



Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



Erfassung und Verwertung von Bio- und Grünabfällen im Landkreis Nordhausen

Fachgespräch:
„Ökologisch sinnvolle Verwertung von Bioabfällen“
der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen



- 1. Struktur der Abfallentsorgung im Landkreis Nordhausen**
- 2. Erfassung von Bioabfällen**
- 3. Erfassung Grünabfällen**
- 4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung**
- 5. Ausblick**



1. Struktur der Abfallentsorgung im Landkreis Nordhausen

- Aufgabe des öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers ist es, die Verwertung und / oder Beseitigung der im Landkreis Nordhausen angefallenen und überlassenen Abfälle aus Privathaushalten und anderen Herkunftsbereichen (z. B. Gewerbebetriebe, öffentliche Einrichtungen) zu organisieren;
- das operative Einsammeln und Befördern der Abfälle übernimmt die **Südharzwerke Nordhausen – Entsorgungsgesellschaft mbH** – eine Gesellschaft, an die der Landkreis und die Stadt Nordhausen zu je 50 % beteiligt sind;
- die Restabfallbehandlung erfolgt gemeinsam mit den anderen 3 Nordthüringer Landkreisen durch den **Zweckverband Abfallwirtschaft Nordthüringen**, der die Fa. REMONDIS mit dieser Aufgabe betraut hat;
- die eingesammelten Bio- und Grünabfälle werden in der **Trockenvergärungsanlage** der Südharzwerke Nordhausen – die sich auf dem Standort des Abfallwirtschaftszentrum Nentzelsrode befindet, verwertet;



Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



1. Struktur der Abfallentsorgung im Landkreis Nordhausen

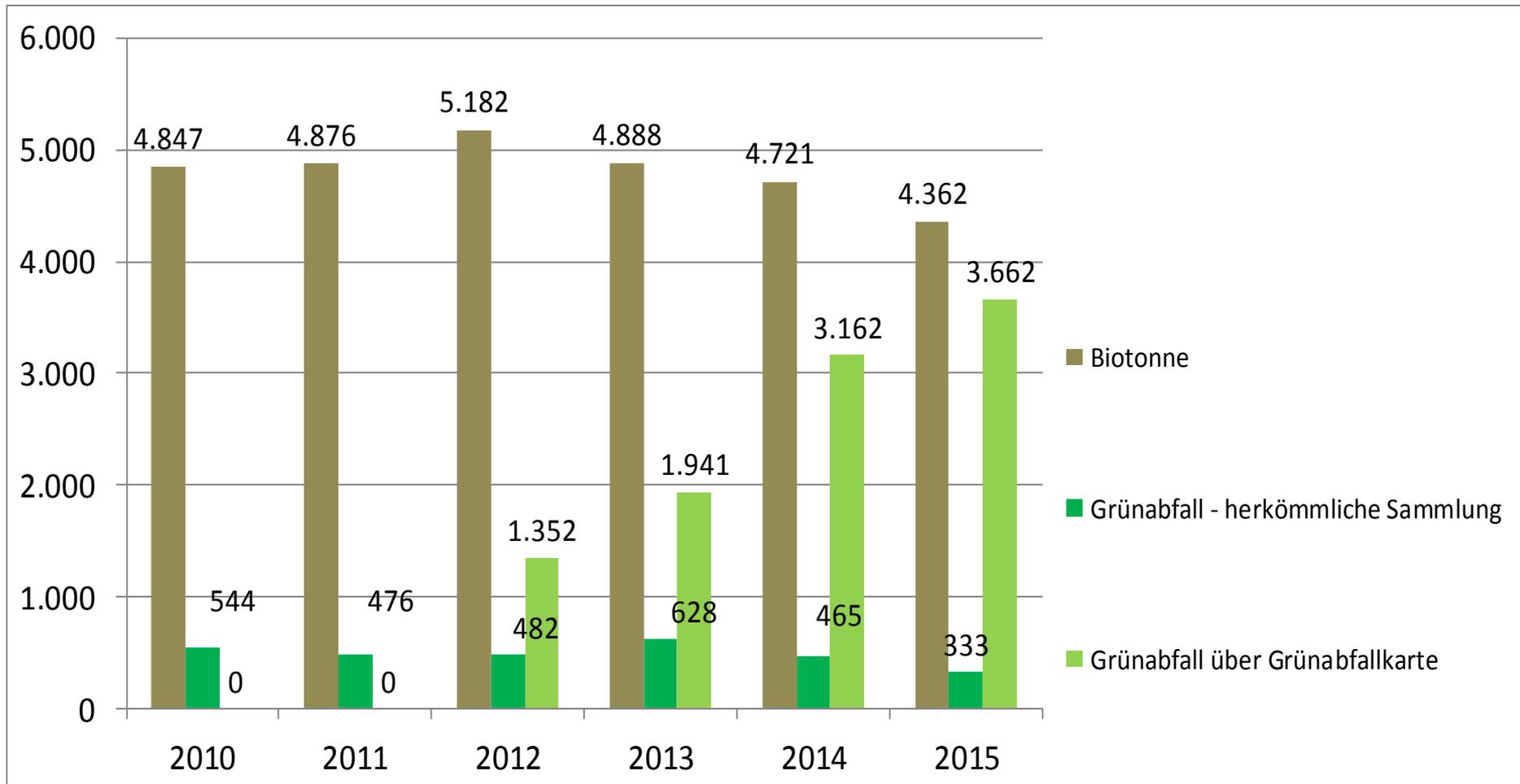
Abfallwirtschaftszentrum Nentzelsrode des
Landkreises Nordhausen



