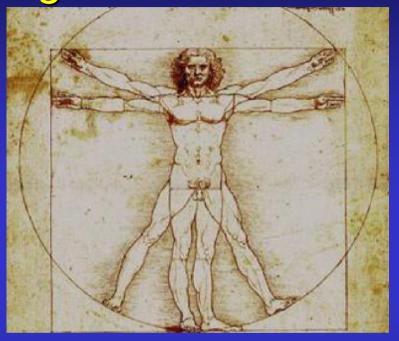
Informationsveranstaltung zum Industriepark Müllverbrennung + Bioethanolanlage in Embsen



Umweltnetzwerk

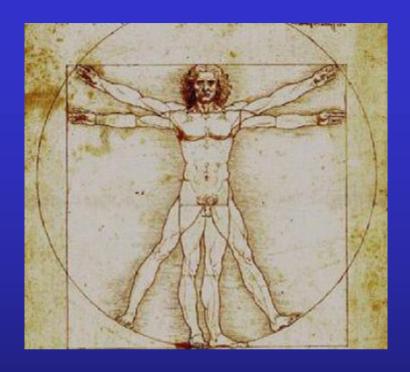
– Büro für Umweltfragen –

©2007 Referat: K. Koch am 10.05.2007 in Oerzen

im Auftrag: Bürgerinitiative "Blauer Himmel über Ilmenau e.V." – Kreis Lüneburg

- Umweltnetzwerk -Büro für Umweltfragen

Bewertung und Erstellung von Gutachten und Abfallkonzepten, Sachbeistand für Kommunen Verbände + Bürgerinitiativen in Genehmigungsverfahren,



Klaus Koch

- Umweltberatung -

Tel: 040-599 811

Mobil: 0173-63 222 30

 $\overline{\textbf{-Beratung + Vorträge -}}$ umweltnetzwerk@alice-dsl.de

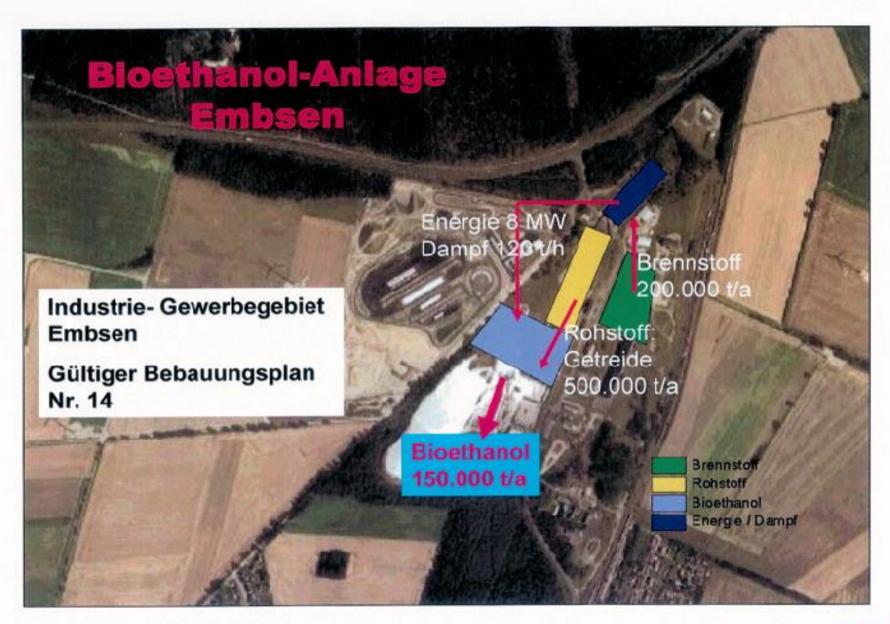
Verwendete Daten - Industriepark MVA und Bioethanolanlage Embsen

- Die verwendeten Unterlagen entsprechen dem Stand vom 30. Januar 2007.
- Vorstellung des Vorhabens durch Investor-Firmen:
- Agravis/ Raiffeisen GmbH, (Bioethanolanlage)
- Intercontinental Utilities Waste Management GmbH (geplante Müllverbrennung in Embsen-Lüneburg)

Die Vorstellung erfolgte unter Ausschluss der Öffentlichkeit

Müllverbrennung in Embsen

Anlagenart	Rostfeuerung	
Dampfparameter	120 MW Dampf	
Energieerzeugung	8 MW Strom	
Verbrennungsleistung	25 t/h	
Feuerungswärmeleistung	ca. 75 MW	
Fernwärmeauskopplung	2 x 10 MW	
Rauchgasreinigung	1 stufiger Filter / SNCR	
Abfallmenge	ca. 200.000 t/a	
Heizwert	9 bis 18.000 KJ/kg	
Anlieferung-/ Betriebszeiten	6 – 23 Uhr / 8.000 Std.	
Transportmengen	ca. 180 200.000 t/a	



