

**Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung  
und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme  
im internationalen Maßstab**

G. Rosenkranz, C. Unger  
**DUH – Deutsche Umwelthilfe e.V.**  
*Politik und Öffentlichkeitsarbeit, Berlin*

## **Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab**

**Dr. Gerd Rosenkranz,  
Leiter Politik und Presse Deutsche Umwelthilfe e.V.**

Workshop: Aerobe in situ Stabilisierung zur  
Reduktion klimarelevanter  
Deponiegasemissionen

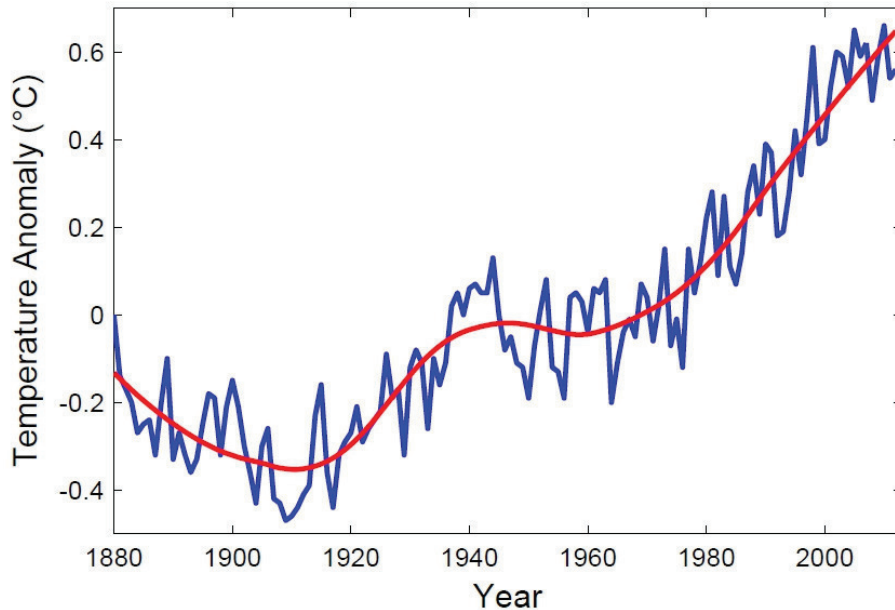
Ergebnisse vom DBU-Projekt ORKESTRA  
19. Februar 2013  
bei der DBU in Osnabrück

### Gliederung

1. Klimawandel und DUH: Warum wir tun, was wir tun
2. Bedeutung der Deponiebelüftung für den nationalen Klimaschutz
3. Aerobe in situ Stabilisierung als Exportschlager?  
Deponiebelüftung im internationalen Maßstab
4. Ausblick – wie geht es weiter mit ORKESTRA

## 1. Entwicklung der globalen Mitteltemperatur

Quelle: Wissenschaftsblog „Klimalounge“, Daten NASA



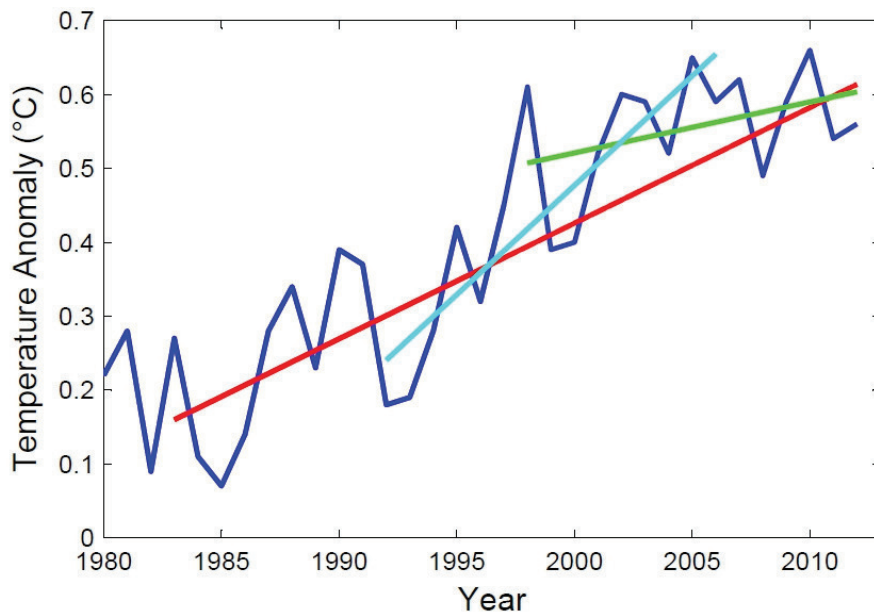
Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung  
als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