www.abfall-nordhausen.de



Bio- und Grünabfall – Mengenentwicklung (in Tonnen) Landkreis Nordhausen





2. Erfassung von Bioabfällen

➤ Bioabfallbehälter

- mit Einführung des Behälteridentsystems im Jahr **1998** gibt es im Landkreis Nordhausen die **getrennte Bioabfallerfassung**;
- seither sammeln wir **ca. 4.500 – 5.000 Mg Bioabfälle pro Jahr**
- die **Bioabfallbehälter** werden am Grundstück **im 14-tägigen Rhythmus entsorgt**; angeboten werden Behälter mit einem Fassungsvermögen von 60, 120 und 240 Litern; die **Abfuhrgebühr** pro Liter beträgt **0,03 €**;
- **Befreiung von der Biotonnenpflicht**: wird durch den Erzeuger und Besitzer von Bioabfällen eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung durch Eigenkompostierung nachgewiesen, so erfolgt eine Befreiung von der Überlassungs- bzw. Anschlusspflicht;
- von ca. 40.000 Behältern im Landkreis sind 1/3 Bioabfallbehälter;



2. Erfassung von Bioabfällen

➤ Laubsack

- Laubsäcke mit der Aufschrift „Landkreis Nordhausen“ können zusätzlich zum Bioabfallbehälter verwendet werden; diese Säcke können mit dem Bioabfallbehälter aber auch gesondert zu den Abholterminen bereitgestellt werden; die Laubsäcke gibt es im Landratsamt Nordhausen und weiteren Vertriebsstellen für 2,40 € / Sack zu kaufen.





3. Erfassung von Grünabfällen

- **Grünschnittmobil** (jeweils 2 Sammlungen im Frühjahr und Herbst)
 - im Landkreis Nordhausen gibt es vier kostenfreie Grünabfall-Entsorgungstouren im Jahr; hier können Privathaushalte an verschiedenen Haltepunkten ihre Grünabfälle abgeben; die Termine der Mobiltour stehen im aktuellen Entsorgungskalender;

- **Weihnachtsbaumentsorgung**
 - nach dem 6. Januar eines jeden Jahres beginnt die Abholung der Weihnachtsbäume; die Bäume sind - ohne Lametta, Baumkugeln u.a. - am Entsorgungstag bis spätestens 6 Uhr bereitzustellen; die Abfuhrtermine stehen im aktuellen Entsorgungskalender (Tannenbaum Symbol);