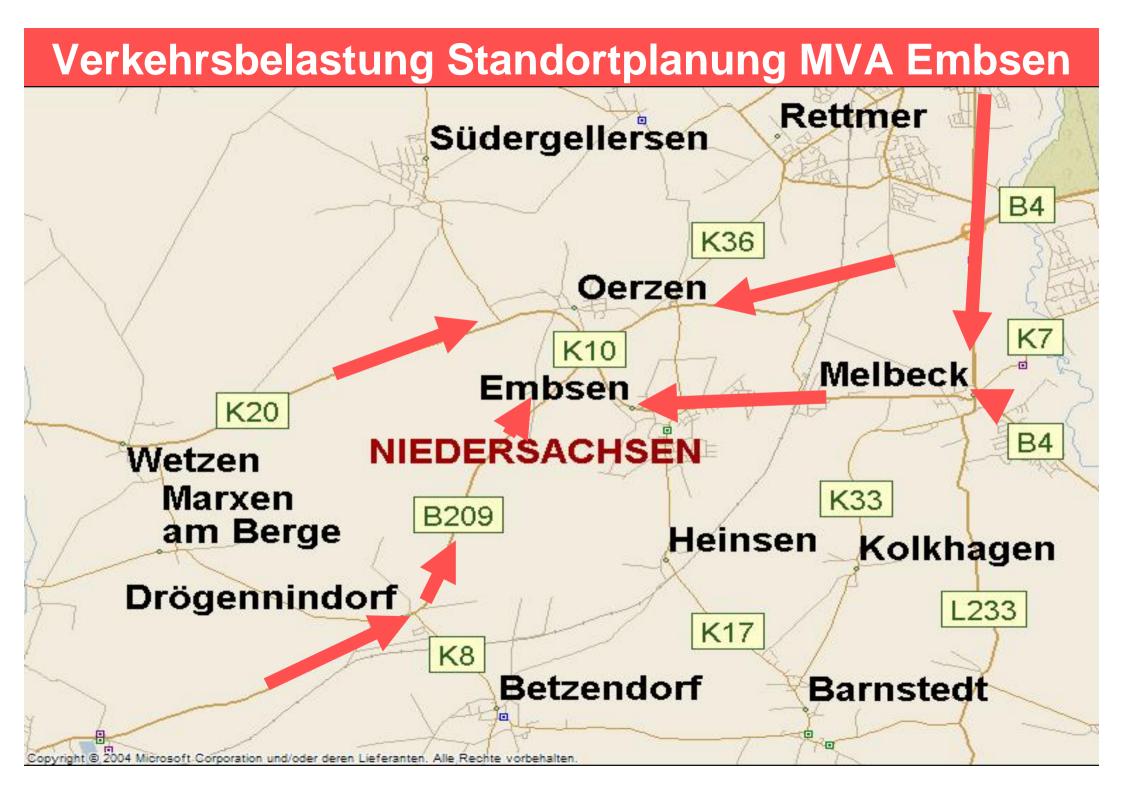
Gesamtmengen Industriepark Embsen		
Produktionsmengen Bioethanol	150.000 t/a	
Mengenbedarf an Getreide	500.000 t/a	
Abfallprodukt: Schlempe (als Futtermittel)	150.000 t/a	
Benötigte EBS-Abfallmengen	200.000 t/a	
Zuschlagstoffe: Ammoniak, Kalk, HOK-		
Salzsäure, Natronlauge, Stickstoff usw.	ca. 5.000 t/a	
Rückstände: Rauchgasreinigung	ca. 10.000 t/a	
Rückstände MVA: Asche / Schlacken	ca. 60.000 t/a	
MVA-Stützfeuerung: Gas / Öl	ca. 50.000 t/a	
Transportmengen pro Jahr:	ca 1.125.000	

Musteranlage der Abfallverbrennungsanlage Embsen - Kreis Lüneburg



MVA+BIO- Transportmengen Embsen

Getreidelieferungen	per LKW
Produktionsmenge Ethanol	Bahn / oder LKW
Futtermittelherstellung Schlempe	per LKW
Benötigte EBS-Abfallmengen	per LKW
Rückstände: Rauchgasreinigung	per LKW
Sorbentien: Ammoniak, Kalk, HOK	per LKW
Abfallmengen: Asche / Schlacken	per LKW
Brennstoffe: Öl / Gas	per LKW
LKW-Bewegungen pro Jahr	45.000
	ca. 170 Tag
LKW-Transportmengen pro Jahr	ca. 1.125.000

