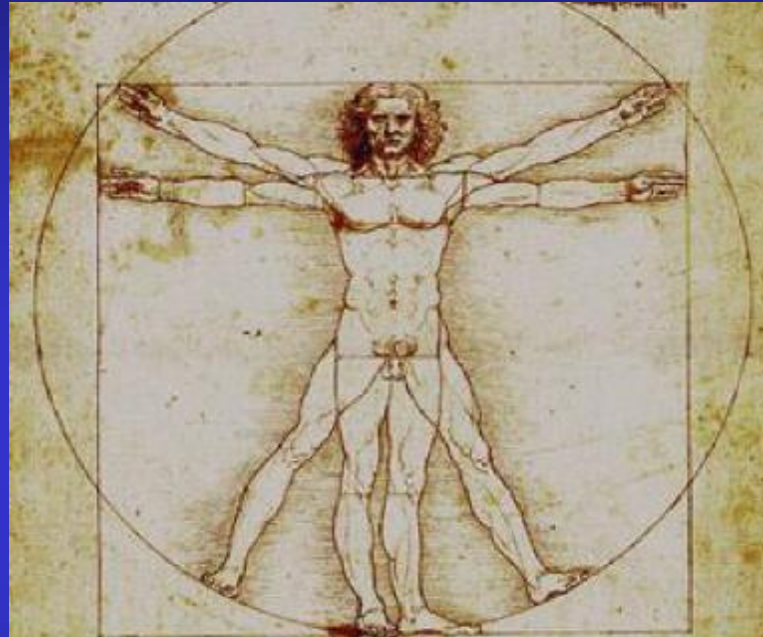


Informationsveranstaltung zur geplanten Abfallverbrennungsanlage der Papierfabrik Lang



Umweltnetzwerk
– Büro für Umweltfragen –

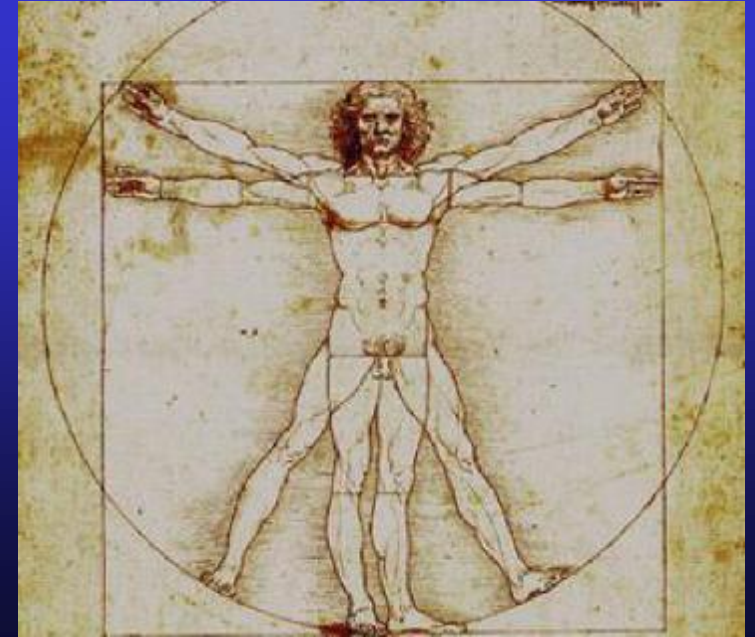
©2008 Referat: K. Koch am 04.04.2008 in Ettringen

im Auftrag: *Bürgerinitiative gesundes Wertachtal i.G.*

**- Umweltnetzwerk -
Büro für Umweltfragen**

*Bewertung + Erstellung von
Expertisen, gutachterliche
Stellungnahmen*

*Sachbeistand für Kommunen
Verbände + Bürgerinitiativen
in Genehmigungsverfahren,
- Beratung und Vorträge
- im In- und Ausland*



Ökologe K. Koch
Umweltnetzwerk

- Umweltberatung -

Mobil: 0173-63 222 30

umweltnetzwerk@alice-dsl.de

Informationsveranstaltung zur geplanten Abfallverbrennungsanlage der Papierfabrik Lang

Zum Selbstverständnis dieser Veranstaltung:

