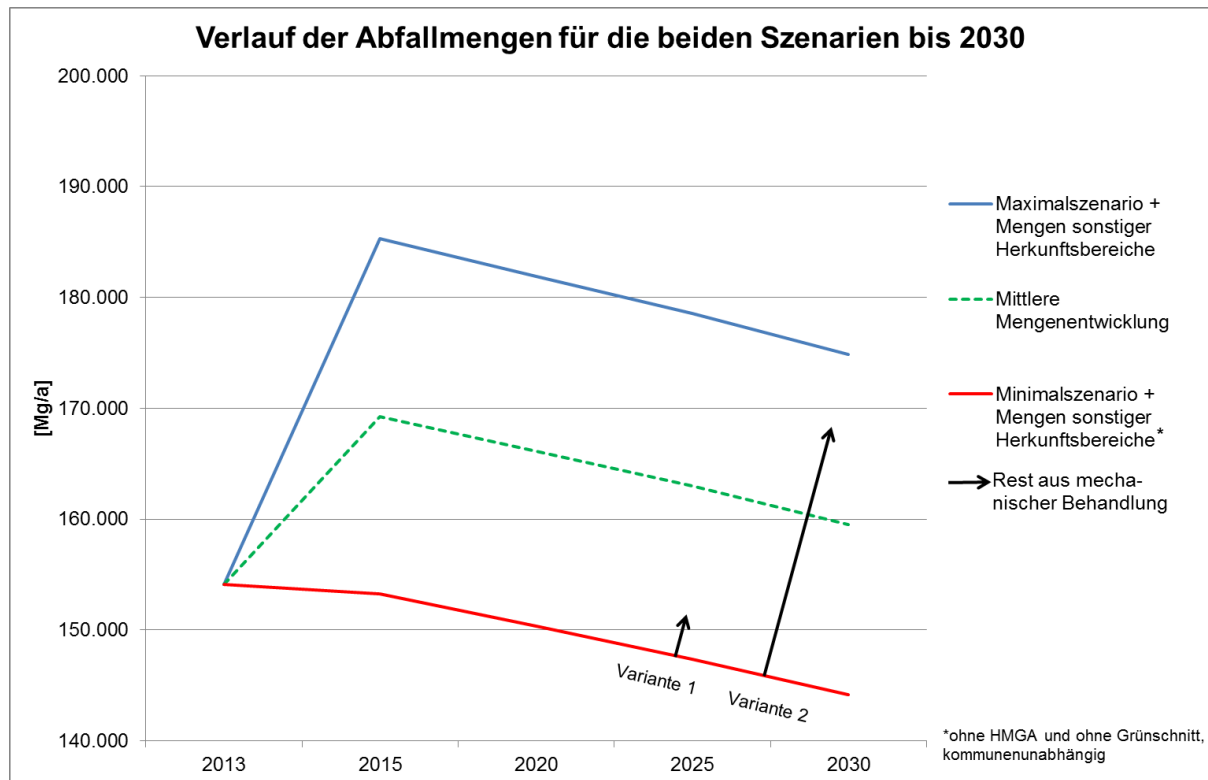


Abbildung 20: Verlauf der Abfallmengen für beide Szenarien

## 7.2 Nachweis der Entsorgungssicherheit

Die Frage der Entsorgungssicherheit stellt sich grundsätzlich für die Bereiche Vorbehandlungs- und Ablagerungskapazitäten.

### 7.2.1 Behandlungskapazitäten im Kreis Minden-Lübbecke

In der MBA des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke steht eine Vorbehandlungskapazität von 100.000 Mg/a Abfall zur Verfügung (Aufteilung in 40.000 Mg Hausmüll, 40.000 Mg Gewerbe- / Sperrmüll, 12.000 Mg Klärschlämme und 8.000 Mg pastöse Abfälle). Das maximale Prognoseszenario geht von einer Menge an Haus- und Sperrmüll sowie Bauabfällen bis 2025 von ca. 41.000 Mg und bis 2030 von 39.700 Mg aus.

Durch die Mehrheitsbeteiligung des Kreises Minden-Lübbecke an der Betreiberin GVoA sowie die vertraglichen Regelungen ist eine Abnahme der anfallenden Haus- und Sperrabfälle aus dem Kreis gesichert.