3

## 1. Entwicklung der globalen Mitteltemperatur – und wie man mit Ihnen „spielen“ kann

Quelle: Wissenschaftsblog „Klimalounge“, Daten NASA



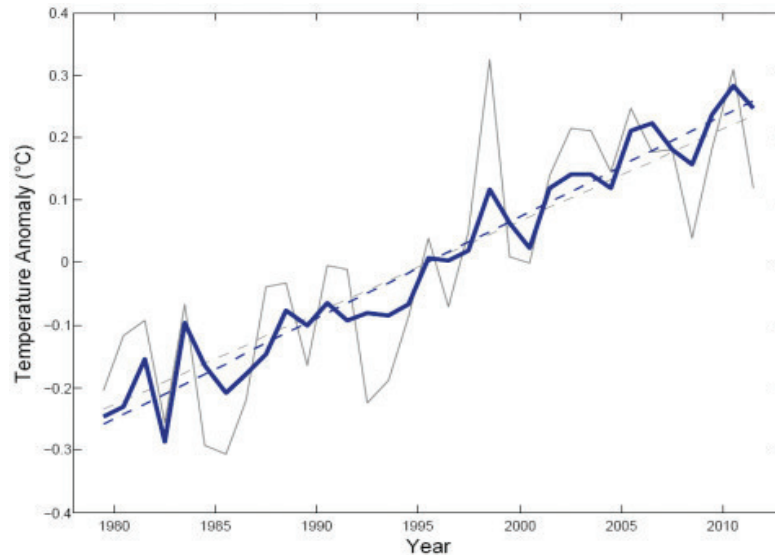
Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung  
als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

4

## 1. Entwicklung der globalen Mitteltemperatur – nach Entfernen des Effekts von Vulkanen, El Niño und Sonnenzyklen

Quelle: Wissenschaftsblog „Klimalounge“, Grant Foster; fünf globale Datenreihen



Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung  
als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

5

## 2. Deponiebelüftung als Beitrag zum nationalen Klimaschutz

- Klimaschutz bleibt die zentrale umweltpolitische Herausforderung mindestens der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts, auch wenn es aktuell aus dem politischen Fokus rückt
- Deponiebelüftung kann in Deutschland einen zwar schrumpfenden aber nicht vernachlässigbaren Beitrag zum Klimaschutz leisten
- Deponiebelüftung ist mehr als Klimaschutz: Sie ist ein Beispiel für ganzheitlichen technischen Umweltschutzansatz

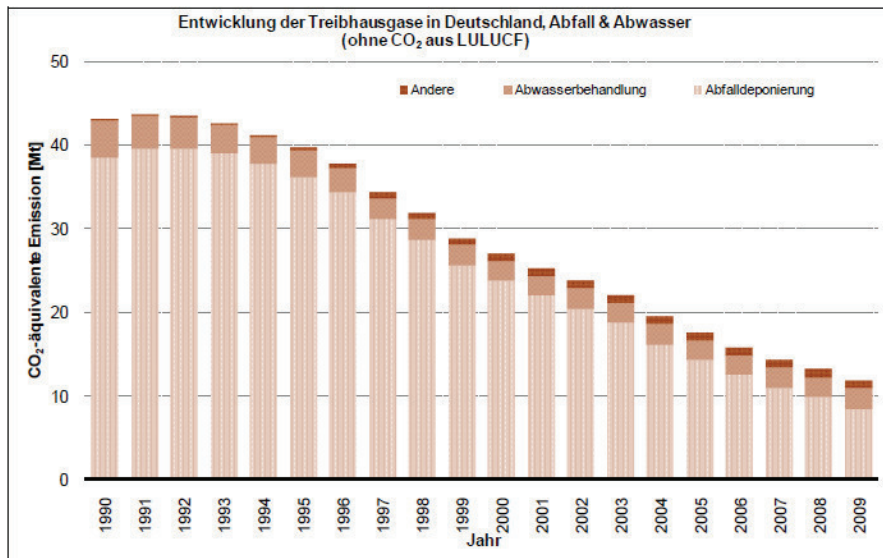
Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung  
als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