3. Erfassung von Grünabfällen

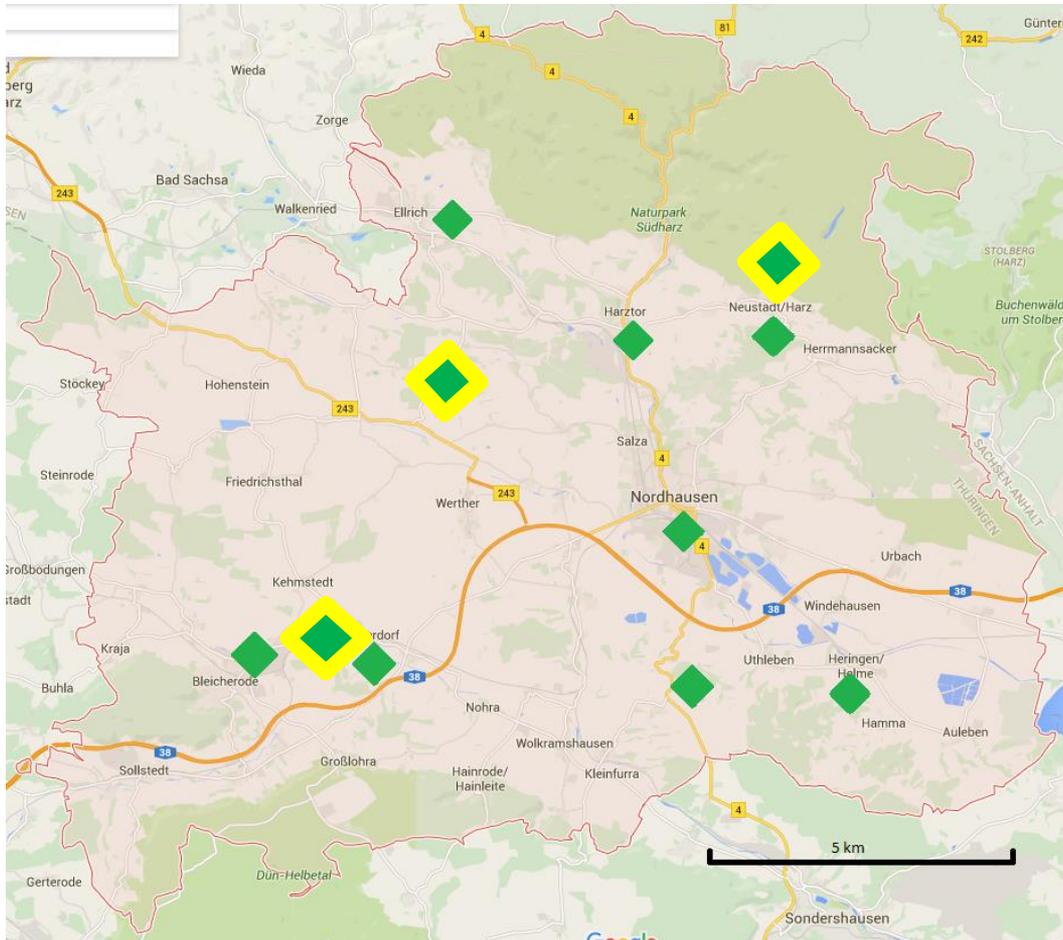
➤ Grünabfallkarte +

- die Grünabfallkarte Plus kostet 15,00 €, gilt für ein Kalenderjahr und berechtigt private Haushalte zur Anlieferung von Grünabfall in haushaltsüblichen Mengen an verschiedenen Annahmestellen im Landkreis Nordhausen;
- zudem kann man sich auf dem Betriebshof der Stadtwerke Nordhausen einmal jährlich eine haushaltsübliche Menge Komposterde abholen;





Standorte Grünschnittcontainer im Landkreis Nordhausen:



- derzeit gibt es 9 Annahmestellen für Grünabfälle
- 2 weitere sind in Planung
- 10 Verkaufsstellen
- Vereinbarungen mit den Gemeinden zu den Stellplätze



Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



3. Erfassung von Grünabfällen

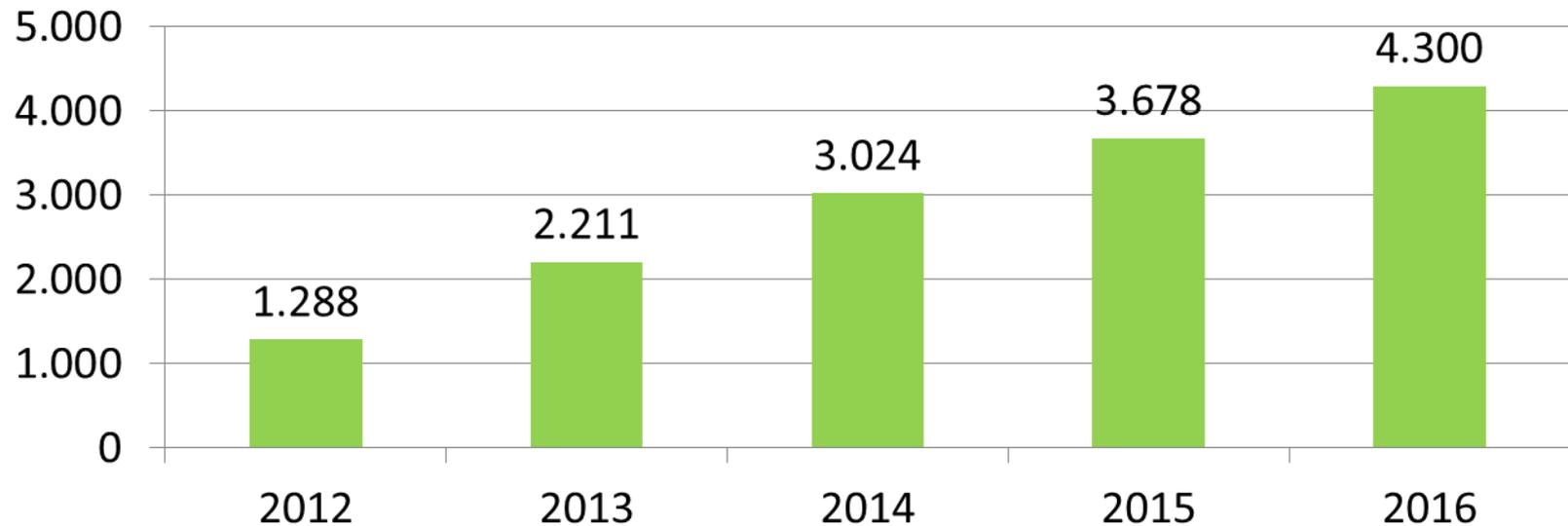
Grünabfallcontainer Wipperdorf 28.04.2016