### **7.2.2 Ablagerungskapazitäten im Kreis Minden-Lübbecke**

Die Deponie des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide verfügt mit ca. 1,9 Mio. m<sup>3</sup> noch über ausreichend Deponiekapazitäten und damit über eine Laufzeit welche über 2025 hinaus gilt (vgl. Kapitel 4.3.1.4).

## 8 Zusammenfassung

### 8.1 Zusammenfassung der Maßnahmen für 2014 - 2024

Die spezifische Bruttoabfallmenge aus Haushaltungen im Kreis Minden-Lübbecke ist seit 2011 rückläufig (vgl. Kapitel 4.5). Diese Entwicklung hat vielfältige Gründe. Neben Materialeinsparungen bei Produkten (z. B. „dünnere“ Materialien von Verpackungskartons) kann diese positive Entwicklung möglicherweise auch auf zunehmende Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Wiederverwendung sowie andere Effekte zurück geführt werden.

Zur Behandlung der auf dem Kreisgebiet anfallenden Rest- und Sperrmüllmengen betreibt der Kreis Minden-Lübbecke durch seine beauftragte Beteiligungsgesellschaft die GVoA am Standort des Entsorgungszentrums des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide eine MBA. Daneben wird auch eine Kompostierungsanlage mit vorgeschalteter Vergärung sowie eine Deponie betrieben (vgl. Kapitel 4.3.1).

Neben dem kreisweiten Rückgang der Bruttoabfallmengen sind auch die Mengen der den Entsorgungsanlagen anzudienenden Abfälle seit einigen Jahren rückläufig bzw. insgesamt auf einem niedrigem Niveau (z. B. Sperrmüll, vgl. hierzu Abbildung 15). Diese Feststellung wurde durch umfangreiche Analysen bereits in einem 2013 durchgeführten Vorprojekt festgestellt. Im Rahmen des Projektes wurde insbesondere festgestellt, dass die Erfassung der Abfälle in den elf kreisangehörigen Kommunen über sehr unterschiedlich ausgeprägte Hol- und Bringsysteme erfolgt. Zusammenfassend lässt sich folgendes sagen:

- Sperrmülltransporte enden z. T. in privatwirtschaftlichen Aufbereitungsanlagen und nicht am Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke
- Sperrmüllabholung überwiegend sehr gering, da kostenpflichtiges „Wertmarken“-System eher „abschreckend“
- Komfortablere Erfassungsstrukturen in Niedersachsen (kostenloser Sperrmüll, naher Wertstoffhof) führen z. T. zu Mengenabflüssen
- Grünschnitt- und Elektroaltgeräte-Erfassung mit dem größten Spektrum an unterschiedlicher Erfassung
- Zugriff auf Abfälle zur Beseitigung in Müllgroßbehälter (MGB) 1.100 l unterschiedlich ausgeprägt
- Mengenströme auch zwischen Kommunen (Bündelungen von privatwirtschaftlichen Entsorgern)

Nach Abschluss des Projekts stand fest, dass es im Kreis Minden-Lübbecke eine Reihe an Abfallarten gibt, die derzeit überwiegend nicht dem Kreis angedient werden (i. W. Sperrmüll, Grünschnitt, Geschäftsmüll, Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall (HMGA)). Um den genannten Problemen zu begegnen, wurden im 2013 durchgeführten Projekt verschiedene Maßnahme definiert (vgl. Anhang 10).

Der Kreis Minden-Lübbecke legte Wert darauf, dass für die identifizierten Themenstellungen in Zusammenarbeit mit den kreisangehörigen Kommunen Lösungen bzw. konkret durchzuführende Maßnahmen erarbeitet werden. Für die Optimierung der abfallwirtschaftlichen Situation wurde deshalb ein Arbeitskreis unter Beteiligung aller kreisangehörigen Kommunen und der AML gebildet. In dem Arbeitskreis wurden abfallwirtschaftliche Themen und rechtliche Fragestellungen diskutiert. Die Diskussionen fanden auch unter Berücksichtigung eines möglichen Ausbaus bzw. einer Verbesserung der interkommunale Zusammenarbeit zwischen dem Kreis und der kreisangehörigen Kommunen statt.