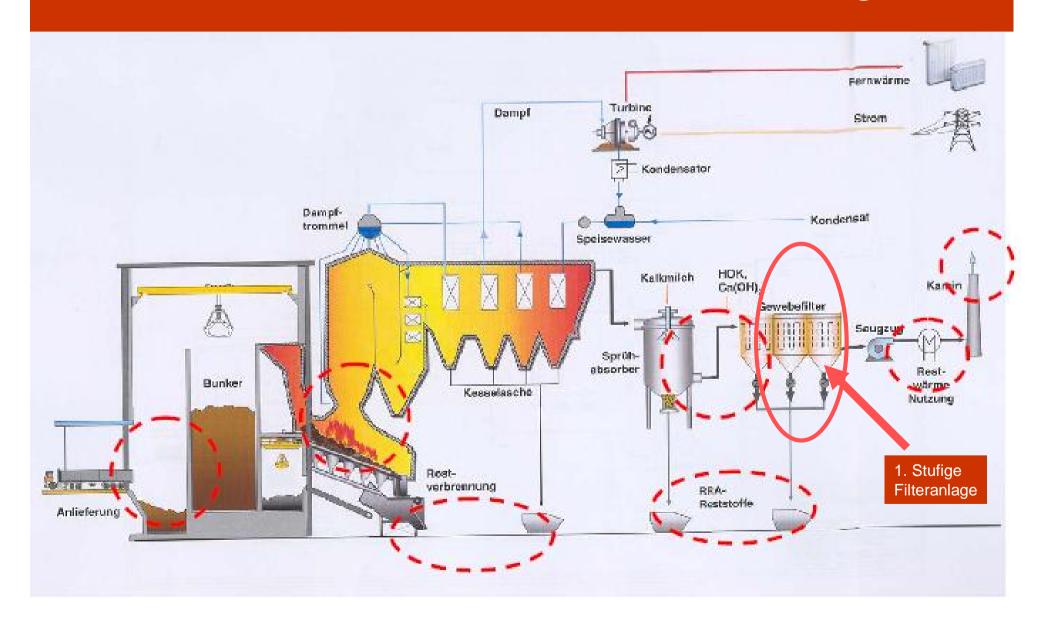


Gesundheitsbelastungen durch LKW-Transportverkehre (5.000 LKW/a/30 km)

Schadstoffausstoß:	Menge pro Jahr
Ausstoß an Kohlenmonoxid	ca. 245,7 kg/a
Ausstoß an Kohlenwasserstoffen	ca. 7,5 kg/a
Stickstoffausstoß	ca. 43,5 kg/a
Ausstoß an Dieselrusspartikeln (Feinstaub)	ca. 9,2 kg / a
Ausstoß an Aldehyden	ca. 128,1 kg / a
Ausstoß: Alkenen, Ammoniak + Stickstoffoxydul	ca. 38,7 kg/a
Ausstoß an BTX (Benzol, Toluol, Xylol, Styrol)	ca. 1,32 kg/a
Ausstoß an Benzol	ca. 0,945 kg / a

Berechnet wurde der Schadstoffausstoß auf einer Strecke von ca. 30 km pro Weg bei 30 Liter Dieselkraftstoff pro 100 km und ca. 5.000 Fahrzeugbewegungen jährlich. Bei einem Gesamtkraftstoffverbrauch von 90.000 Liter Dieselkraftstoff jährlich, wurde bei modernster Fahrzeugtechnik mit Abgas-Emissionsminderung und einem Treibstoffkonsum im unteren Verbrauchbereich vorausgesetzt. Anteilig werden diese Schadstoffe auch in der direkten Umgebung der Verbrennungsanlage durch Anfahrt und Rangierverkehre freigesetzt und führen zu entsprechenden Beeinträchtigungen für Flora, Fauna und Menschen.

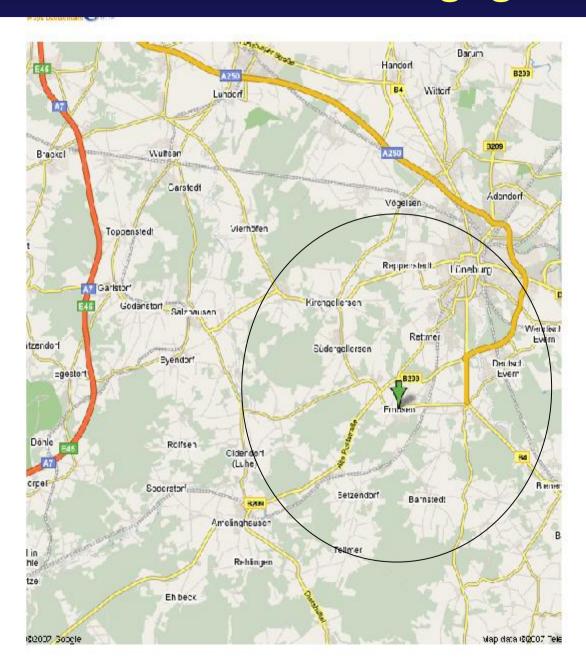
Schema der Ersatzbrennstoffanlage



Standortplanung MVA Embsen-Lüneburg



Karte des Beurteilungsgebietes MVA Embsen



Gesetzl. Vorgaben:

Die Zusatzbelastung wird für ein Beurteilungsgebiet ermittelt, dass sich innerhalb eines Kreises um den Emissions - Schwerpunkt mit dem Radius des 50-fachen der per Gutachten zu ermittelden Schornsteinhöhe befindet.