6

## 2. Deponiebelüftung als Beitrag zum nationalen Klimaschutz

Quelle: Nationaler Inventarbericht 2011



Entwicklung der Treibhausgase in Deutschland aus Abfall & Abwasser

Dr. Gerd Rosenkranz

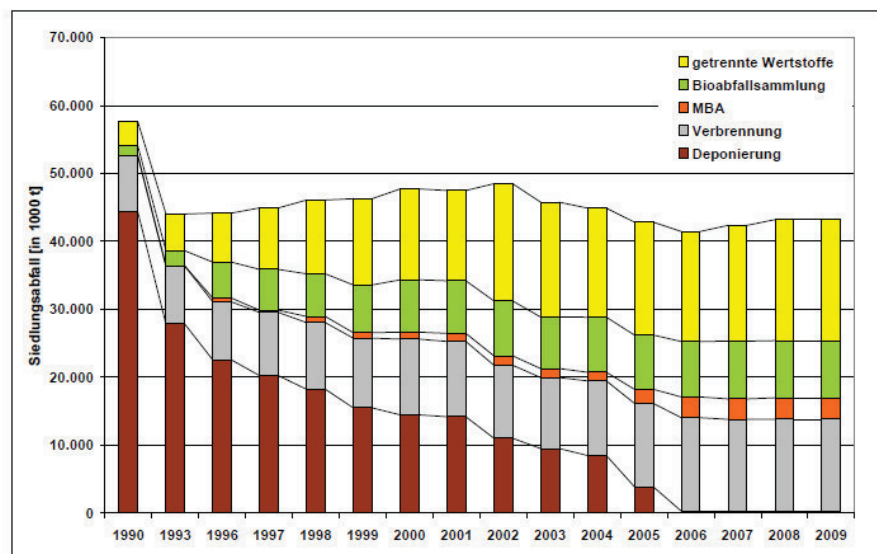
Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