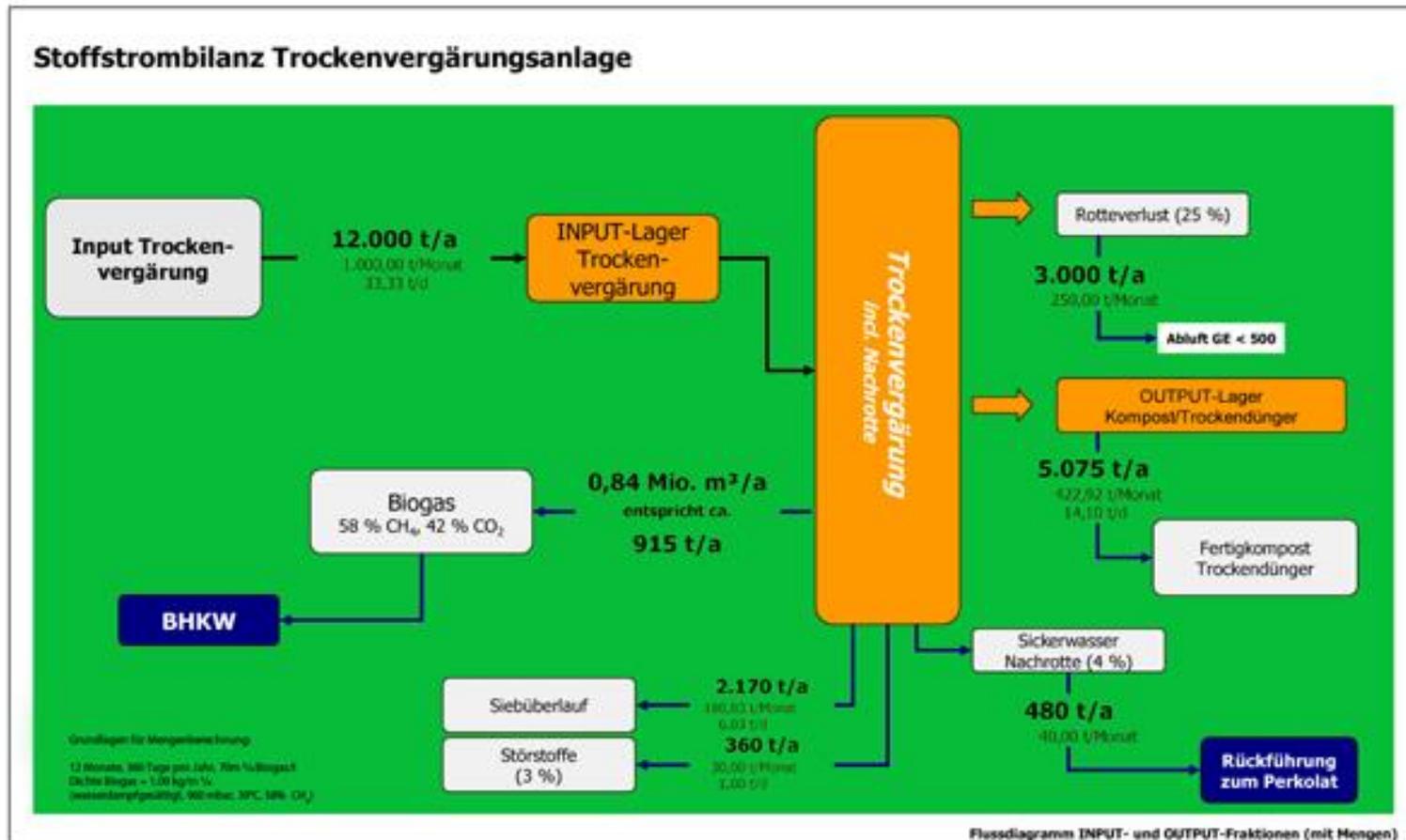
Grünabfallkarte - Verkaufszahlen

Anzahl der verkauften Grünabfallkarten im
Landkreis Nordhausen





4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (1)





4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (2)

- die Südharzwerke Nordhausen – Entsorgungsgesellschaft mbH betreibt auf dem Abfallwirtschaftszentrum Nentzelsrode eine Trockenvergärungsanlage

Technische Daten

Inbetriebnahme:	Juli 2013
Verfahren:	Trockenfermentation
Input:	bis zu 12.000 t Bio- und Grünabfälle p. a.
Output:	900.000 m ³ Biogas und 5.000 t Kompost p. a.
Leistung BHKW:	250 KW elektrisch
Energieertrag:	1,9 Mio. kWh p.a. (entspr. Versorgung von ca. 500 EFH)
Energienutzung:	Einspeisung der Elektroenergie und Eigennutzung v. Wärme



4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (3)

Aufbau der Anlage

- Trockenvergärungsanlage
- Anlage zur Verarbeitung schütffähiger biogener Substrate in kontinuierlicher Betriebsweise
- bestehend aus Annahme/Lagerhalle, 4 Trockenfermentern, Perkolat- und Gasspeicher
- Freilagerflächen für die Nachrotte (Kompostierung) und Aufarbeitung der Gärreste
- Blockheizkraftwerk (BHKW) mit Gasaufbereitung
- BHKW-Modul mit Generator und dazugehörigem Trafo sowie Wärmetauscher Gasaufbereitung, bestehend aus einer Gastrocknung sowie einer Druckerhöhungsstufe für die Zuführung des Biogases in das BHKW-Modul



Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (4)





Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (5)





Südharzwerke
Nordhausen

Entsorgungsgesellschaft



4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (6)





4. Verwertung in der Trockenvergärungsanlage mit anschließender Kompostierung (7)

Wozu dient eine Trockenvergärungsanlage?

- umweltfreundlichere Verwertung von biologischen Abfällen
energetische und stoffliche Verwertung
- Einspeisevergütung nach EEG
- Vermeidung von umweltschädlichen Treibhausgasen (Methan - CH₄)

Vorteile des Verfahrens

- CO₂ – Reduktion durch Nutzung der biogenen Energie des Bioabfalls
- kontinuierliche Gasproduktion durch zeitversetzten Fermenterbetrieb
- Stoffkreisläufe – Erzeugung von Kompost zur Bodenverbesserung und Düngung
- hohe wirtschaftliche Effizienz durch Kombination Stromerzeugung und Wärmegewinnung



5. Fazit und weitere Planungen

- der Landkreis Nordhausen bietet seinen Einwohnern bereits ein umfassendes System der Bio- und Grünabfallentsorgung;
- durch die Grünabfalltouren wird vier Mal jährlich jede Ortschaft im Landkreis angefahren, so dass Einwohner ohne Pkw eine Abgabemöglichkeit haben;
- mobile Einwohner erreichen innerhalb von 10 km einen Sammelplatz;
- in der flächendeckend eingeführten Biotonne (bzw. mit Hilfe des Laubsacks) können Grünabfälle gleichfalls entsorgt werden;
- die Erfassungsmenge von ca. 100 kg/(EW*a) entspricht dem deutschlandweiten Durchschnitt
- im Jahr 2016 erfolgt eine detaillierte Auswertung der bestehenden Entsorgungsangebote; Veränderungen der Grünabfalltouren zugunsten weiterer Annahmestellen denkbar;
- Kontrolle der Eigenkompostierung und Öffentlichkeitsarbeit



**MEHR WERT
ALS DU DENKST!**

MEHR ABFALL. MEHR WERT. WENIGER KOSTEN.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!