Die Diskussionsergebnisse und Beschlüsse des Arbeitskreises zu den aufgeführten Themenstellungen sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

**Tabelle 6: Zusammenfassende Darstellung der Beschlüsse aus den Workshops**

| Nr. | Themenstellung | Beschluss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Wertstofftonne | Der Kreis Minden-Lübbecke strebt in Abstimmung mit den Kommunen die Einführung einer kreisweiten Wertstofftonne an. Diese soll stoffgleiche Nichtverpackungen (Metalle, Kunststoffe) und LVP aufnehmen und sowohl von den Leerungsintervallen und den Behältergrößen kreisweit einheitlich eingeführt werden. Entsprechende Gespräche mit den Systemträgern sind im Vorfeld zu führen. |

| Nr. | Themenstellung       | Beschluss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Alttextilien         | Der Kreis Minden-Lübbecke strebt eine kreisweite einheitliche Harmonisierung der Alttextilien-Erfassung an. Diese soll über eine Duotonne und/oder flächendeckende Depotcontainer erfolgen. Gemeinnützige Einrichtungen sollen über eine Logo-Patenschaft und/oder Rückgabe an Wertstoffhöfen / Behörden / Schulen etc. partizipieren. Der Abgriff durch illegale Sammlungen soll durch das flächendeckende und komfortable kommunale System minimiert werden. |
| 3   | Elektroaltgeräte     | Die Erfassung von Elektroaltgeräten im Kreis Minden-Lübbecke soll besser aufeinander abgestimmt und die Optierung über den Kreis vereinheitlicht werden. Es ist zu prüfen, ob die bilateralen Verrechnungen mit Entsorgern wirtschaftlicher sind als eine Überlassung mit gemeinsamer Vermarktung.                                                                                                                                                             |
| 4   | Sperrmüll            | Der Kreis Minden-Lübbecke wird ein kreisweites Sperrmüllsammelkonzept entwickeln und mit den kommunalen und privatwirtschaftlichen Entsorgern umsetzen. Ziel ist es, die Überlassungspflichten durchzusetzen (Abfall zur Beseitigung) und mehr Abfälle zur Verwertung für die öffentliche Hand abzuschöpfen (Schrott / Holz) sowie Abfälle zur Beseitigung den Kreisanlagen zuzuführen.                                                                        |
| 5   | Grünschnitt          | Der Kreis Minden-Lübbecke plant eine kreisweite Intensivierung des Biomasse-Projektes zur Erhöhung der Mengen an Grünschnitt aus den Bereichen der öffentlichen Infrastrukturen.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6   | Pflichtrestmülltonne | Der Kreis Minden-Lübbecke unterstützt die Kommunen aktiv bei der intensivierten Umsetzung der GewAbfV. Ziel ist es, durch die Pflichtrestabfallbehälter mehr Abfälle zur Beseitigung für die Anlagen im Kreis abzuschöpfen, indem möglichst viele (alle) Betriebe bzw. sonstigen Herkunftsbereiche an einen angemessen großen kommunalen AzB-Behälter angeschlossen werden.                                                                                    |
| 7   | Wertstoffhöfe        | Der Kreis Minden-Lübbecke wird ein kreisweites Wertstoffhofkonzept entwickeln und mit den kommunalen und privatwirtschaftlichen Wertstoffhöfen umsetzen. Ziel ist es, die Abgabemöglichkeiten für die Bürger kreisweit zu harmonisieren und mehr Abfälle zur Verwertung für die öffentliche Hand abzuschöpfen.                                                                                                                                                 |

| Nr. | Themenstellung   | Beschluss                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8   | Abfallvermeidung | Der Kreis Minden-Lübbecke setzt seine vorhandenen Angebot zur Abfallvermeidung und Öffentlichkeitsarbeit kontinuierlich in Kooperation mit der Verbraucherzentrale NRW fort. Hierbei wird verstärkt der Bereich Abfallpädagogik bearbeitet. Weiterhin ist geplant Angebote und Informationen über neue Medien zu verbreiten. Die kreisangehörigen Kommunen sollen, soweit möglich, zukünftig noch stärker über aktuelle Angebote und Aktionen informiert und bei der Entwicklung neuer Angebote mit einbezogen werden. |