Anforderungen nach TA Luft 2002 (4.6.2.5)

Wertminderung von Immobilien

 über Versicherungen und Grundstücksmaklern ist öffentlich bekannt, das Häuser und Grundstücke, die im Umfeld einer Abfallverbrennungsanlage liegen,



je nach Entfernung und Größe einer Anlage eine Wertminderung von 15 bis 35 Prozent erfahren! (z.B.: Witzenhausen / Boizenburg)

beantragte Abfälle MVA Embsen

Ersatzbrennstoffe	Abfallschlüssel:	Eigenschaft:
Ciadlungaahfälla	AVV: 19 12 10	Beh. brennbare Abfälle
Siedlungsabfälle	AVV: 20 03 01	Gemisch. Siedlungsabfall
Gewerbeabfälle	AVV: 19 12 12	MBA-Materialmischung
	AVV: 19 02 10	Brennbare Abfälle

Ohne ein Abfallqualitätsmanagement können sich unter aufbereiten Ersatzbrennstoffen auch Abfälle befinden, die hohe Schadstoffgehalte aufweisen

beantragte Abfälle Ersatzbrennstoffanlage Eberswalde

191206+7	Altholz IV besond. überwachungsbedürftig	Industriemüll
19 12 11	Heizwertreicher Abfall aus der Aufbereitung	MBA-/Gewerbe
19 10 11	Materialmischung mit gefährlichem Abfall	Industrieabfall
191003/4	Shredderleichtfraktion (> aus PKWs)	Industrieabfall
19 12 12	Mischabfälle aus dem Gewerbe	Gewerbeabfall
15 0110	Verpackungsrückstände m. gefährlichen Abfällen	Industrieabfall
15 0202	Filtermaterial mit gefährlichem Abfall verunreinigt	Industrieabfall
19 10 05	Mixabfälle die gefährl. Abfälle enthalten	Gewerbeabfall
16 01 19	Kunststoffe (> PKW-Altfahrzeugen)	Industrieabfall
18 01 04	Abfälle aus Krankenhäusern, Laboren	Industrieabfall
17 02 04	Mischabfälle d. gefährliche Stoffe verunreinigt	Industrieabfall
17 02 03	Holz aus Bau- und Abbruchabfällen	Gewerbeabfall

beantragte Abfälle in ESB-Ersatzbrennstoffanlagen

Abfälle, an deren Entsorgung <u>aus infektionspräventiver u. umwelthygienischer Sicht</u> **keine besonderen Anforderungen** gestellt werden, wie z.B.: geschredderter **Siedlungsabfall** aus Labor- u. Behandlungsanlagen (andere Zusammensetzung als Abfälle aus Privathaushalten). In diesen Abfällen sind u. a. enthalten:

AVV: 20 03 01	Enthält u.a.: Tupfer, Einwegsonden, Handschuhe Spritzen, Windeln etc.	
AVV: 09 01 07	Filme und fotografische Papiere, mit Silber und Silberverbindungen	
AVV: 18 02 08	Diverse Arzneimittel	
AVV: 18 01 09	Diverse Arzheimillei	

Abfallverbrennung = chemischer Reaktor

- über den Abfall gelangen mehr als 60.000 chemische Verbindungen in die Verbrennung
- per gesetzlicher Vorgaben (BlmSch-Gesetz*) werden jedoch nur 12 Schadstoffe über die Grenzwerte der 17. BlmSchV* gemessen

Abfallverbrennung = chemischer Reaktor

- über chemische Reaktionen entstehen in der Verbrennung zusätzliche neue Schadstoffe, die in die Umwelt emittiert werden
- <u>die Synergieeffekte + Umweltauswirkungen der</u> emittierten Schadstoffe sind weitestgehend unbekannt
- diese Schadstoffe belasten unsere Umwelt und die Lebensgrundlagen zusätzlich

Schadstoffe aus Abfallverbrennungsanlagen

U.S. National Research Council (2000)

Gelangen Schadstoffe aus einer Abfallverbrennungsanlage in die Luft, so können die Anrainer der Anlage diesen Emissionen entweder direkt oder indirekt ausgesetzt sein:

- direkt über die Atemluft,
- indirekt über die Nahrungskette,
- über Ablagerung von Schadstoffen aus der Luft, in den Boden, in der Vegetation und im Wasser.

Schadstoffe aus Abfallverbrennungsanlagen

U.S. National Research Council (2000)

Die Auswirkungen der emittierten, besonders langlebigen Umweltgifte erstrecken sich weit über die unmittelbare Umgebung von Verbrennungsanlagen hinaus. Einmal über die Abluft freigesetzt, können diese Dauergifte:

- große Entfernungen zurücklegen,
- etliche chemische und physikalische Transformationsprozesse durchlaufen,
- währenddessen immer wieder in der Erde, im Wasser oder in der Nahrung anreichern

MVA Embsen Industriepark Planung der Rauchgasreinigungsanlage

- -u 1-stufige trockene Rauchgasreinigung
- u Entstickung (nach dem SNCR Verfahren)
- u Einsatzstoffe / Sorptionsmittel: Harnstoff, (25% Ammoniak) Herd-Ofen-Koks (HOK)
- -u Teilrückführung der Rauchgase, 1 Gewebefilter