- Die Veranstaltung dient dazu, Bürgern Informationen zu vermitteln, damit sie Ihre demokratischen Grundrechte wahrnehmen können, um die von Lang Papier geplante Abfallverbrennungsanlage sachlich hinterfragen zu können
- **Sie dient nicht dazu die Produktion der Fa. Lang Papier mit Ihren Beschäftigten selber in Frage zu stellen.**
- **Gefordert ist eine weiterführende Bürgerbeteiligung an der Planung sowie ein Gutachten zur Vorbelastung.**

Vortragsstrukturierung

- * **Stand der Planung***
- * **Abfallmengen**
- * **Anlagentechnik im Vergleich**
- * **Auswirkungen der Abfallverbrennung**
- * **unser Fazit**

* Antragsunterlagen Stand März 2008

Anlagenplanung Fa. Lang Ettringen

- **ca. 500.000 t Abfall-/Klärschlammverbrennungsanlage**
- **Wirbelschichtfeuerungsanlage (nach 17. BImSchV)**
- **regionale Energie-/Dampfnutzung für Lang Papier**
- **Ersatzbrennstoffe aus Mischabfall u.a. AVV 191212**
- **Abfallmengen nicht im Land-/ Region vorhanden**
- **Abluftkamin 85m Höhe / Beurteilungsradius 4.250m**
- **1. Stufige Rauchgasreinigungsanlage (SNCR)**

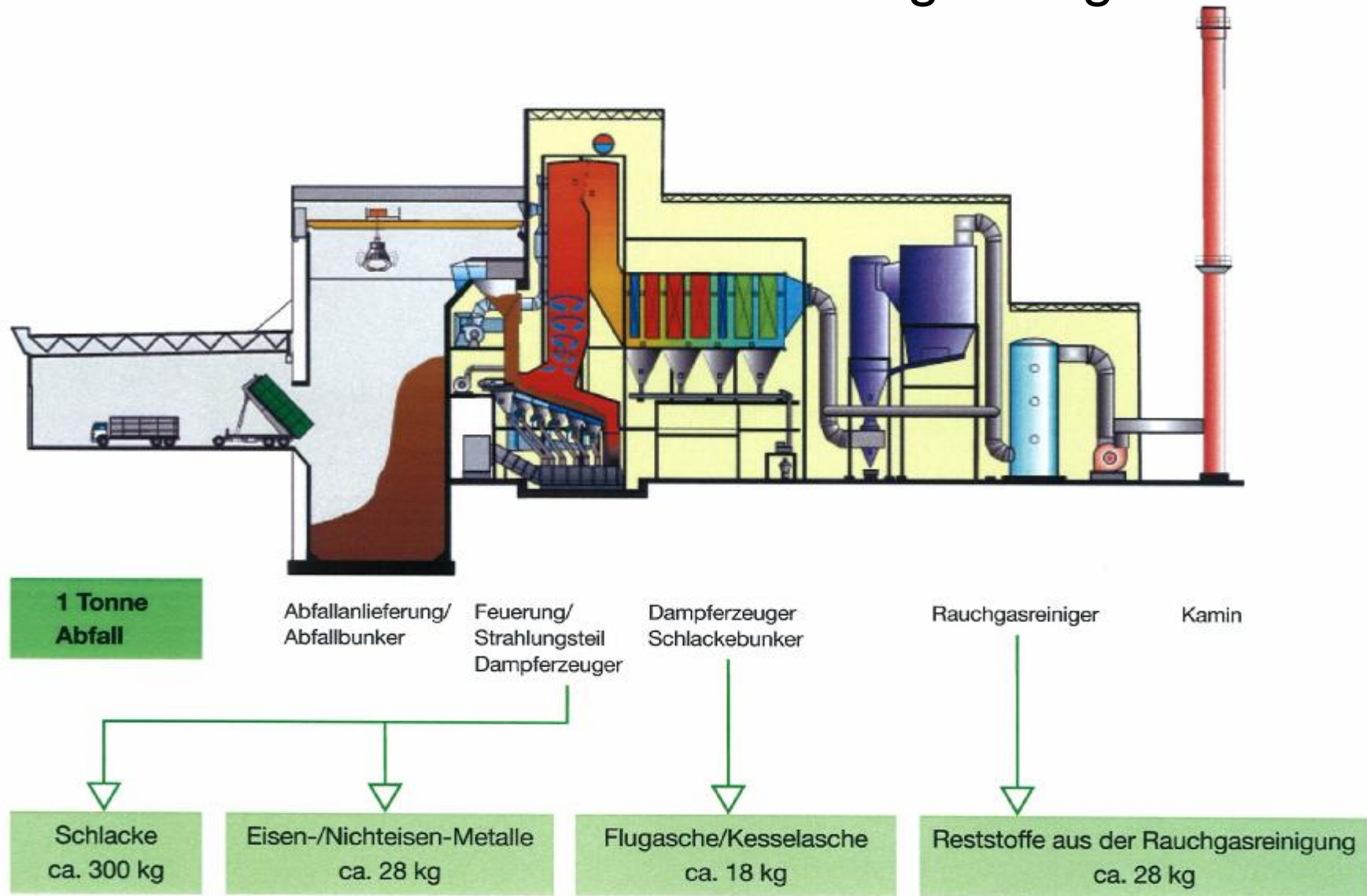
Daten Abfallverbrennungsanlage Lang Papier