Die Möglichkeit einer Kooperation zwischen den beiden Entsorgungsträgern in Nordrhein-Westfalen, dem Kreis und den kreisangehörigen Städten und Gemeinden, wird in § 5 Abs. 6 S. 4 LAbfG NW angelegt. Es besteht die Möglichkeit, einvernehmlich schriftlich Aufgaben zu übertragen. Ergänzend hierzu ermöglicht § 5 Abs. 7 KrWG, dass Kreise, kreisfreie Städte und kreisangehörige Gemeinden sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben der Formen kommunaler Zusammenarbeit nach den Vorschriften des Gesetzes über kommunale Gemeinschaftsarbeit (GkG) bedienen sowie geeignete Dritte damit beauftragen.

Dementsprechend besteht die Möglichkeit, Aufgaben entweder auf den jeweils anderen Aufgabenträger zu übertragen (Delegation), einen Zweckverband, ein kommunales Gemeinschaftsunternehmen in der Rechtsform einer Anstalt öffentlichen Rechts (AÖR) oder eine gemeinsame Gesellschaft zu gründen. Der Kreis Minden-Lübbecke prüft diese Möglichkeiten im Rahmen einer Machbarkeitsstudie.

## 8.2 Fortschreibung

Das Abfallwirtschaftskonzept für den Kreis Minden-Lübbecke soll gemäß der gesetzlichen Vorgaben spätestens nach fünf Jahren fortgeschrieben werden oder wenn sich wesentliche Änderungen im Vergleich zum vorliegenden Konzept ergeben. Unter der Berücksichtigung des Beteiligungsverfahrens bis zur endgültigen Beschlussfassung ist eine Fortschreibung für 2020 zu planen.

Die Behandlungsanlagen im Entsorgungszentrum des Kreises Minden-Lübbecke, Pohlsche Heide besitzen eine ausreichende Kapazität. Aus diesem Grund sind Investitionen in Behandlungsanlagen nicht notwendig. Die Entsorgungssicherheit ist gewährleistet.

Der Kreis Minden-Lübbecke wird die derzeit bestehenden Kooperationen und interkommunalen Zusammenarbeiten weiter fortgesetzt bzw. intensiviert.

## 9 Auswertung der Veröffentlichungen des AML / IMMO / GVoA

## 10 Anhang

### Anhang 1

| Nr. | Abfallart                 | Rahmenbedingung / mögliche Maßnahme                                                                                              | Auswirkung                                                                                                                 |
|-----|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Abfälle aus Haushaltungen | Demografischer Wandel                                                                                                            | Rückgang bei Abfällen aus Haushaltungen kreisweit                                                                          |
| 2   | Sperrabfall               | Verändertes Konsumverhalten (kürzere Nutzungszeiten bei Möbeln etc.)                                                             | Zunahme der spezifischen Mengen (kg/(E*a))                                                                                 |
| 3   | Grünschnitt               | Ausweitung von Hol- und Bringsystemen                                                                                            | Zunahme der Mengen kreisweit<br>[z. T. Rückgang bei Bioabfallmengen durch Verlagerung]                                     |
| 4   | Grünschnitt               | Ausweitung des Biomasseprojektes                                                                                                 | Zunahme der Mengen kreisweit, also zentrale Vermarktung der Hackschnitzel<br>geringfügig erhöhter Input in AEZ-Kompostwerk |
| 5   | Kleine Elektroaltgeräte   | Ausweitung von Hol- und Bringsystemen (z. B. Indoorsammlungen und Depotcontainer; ggf. Wertstofftonne (vgl. Maßnahme 18))        | Zunahme der Mengen kreisweit<br>[z. T. Reduzierung der Restabfallmenge]                                                    |
| 6   | HMGA                      | Ausweitung der Umsetzung der gewerblichen Pflichtrestmülltonne                                                                   | Zunahme der Mengen (und damit des Inputs der AEZ-MBA)                                                                      |
| 7   | Grünschnitt               | Andienungspflicht für Mengen von Wertstoffhöfen (komm. und privatw.)                                                             | Zunahme der Mengen für AEZ-Kompostwerk                                                                                     |
| 8   | Sperrabfall               | Andienungspflicht für Pressmüllfahrzeuge (Straßensammlung)                                                                       | Zunahme der Mengen für AEZ-MBA                                                                                             |
| Nr. | Abfallart                 | Rahmenbedingung / mögliche Maßnahme                                                                                              | Auswirkung                                                                                                                 |
| 9   | Sperrabfall               | Andienungspflicht für Mengen von Wertstoffhöfen (komm. und privatw.); also Holz, Schrott und Restabfall                          | Zentrale Vermarktung von Holz/Schrott<br>Zunahme der Mengen für AEZ-MBA                                                    |
| 10  | Alle Wertstoffe           | Ausweitung des Netzes an kommunalen Wertstoffhöfen                                                                               | Erhöhung der Wertstoffmengen für eine zentrale Vermarktung [korrespondiert mit Maßnahme 9]                                 |
| 11  | Alttextilien              | Zentrale Organisation der dezentralen (offiziellen) Depotcontainer (unter Einbeziehung der lokalen gemeinnützigen Einrichtungen) | Vermarktung der Gesamtmenge<br>[Menge im Kreis-Monitoring wird sich erhöhen; Abschöpfungsmenge aus Haushalten nicht]       |
| 12  | Alttextilien              | Ausweitung von Holsystemen (z. B. über Duotonne)                                                                                 | Zunahme der Mengen (da bequemes System) und damit Reduzierung des Restabfalls [z. T. auch Verlagerungen aus Maßnahme 11]   |
| 13  | Sperrabfall               | Steigerung der Attraktivität der (bestehenden) Holsysteme (z. B. Service, Terminvereinbarung, Turni)                             | Zunahme der Mengen für AEZ-MBA<br>[i. W. Verlagerung wenn gleichzeitig Maßnahme 9]                                         |
| 14  | Sperrabfall               | Angebot einer kostenlosen Sperrabfallabholung                                                                                    | Zunahme der Mengen für AEZ-MBA<br>[i. W. Verlagerung wenn gleichzeitig Maßnahme 9]                                         |