zum Vergleich: die MVA Bielefeld verfügt über eine 8-stufige Rauchgasreinigung

Abfallverbrennungsanlage Bielefeld Die 8 stufige



Furane

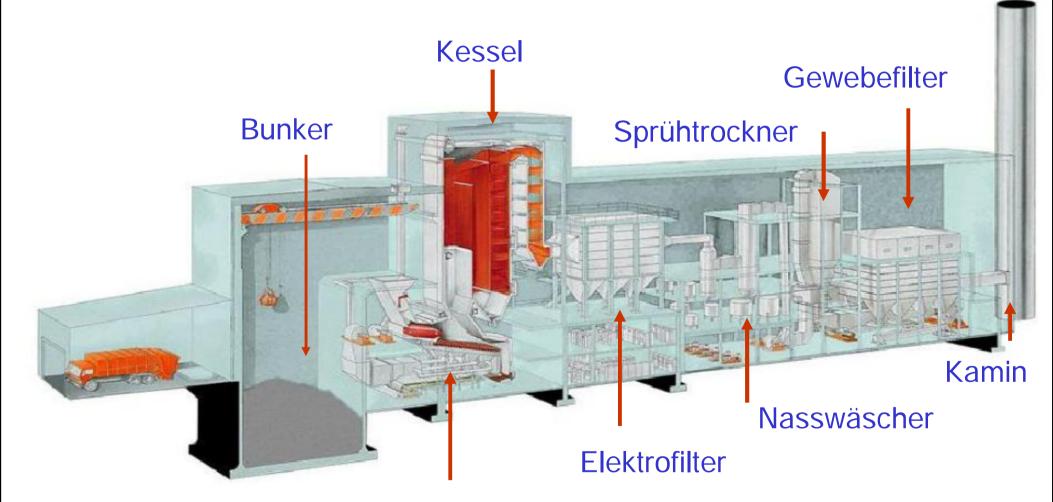
verbindungen,

Schwefeldioxid

Furanen +

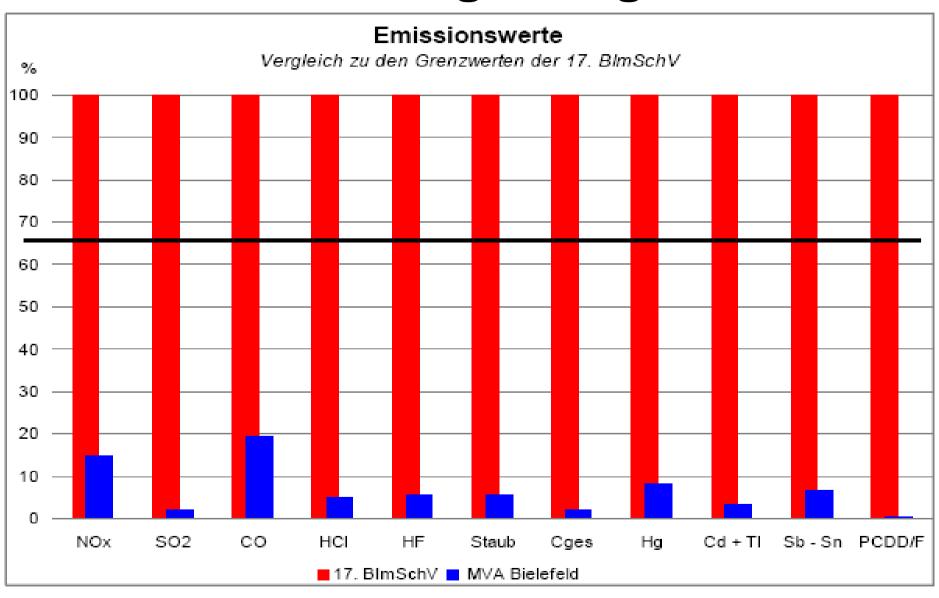
Reststaub

BKB-Muster-Abfallverbrennungsanlage mit 4 stufiger Rauchgasreinigungsanlage



Rostfeuerung

Abfallverbrennungsanlage Bielefeld



Unfälle in Verbrennungsanlagen

- Große Schweizer Rückversicherungen zählen zu ihren Großkunden auch Kehrrichtverbrennungsanlagen. (MVA Anlagen in der Schweiz)
- Bedingt durch die Störungs- und Unfallhäufigkeit in den Anlagen (u. a. durch Anlagenbrände im Bunker, Korrosionsschäden und Explosionsgefahren usw.)
- versichert die Firma Abfallverbrennungsanlagen mit 5-fach höheren Versicherungssummen, die gegenüber anderen Anlagen erhoben werden.



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland BUND-Gruppe Inden-/-Langerwehe

Info-Info-Info-Info

Quecksilber-Störfall in der MVA-Weisweiler

Freitag, 30.03.2001 20:00 Uhr Geuenicher Hof in Inden

Podiumsdiskussion:

Dr. Gillessen-Berners - Arzt
Ulrich Koch - Geschäftsführer MVA Weisweiler
Dietmar Nietan MdB - SPD - Unterbezirksvorsitzender
H-J. Schmitz - CDU - Umweltausschuss Inden
Sybille Haußmann - MdL - B 90 / Die Grünen

Störfall in der MVA Weisweiler



Unfall in der MVA Ludwigslust (M-V)

Nächtlicher Störfall in Müllofen

Anwohner berichten von beißendem Geruch / Unternehmen sieht keine Gefährdung

Schweriner Waterceitung - SVI 12.7.00 Ludwigslust . Störfall in der ersten Müllverbrennungsanlage Mecklenburg-Vorpommerns in Ludwigslust: Nur sechs Wochen nach der Inbetriebnahme hat in der vergangenen Woche ein technischer Defekt zu Rauchentwicklungen geführt, wurde erst jetzt bekannt. Anwohner bemerkten gefährliche Abgase über der Kreisstadt.