7

18.02.2013

## 2. Deponiebelüftung als Beitrag zum nationalen Klimaschutz

Quelle: Nationaler Inventarbericht 2011



Entwicklung der Entsorgungspfade für Hausmüll

Dr. Gerd Rosenkranz

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

8

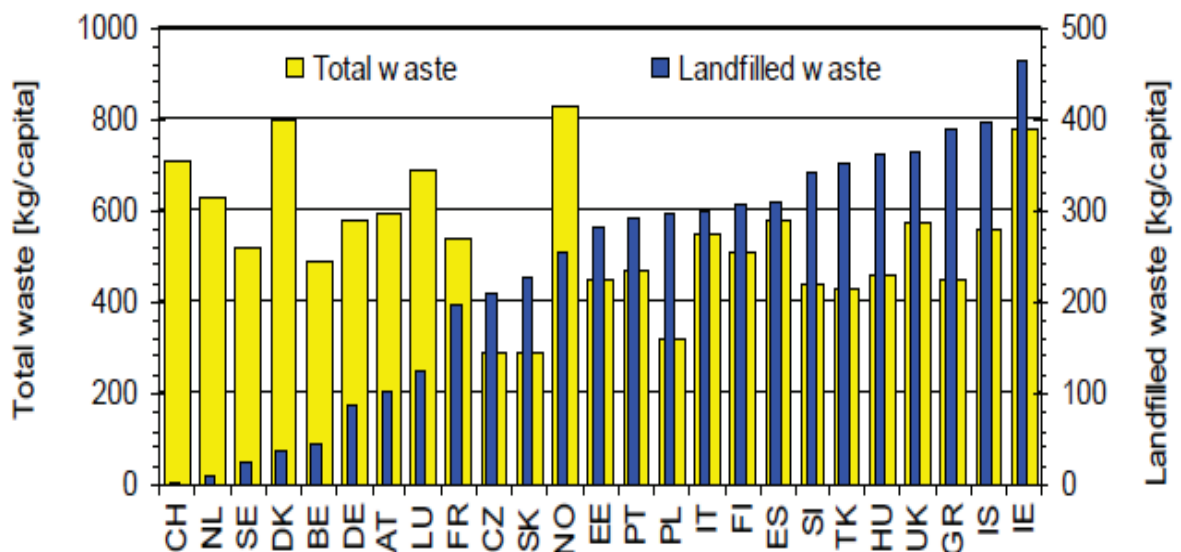
18.02.2013

### 3. Chancen für Deponiebelüftung im Ausland

- Weltweit stehen Abfalldeponien nach Rinderzucht und Reisanbau an dritter Stelle unter den Methan emittierenden Klimasündern
- In Deutschland ist das Problem nicht behoben aber bezifferbar und wegen des Ablagerungsverbots unbehandelter biogener Abfälle begrenzt
- EU- und weltweit besteht großer Handlungsbedarf: Allein 2007 wurden in der EU ca. 255 Mio. t Tonnen Abfälle produziert, von denen 106 Mio. t, das sind ca. 41 %, auf Deponien entsorgt wurden (Eurostat, 2011)

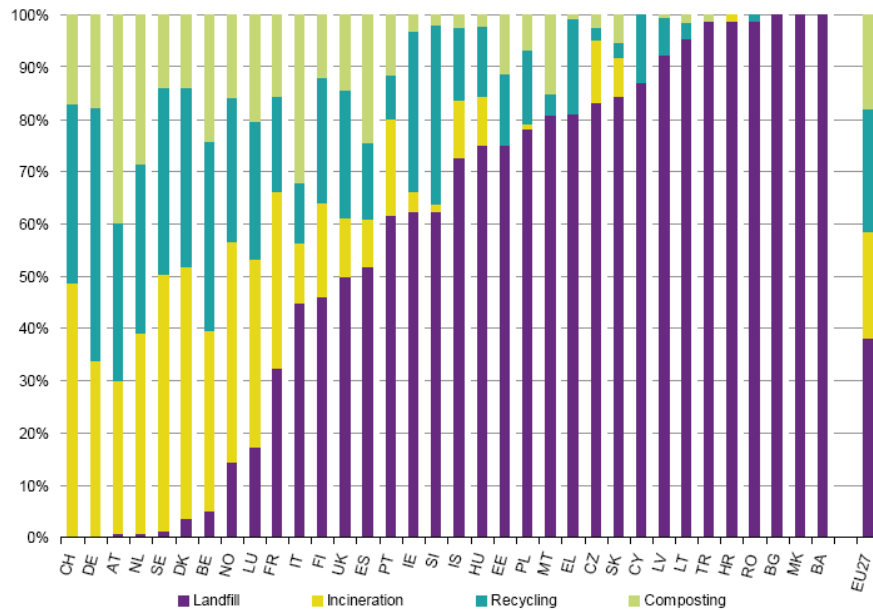
### Jährliche Abfallproduktions- und Deponierungsmenge in den EU-Staaten

Quelle: A. Bartl (2011)



## Entsorgungspfade für Hausmüll in den EU-Staaten 2009 sortiert nach Anteil Deponierung

Explained (2013/2/4)



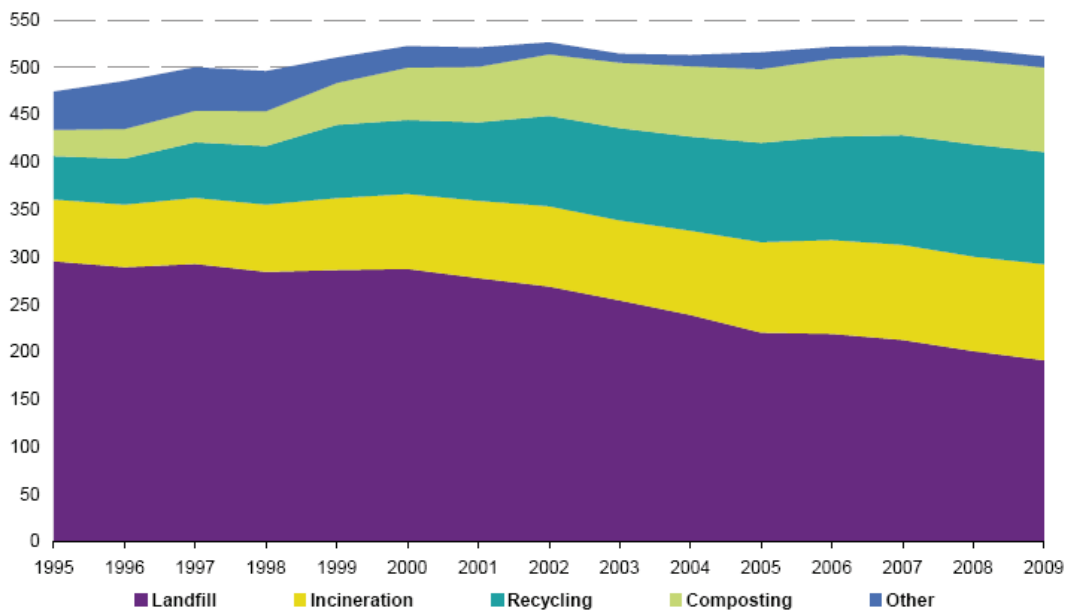
Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