| Nr. | Abfallart                      | Rahmenbedingung / mögliche Maßnahme                                                                                                   | Auswirkung                                                                                                                                                           |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15  | Große Elektroaltgeräte         | Zentrale Organisation der dezentralen (offiziellen) Übergabestellen                                                                   | Abholkoordination (ear) und Optimierung zentral Vermarktung der Gesamtmenge<br>[Menge im Kreis-Monitoring wird sich erhöhen; Abschöpfungsmenge aus Haushalten nicht] |
| 16  | Sperrabfall                    | Steigerung von Angeboten zur Abfallvermeidung (Tauschbörsen, Secondhand-Kaufhäuser etc.)                                              | Leichter Rückgang beim Restabfall und Sperrabfall                                                                                                                    |
| 17  | Infrastrukturabfälle           | Überprüfung der Andienungspflicht für Mengen aus Kommunen (Kehrgut, Sandfangrückstände etc.)                                          | Zunahme der Mengen am AEZ                                                                                                                                            |
| 18  | Stoffgleiche Nichtverpackungen | Umsetzung einer möglichen rechtlichen Vorgabe aus dem Wertstoffgesetz; z. B. Einführung Wertstofftonne                                | Mengen aus Wertstofftonne erhält entweder AEZ oder privatw. Entsorger                                                                                                |
| 19  | Gewerbeabfälle                 | Verbesserung der Kundenbindung bzgl. am AEZ zugelassener produktionsspezifischer Abfälle                                              | Zunahme der Mengen am AEZ                                                                                                                                            |
| 20  | Sortierreste                   | Überprüfung der Andienungspflicht für Mengen aus privatw. Sortieranlagen                                                              | Zunahme der Mengen an der AEZ-MBA                                                                                                                                    |
| 21  | Restabfall (AzB)               | Andienungspflicht von Abfallgemischen von Entsorgern mit „inoffizielltem Publikumsverkehr“ von Bürgern                                | Zunahme der Mengen an der AEZ-MBA                                                                                                                                    |
| 22  | Restabfall (AzB)               | Andienungspflicht von Abfallgemischen von Gewerbebetrieben und insbesondere der komm. Infrastruktureinrichtungen (Krankenhäuser etc.) | Zunahme der Mengen an der AEZ-MBA<br>[bei Umsetzung von Maßnahme 6 entsprechend geringer]                                                                            |