Von Andreas Bonin und Torsten Roth

"Beißender Geruch" sei über die Wohngebiete im angrenzenden Techentin gezogen und habe die Einwohner um den Schlaf gebracht, berichtet Anwohner Reinhardt Schmitt. Auch das Parkviertel in Ludwigslust sei betroffen gewesen. Ein beteiligter Feuerwehrmann soll sogar einen Schwelbrand im Trichter der Anlage entdeckt haben, hieß es gestern in der Region.

Betreiber und Behörden wollten hingegen gestern keine Ge-



Die Müllverbrennungsanlage in Ludwigslust

Foto: Archiv

hatte sich bereits in der Nacht nes zum Freitag ereignet und war Rauchgase im Kesselhaus ausgeerst gestern bekannt geworden. treten, bestätigte die Betreiber

fährdung feststellen. Der Vorfall Gegen 1.30 Uhr seien in Folge eitechnischen Defektes

RWE Umwelt MV GmbH auf Nachfrage unserer Zeitung, Das habe die Brandmeldeanlage ausgelöst und gegen zwei Uhr die Feuerwehr auf den Plan gerufen, sagte Betriebsstättenleiter Andreas Rosemann. Die Sicherheitseinrichtungen hätten "einwandfrei funktioniert". Zu einem Brand sei es allerdings nicht gekommen. Das bestätigte auch das Staatliche Amt für Umwelt und Natur (STAUN). Es habe "keinen Brand" gegeben, erklärte Staun-Experte Dieter Spona. Zwar warte die Behörde noch auf Untersuchungsbericht. Nach bisherigen Erkenntnissen sei es aber "zu keiner Gefährdung der Bevölkerung in Ludwigslust und Umgebung gekommen", versicherte Spona.

Bis 5 Uhr früh waren am Freitag Feuerwehrleute aus Ludwigslust und Techentin mit Atemschutzgeräten und einer aus Schwerin angeforderten Wärmebildkamera in der Müllverbrennungsanlage im Einsatz. Rosemann zufolge handelte es sich jedoch nur um eine "vorbeugende bzw. Sicherheitsmaßnahme". Auch Kreisbrandmeister Reinhold Tiede sah gestern nicht mehr als eine "kleinere technische Störung".

RWE-Umwelt-Geschäftsführer Ralf Biege bewertete den Störfall der die Anwohner in Sorge versetzte, sogar als nicht ungewöhnlich. Die Anlage laufe teilweise noch im Probebetrieb. meinte er. Grundsätzlich habe die Sicherheitskette, die dem Schutz des Kessels bei Druckschwankungen diene, funktioniert. Jedoch sei beim notwendigen Abschalten aller Lüfter durch einen Programmfehler auch der Rauchgasventilator abgeschaltet worden. Das, so Biege, habe zur Rauchgasentwicklung im Kesselhaus geführt. Eine Gefährdung von Menschen in der Umgebung sei jedoch ausgeschlossen, versicherten Biege als auch Rosemann. Allerdings: Bis zur heutigen Reparatur werde die Anlage auf Sparflamme gefahren.

Die Müllverbrennungsanlage Ludwigslust war nach Investitionen von 27 Millionen Euro als erste in Mecklenburg-Vorpommern Anfang Juni offiziell ans Netz gegangen. In dem Ofen werden bis zu 50 000 Tonnen Restmüll aus den Landkreisen Parchim und Ludwigslust sowie Sortierreste aus gewerblichen Abfällen thermisch behandelt.

VORFALL AM 8.7.05

Schweriner Volkszeitung 12.7.2005

Dioxinwolke macht Gemüse ungenießbar

Schwandorf (dpa) Nach einem Störfall im Müllkraftwerk im oberpfälzischen Schwandorf haben Behörden erhebliche Mengen Dioxin in der Umgebung festgestellt. Das Landesamt für Umweltschutz warnte am Freitag Anwohner davor, Obst, Gemüse und Salat aus dem eigenen Garten zu verwenden. Auch sollten Landwirte auf die Nutzung von Feldfutterpflanzen verzichten und ihre Tiere nicht auf die Weiden treiben. Vor 2 Wochen war aus der Schwandorfer Anlage ungereinigtes Abgas entwichen, nachdem in einem Feuerraum der Druck stark angestiegen war. Über den benachbarten Stadtteil Dachelhofen ging eine weiße Staubwolke nieder. Das Landesamt für Umweltschutz nahm daraufhin Bodenproben. Bei den Proben wurden zwischen 7,7 und 193,6 Nanogramm Dioxin pro Kilogramm im Boden gefunden.