Anlagenart / Temperatur	Wirbelschichtverbrennung / 850° C
Rauchgasreinigung	SNCR-Verfahren / 1 Gewebefilter
Abgaskamin (TA-Luft)	Kaminhöhe 85m / Radius 4,25 km
LKW-Abfallmengen	56 LKW pro Tag
Jahres-Abfalldurchsatz	ca. 500.000 t
Abfall-Zwischenlager	Klärschlamm und EBS-Lager
Abfall-Heizwert	5.000 -10.000 = Ø 7.500 KJ/kg
Energie-/Dampferzeugung	Reststoffkessel 48 MW
Feuerungswärmeleistung	86 MW
Anliefer-/ Betriebszeiten	365 Tage – 24 Std. Dauerbetrieb

Abfallarten Verbrennungsanlage Lang Papier

Brennstoffe	Wassergehalt	Tonnen
Die Verbrennung erfolgt im unterschiedlichen Mischverhältnis		
Deinkingschlämme (Betrieb)	40-70 %	200.000
Papierfangstoffe (Betrieb)	40-70 %	58.000
Spuckstoffe (Betrieb)	40-70 %	16.000
Bioschlamm (Betrieb)	40-70 %	48.000
Ersatzbrennstoffe (LKW)	15-30 %	90.000
Kommunal. Klärschlamm (LKW)	75 %	40.000
Rinden und Holz (LKW)	30 %	20.000
Gesamt Mengen zur Verbrennung		474.000

Massenbilanz EBS-Abfallverbrennungsanlage



Hauptargumente zum Bau der Abfallverbrennungsanlage Ettringen

- gestiegene Energiepreise – Ziel: Unabhängigkeit zur Eigenversorgung von Dampf und Strom
- EBS bestehen bis zu 50% aus regenerativen Stoffen
- Klimaneutralität - Einsparung fossiler Energien
- Die Aufbereitung und Einsatz von Ersatzbrennstoffen aus Abfällen ist keine Form der Abfallbeseitigung, sondern hochwertige Abfallverwertung

Ressourcenverbrauch

Verlagerung von Rohstoffen

- ▶ 2/3 unserer Rohstoffe für die Konsumgüterindustrie beziehen wir aus fremden Herkunftsgebieten
- ▶ Die Verlagerungen von Ressourcenbeanspruchungen und deren Umweltbelastungen aus dem Ausland bleiben bislang unberücksichtigt
- ▶ zukünftig muss der gesamte globale (TMR) Materialaufwand, als auch für Energie und die Emission von Treibhausgasen beobachtet werden.

ökologischer Rucksack von Abfällen

Produkte aus dem Alltag:

- Bei der Produktion von 1 Computer fallen herstellungsbedingt 14 Tonnen Abfall an
- PKW-Produktion: zur Herstellung 1 Autos fallen ca. 20 Tonnen Abfall an
- Beim Rohstoffabbau / Materialaufbereitung von Aluminium: ca. 40 Tonnen Abfall (z.B. Fenster)

ökologischer Rucksack von Abfällen

- Indirekt sind alle Teilsysteme der Natur in verschiedene komplexe biogeochemische Stoffkreisläufe eingebunden,
- diese haben alle für den Menschen eine lebensunterstützende Bedeutung

ökologischer Rucksack von Abfällen

Was sind Ersatzbrennstoffe:

- mit hohem Energieaufwand veredelte Rohstoffe, die zum Zweck der einmaligen Energieerzeugung verbrannt werden sollen
- **Energieausbeute** im Verhältnis zum Aufwand von Rohstoffabbau, nachfolgenden Produktions- und Materialeinsatz: maximal 20 %

