



gefördert durch



Beitrag der Deponiebelüftung zum Klimaschutz

Workshop „Deponiebelüftung als Klimaschutzmaßnahme“ am 25.03.2014 in Kassel

Charlotte Unger

K. Hupe¹, C. Unger², K.-U. Heyer¹, A. Koop¹, R. Hiemstra¹, D. Griechisch², J. Schnurr³, G. Rosenkranz², R. Stegmann¹

DBU-Projekt - ORKESTRA 2

ORKESTRA 2

IFAS – Ingenieurbüro für Abfallwirtschaft¹

Prof. R. Stegmann und Partner

Schellerdamm 19 – 21; 21079 Hamburg

Deutsche Umwelthilfe e.V., Büro Berlin²

Hackescher Markt 4; 10178 Berlin

GFA Consulting Group GmbH³

Eulenkrußstraße 82; 22359 Hamburg



Deutsche Umwelthilfe





Beitrag der Deponiebelüftung zum Klimaschutz

Inhalt:

- Einleitung - Klimaschutz: Jetzt erst recht!
- Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klimaschutz
- Warum Deponiebelüftung?
 - Klima- und Umweltschutz
 - Kosten im Vergleich zu anderen Methoden der CO₂-Vermeidung
 - Fördermöglichkeiten im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative

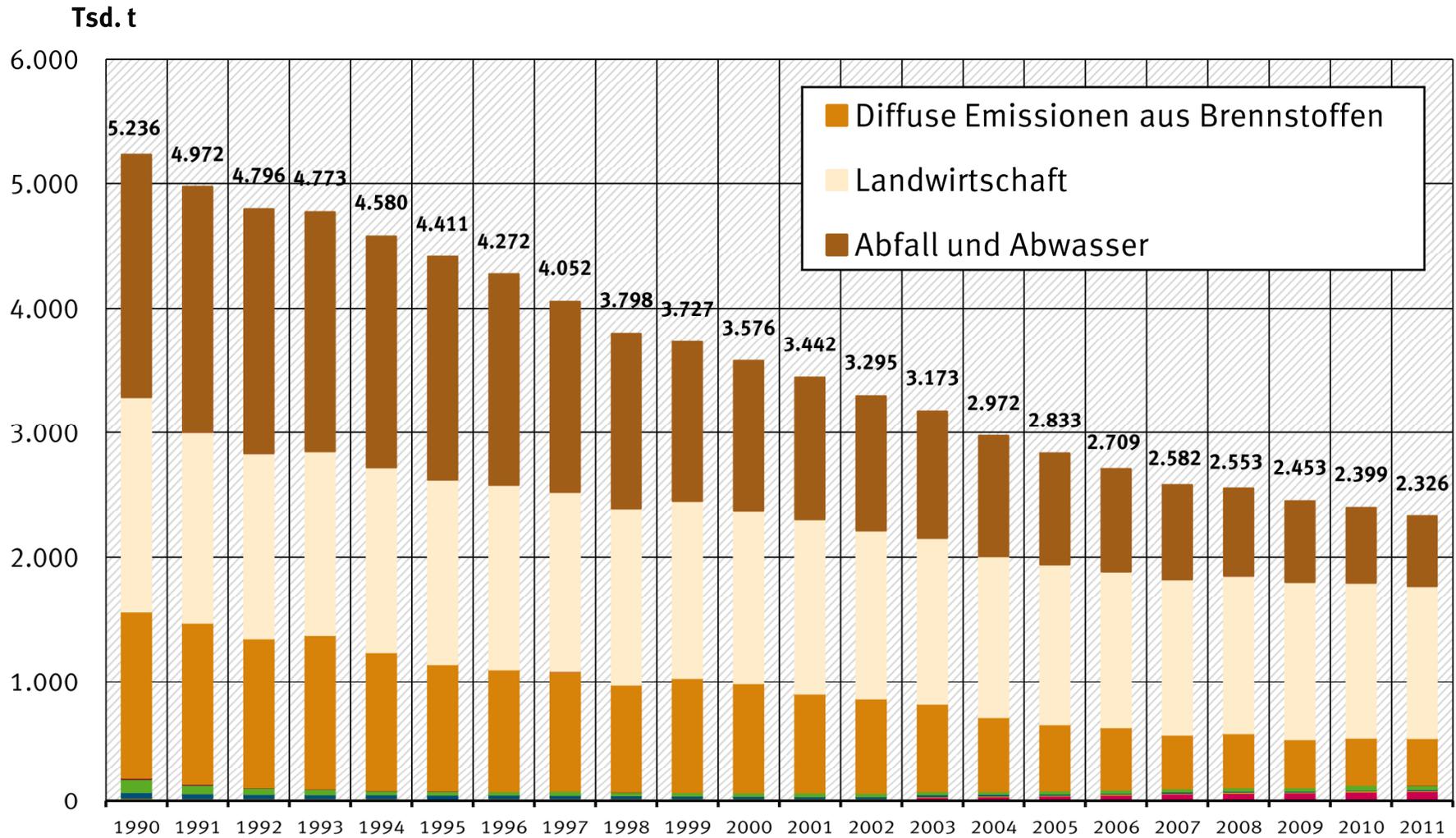


Klimaschutz – Jetzt erst recht!