Süddeutsche Zeitung 27.3.1999

Erlaubte Stoffe gemäß 17. BlmSchV

- organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff
- gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff
- gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff
- Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid
- Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid
- Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber
- Kohlenmonoxid
- Cadmium und seine Verbindungen, angegeben als Cd,
- Thallium und seine Verbindungen, angegeben als TI
- Antimon und seine Verbindungen, angegeben als Sb,
- Arsen und seine Verbindungen, angegeben als As,
- Blei und seine Verbindungen, angegeben als Pb,
- Chrom und seine Verbindungen, angegeben als Cr,
- Cobalt und seine Verbindungen, angegeben als Co,
- Kupfer und seine Verbindungen, angegeben als Cu,
- Mangan und seine Verbindungen, angegeben als Mn,
- Nickel und seine Verbindungen, angegeben als Ni,
- Vanadium und seine Verbindungen, angegeben als V,
- Zinn und seine Verbindungen, angegeben als Sn

Arsen und seine Verbindungen (außer Arsenwasserstoff), angegeben als As,
Benzo(a)pyren,
Cadmium und seine Verbindungen,
angegeben als Cd,
wasserlösliche Cobaltverbindungen,
angegeben als Co,Chrom (VI) verbindungen
(außer Bariumchromat und Bleichromat),
angegeben als Cr

diskontinuierliche Messungen 1 Mal pro Jahr

Dioxine und Furane

Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)

Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)

Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)

Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)

Octachlordibenzodioxin (OCDD)

Tetrachlordibenzofuran (TCDF)

Pentachlordibenzofuran (PeCDF)

Hexachlordibenzofuran (HxCDF)

Stand: Neufassung vom 14.08.2003 BMU



Filterung von Partikelemissionen aus Abfallverbrennungsanlagen

- Grobstäube Durchmesser 10 μm (PM 10):
 - Gute bis sehr gute Abscheideleistungen
- ► Filterwirkung bei Partikeln > 5 mm :

5 - 30%

► Filterung bei ultrafeinen Partikel < 2,5 – 0,1mm:

Gesundheitliche Risiken in Zusammenhang mit Abfallverbrennungsanlagen

- erhöhtes Krebsrisiko
- Atemwegserkrankungen
- Herzkrankheiten
- Schädigung des Immunsystems
- allergische Reaktionen
- angeborene Anomalien

Das Dioxin Messproblem

Einzelmessung:

In der BRD gesetzlich nach 17. BlmSchV vorgeschrieben:

1 Einzelmessung pro Jahr (durch den Anlagenbetreiber)

Dauermessung:

kontinuierliche Messungen gesetzlich vorgeschrieben in :

Belgien, Niederlande – liefern gravierende Unterschiede

Beispiel: Belgien Studie zum MVA-Messprogramm (1998-2000)

Bei Untersuchungen neuer Filtertechniken wurde gemessen:

über Einzelmessung: 0,25 ng I-TEQ/m³

über Dauermessung: 8.2 – 12,90 ng I-TEQ/m³

Der Unterschied: Faktor 30 - 50

Studien Staatlicher Landesbehörden in der EU: Beispiele für erhöhtes Krebsrisiko Anlagen-Anwohner

Studie Frankreich (2000):

- + 44% Weichteilsarkome (Tumore-/ Bindegewebskrebs)
- + 27% Non-Hodgkin-Lymphome (Krebs des Lymphsystems)
 - 1.5-faches Sterblichkeitsrisiko durch Speiseröhrenkrebs

Studie Italien (1996):

6.7-faches Sterblichkeitsrisiko durch Lungenkrebs

Studie Großbritannien (1998-2000):

2-fach erhöhte Krebssterblichkeit bei Kindern insgesamt

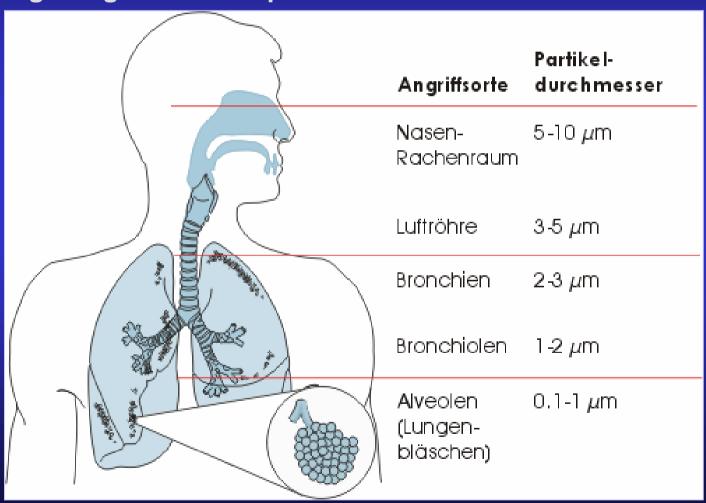
WHO Studie 2003 Zusammenfassung

- Auswirkungen von Feinststäuben -
- durch Studien ist eindeutig ein Zusammenhang von Feinststäuben (PM >2,5) der Außenluft und Gesundheitsschäden nachgewiesen worden
- Feinstpartikel (>PM 2,5) sind stark mit der Sterblichkeit und Krankenhausaufnahmen für Herz-Kreislauferkrankungen assoziiert
- bei lungengängigen Feinststäuben versagt die Immunabwehr des menschlichen Körpers

Lungengängige Stäube nehmen zu

Feinststäube erzeugen Krebs

Ablagerungen von Feinpartikeln im menschlichen Atemtrakt



Atemwegserkrankungen nehmen zu

- ► 10 % aller Todesursachen in der BRD gehen auf Erkrankungen der Atmungsorgane zurück.
- Jeder 4 Tote verstarb an Krebs
 - Todesstatistik Rang 3 Tendenz steigend
- ► 40 % aller Todesfälle auf Intensivstationen werden durch Lungenkomplikationen verursacht; die Patienten sterben an Lungenentzündung, oder an akutem Atemversagen
- Männer sterben am häufigsten an Bronchialkrebs