11

## Haumüll-Entsorgungspfade in der EU-27, (kg pro Kopf), 1995-2009

Quelle: Statistics Explained (2013/2/4)



Dr. Gerd Rosenkranz  
18.02.2013

Ausblick: Weiteres Vorgehen, Deponiegaserfassung und Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme im internationalen Maßstab

12

### 3. Chancen für Deponiebelüftung im Ausland

- große Ablagerungsmengen, anhaltende Deponierung –  
> große Methanvolumina, hoher Klimaschutz-  
Handlungsbedarf
- Bedingungen für effektive Abfallbehandlung schwierig/  
unsicher – insbesondere für junge Technologien wie  
Deponiebelüftung: oftmals nicht eindeutige rechtliche  
Vorschriften, Unwissen über Zusammensetzung der  
abgelagerten Abfälle, Infrastruktur ...
- Wünschenswerte Hierarchie der Maßnahmen:  
Entsorgungspfade optimieren, energetische Nutzung von  
Deponiegasen ... Aerobe in situ Stabilisierung

### 3. Chancen für Deponiebelüftung im Ausland

Potenzielle politisch-instrumentelle „Einfallstore“

- Europäischer/weltweiter Emissionshandel (ETS)  
derzeit große Depression insbesondere im EU-Rahmen
- NAMAs (nationally appropriate mitigation actions )  
Instrument im Rahmen des „Bali Action Plan“ (COP 2007  
in Bali)
- Internationale Klimaschutzinitiative (IKI) der  
Bundesregierung – Projektschwerpunkte eher  
„klimafreundliche Wirtschaft, Anpassung ...
- Ausstattung IKI: katastrophal



## 4. ORKESTRA und wie weiter?

- Projektpartner bleiben Ansprechpartner für Deponiebelüftung, evtl. auch in einem DBU-Folgeprojekt
- Ziel eines Folgeprojektes: zeitnah viele Deponiebetreiber für die Belüftung zu gewinnen und so einen möglichst großen Klimaschutzeffekt zu erhalten
- Altdeponien schneller als bisher fit machen für Folgenutzungen der Flächen (Erneuerbare Energien, Gewerbe ...)
- Schließlich prüfen: Chancen für Altdeponien als Wertschöpfungsquellen (Urban Mining)

# Vielen Dank!

*Kontakt:*

Dr. Gerd Rosenkranz  
Leiter Politik & Presse Deutsche Umwelthilfe e.V.  
Hackescher Markt 4, 10178 Berlin  
Tel.: 030 2400867-0; Mobil: 0171 5660577  
E-Mail: [rosenkranz@duh.de](mailto:rosenkranz@duh.de)

## Referenzen/Bildnachweise:

- Municipal waste statistics - Statistics Explained (2013/2/4)  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Municipal\\_waste\\_statistics](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Municipal_waste_statistics)
- Zero waste: A desirable goal or empty words?: Bartl, A. (2011). Vienna University of Technology. Vienna
- Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll 2011 – Nationaler Inventarbericht zum deutschen Treibhausgasinventar 1990 – 2009, Umweltbundesamt
- Wissenschaftsblog “Klimalounge”  
<http://www.scilogs.de/wblogs/blog/klimalounge>