- Klimaschutz aktuell in schwieriger Lage
 - international: Weltklimaverhandlungen am Scheitern
 - in Deutschland: geringerer Stellenwert in medialer und politischer Debatte
- Klimaschutz als die zentrale umweltpolitische Herausforderung des 21. Jahrhunderts
- Künftige Generationen dürfen nicht mit heutigen Fehlentscheidungen und Problemen belastet werden.
- **Neuer Koalitionsvertrag**
Klimaschutz und Energiewende: gesteckte Ziele weiterhin angestrebt



Entwicklung der Methan-Emissionen



DBU-Projekt - ORKESTRA 2



Umweltbundesamt, Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen seit 1990, Emissionsentwicklung 1990 bis 2011 (Stand 15.04.2013)



Minderung der Methan-Emissionen (1990 – 2011)

- in Deutschland – CH₄-Emissionsminderung gesamt: **ca. 56%**
(von 5,24 auf 2,33 Mio. Tonnen)
 - CH₄-Emissionsminderungen im Abfallsektor: **ca. 80%**
(von 1,8 auf 0,5 Mio. Tonnen)
- ⇒ Beitrag des Abfallsektors an CH₄-Emissionsminderung gesamt: ca. 44%

Ursachen:

- Umweltpolitischen Maßnahmen
- Abfalltrennung mit verstärktem Recycling
- energetische Verwertung der Abfälle
- Deponierungsverbot organischer Abfälle



**Methanemissionen aus Deponien
weltweit: drittstärkster Beitrag
Deutschland: noch mindestens 20-25 Mio. Tonnen CO₂-eq**



Klima-Umwelt-Argument

- nationale Klimaschutzziele nur durch (zusätzliche) kommunale Beiträge erreichbar
- Belüftung kommunaler Deponien kann wichtigen Beitrag leisten
- Deponiebelüftung: sichere, erprobte Methode zur Vermeidung von Methan-/THG-Emissionen mit sofortiger Wirkung
- Deponiebelüftung leistet Umweltschutz über den Klimabeitrag hinaus



„Zeitfenster“-Argument

Motto „aus den Augen – aus dem Sinn“ funktioniert nicht bei Methanemissionen

- Methanemissionen aus Deponien entstehen jetzt
- Methanemissionen wirken in der Atmosphäre noch Jahrzehnte nach
- Probleme der Methanemissionen in der Atmosphäre sind nicht mehr so einfach zu beheben wie in der Deponie



Kosten-Argument

- Deponiebelüftung „low hanging fruit“ – mit wenig Kosten signifikanter Klimaschutzbeitrag

Methode / Technologie	Kosten EUR/ t CO ₂ eq
Deponiebelüftung	10-12
Windkraft	34-38
Biogas/ Biomasse	33-35
Geothermie	110
Verbesserte Kraftwerkstechnik	18 -49

Daten entnommen aus: „Kosten und Potenziale der Vermeidung von Treibhausgasemissionen in Deutschland“ von McKinsey & Company. Inc im Auftrag von "BDI initiativ Wirtschaft für Klimaschutz" – AG Energie 2007



„Opportunitäts“-Argument

- NKI-Förderprogramm bietet einmalige Möglichkeit zur Teilfinanzierung von Deponiebelüftungsmaßnahme
- Günstige Rahmenbedingungen des Förderprogramms
- *Aktueller Antragszeitraum läuft! (bis 30.4.2014)*
 - *Potenzialanalysen*
 - *Investitionsförderung*



Weiterführende Informationen für Kommunen:

Das Projekt ORKESTRA:

<http://www.duh.de/4582.html>

BMU-Richtlinie zur Förderung von Klimaschutzprojekten

http://www.ptj.de/lw_resource/datapool/items/item_4094/bmu_kommunalrichtlinie_2013.pdf

Förderung von Klimaschutzteilkonzepten

<http://www.ptj.de/klimaschutzinitiative-kommunen/klimaschutzkonzepte>

Förderung investiver Maßnahmen

http://www.ptj.de/klimaschutzinitiative-kommunen/investitive_massnahmen



Herzlichen Dank!

Kontakt:

Charlotte Unger

Projektmanagerin Energie und Klimaschutz

Hackescher Markt 4

10178 Berlin

Tel: 030 2400867-963

unger@duh.de