Atemwegserkrankungen nehmen zu

- ein Drittel aller Berufskrankheiten entfällt auf Erkrankungen der Lunge
- Der Anteil der Arbeitsunfähigkeit bedingt durch Atemwegs- und Lungenkrankheiten liegt bei 28 Prozent mit steigender Tendenz
- ► 7 % aller Krankenhausbetten werden z.Z. von Patienten mit Lungenkrankheiten belegt.
- **►** Volkswirtschaftliche Folgekosten: 6,1.000.000 €

Zusammenfassung der Anlagenplanung Industriepark Anfallverbrennung und Bioethanolanlage Embsen-Lüneburg

- Die geplante Anlage entspricht nicht der bestverfügbaren Technik im Sinne der von der EU geforderten BREF (BVT)-Dokumente (s.a. Sevillia Protokoll 2005)
- Die Filteranlage ermöglicht keine Vorsorgewerte zum Schutz der Bevölkerung wie u. a. in den Städten: Bielefeld, Hamburg, Kiel, Emlichheim,

Fazit

- Bei einem Ausfall der Filtertechnik übernimmt die mehrstufige Variante einen Teilstrom der Schadstoffe,
- die minderwertige Variante der Rauchgasreinigung kann ausdrücklich keinen zusätzlichen Schutz im Sinne einer Vorsorge für die betroffene Region bieten.

Vorschläge zum weiteren Vorgehen

- 1. Politische Entscheidungsträger: ist der Standort umweltverträglich gewählt worden Wohnabstand?
- 2. Ermittlung der Vorbelastungen (u.a. industrielle Vorbelastung des Standortes)
- 3. Erweiterung des Beurteilungsradius auf mind. 8 Km
- 4. Es muß die beste der verfügbaren Rauchgasreinigungstechniken zum Einsatz kommen.
 - Die MVA-Planung der Fa. IU- Waste Management ist dies bislang ausdrücklich nicht!

Remondis rechnet mit Überkapazitäten bei der Abfallverbrennung in der BRD*

In Betrieb genommene, entstehende und geplante Kapazitäten im Bereich Hausmüll / Gewerbeabfall beziehungsweise Ersatzbrennstoff in Deutschland und den Niederlanden seit dem 1. Juni 2005

MVA Siedlungs- und Gewerbeabfall	6.605.000
EBS-Ersatzbrennstoffkraftwerke	11.835.000
Kompostierungsanlagen	4.500.000
Sperrmüllverwertung in Biomasse-KW	600.000
Verwertung in Gewerbeabfallanlagen	1.000.000
Abzüglich Niederländischer Planung	
Gesamt	24.540.000

Quelle: Rethmann-/Remondis 1-2007

Geplante Abfallverbrennungsanlagen 250 km Umkreis von Hamburg

Stadtreinigung MVA Stellingen (HH)	Genehmigt 2006	135.000 To.
Gab Pinneberg /Tornesch (S-H)	Scoping 12.12.06	200.000 To.
ZVO Ostholstein/ Neustadt (S-H)	BImSchV-Verfahren	80.000 To.
TEV Neumünster (S-H)	Im Probebetrieb	160.000 To.
MVA Kiel (S-H)	Scoping 28.02.07	100.000 To.
Mitverbrennung KKW Flensburg (S-H)	Im Bau	180.000 To.
Mitverbrennung KKW Glücksburg (S-H)	Im Bau	150.000 To.
Mitverbrennung Zementwerk Itzehoe (SH)	Genehmigt 2005	150.000 To.
IC Bayer / Brunsbüttel (S-H)	Scoping 18.12.06	300.000 To.
MKV / Hagenow (Mecklenburg-Vorpommern)	BImSchV-Verfahren	100.000 To.
Vattenfall RABA / Rostock (Mecklenburg-Vorp)	BImSchV-Verfahren	200.000 To.
Harpen EKT ESB Stavenhagen (Mecklenburg-Vorp)	Im Bau	120.000 To.
IDC Boizenburg (Mecklenburg-Vorpommern)	Projektvorstellung 2006	200.000 To.
Enertec Hameln-Afferde (NDS)	BImSchV-Verfahren	200.000 To.
Prokon Nord / Weener (NDS)	Im Bau	200.000 To.
Prokon Nord / Stade /NDS)	Scoping 28.11.06	200.000 To.
Sitas MVA / Emlichheim /NDS)	Im Bau (NL-Abfall)	360.000 To.
Stadtwerke Bremen / Hafen	BImSchV-Verfahren	300.000 To.
IDC Embsen-/ Lüneburg (NDS)	Projektvorstellung 30.1.2007	200.000 To.
BKB Buschhaus Braunschweig (NDS)	Erweiterung der Anlage / im Bau	250.000 To.
	Gesamt	4.035.000 To

ENDE

Merke:

Grenzwerte wurden zur Bewertung von Technik geschaffen –

- nicht um Menschen mehr Schadstoffe zu zumuten!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