BDE Perspektiven 2 / 2007

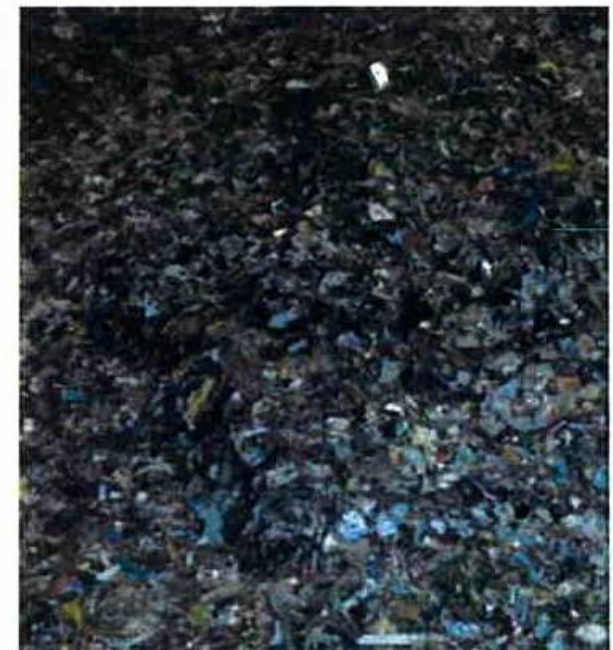
BDE Perspektiven 2 / 07

ENTSORGUNGSWIRTSCHAFT

**Prognos: 10 Millionen Tonnen
Überkapazitäten bis 2015**



Neues EBS-Kraftwerk Stavenhagen



Sekundärbrennstoffe

Prognos-Studie Abfall bis 2015 (I)

Istzustand 2008

BRD-MVA Entsorgungskapazität	18,5 Mio t.
Prognos: Anstieg MVA auf	20,0 Mio t
BRD-Ersatzbrennstoff-Kraftwerke	2,5 Mio t
Prognos: Anstieg EBS auf	9,0 Mio t
BRD-Mitverbrennungsanlagen (u.a. Stahl-Zement/Kohlekraftwerke)	<u>1,5 Mio t</u>
<u>Abfallverbrennungskapazitäten</u>	<u>30,5 Mio t</u>

Prognos-Studie Abfall 2015 (II)

Menge Istzustand Hausmüll 2008	18,1 Mio t
Potential / zwischengelagerter EBS	6,0 Mio t

Prognos: Rückgang Abfallmengen bis 2015

MVA und EBS-Abfallrückgang auf (Rückgang z.B. MVA-Neubau in den Niederlanden)	23,0 Mio t
--	------------

Überkapazitäten bis 2010	5,0 Mio t
Überkapazitäten bis 2015	10,0 Mio t

- Kein Entsorgungsnotstand - Abfallvermeidung bleibt auf der Strecke

- Aussagen BMU 2005: es besteht kein Entsorgungsnotstand. Ein Bedarf für weitere Abfallverbrennungsanlagen wird nicht gesehen.
- **BDE-/-Remondis: Überkapazitäten ab 2008**
- **Mülltourismus Italien-/Neapel nach Sachsen**
- Abfallvermeidung sowie die stoffliche Verwertung werden zugunsten der Verbrennung aufgegeben

Mangels Abfallmengen nicht umgesetzte Anlagenpläne in Deutschland 2006-2008

Abfallverbrennungsanlage	Geplante Kapazität
Ausbau MVA Stelling Moor / HH	145.000 t
ESB-Norddeutsche Kupferhütte / HH	750.000 t
Erweiterung MVA Kiel (SH)	100.000 t
MVA Halle (Sachsen-Anhalt)	80.000 t
ESB-Anlage Stadt Wuppertal (BW)	200.000 t
ESB-Tauberbischofsheim (BW)	260.000 t
ESB-Abfallheizkraftwerk Wetzlar (BW)	300.000 t
ESB-Dahlenburg / Molda (Nds)	80.000 t
ESB-Trostberg Sotec/E.ON (Bay)	150.000 t
nicht vorhandene Abfälle in der BRD	2.065.000 t

Bundes-Immissions-Schutz-Verfahren

Anlagentechnik

Ø Welche Technik ist geplant ?

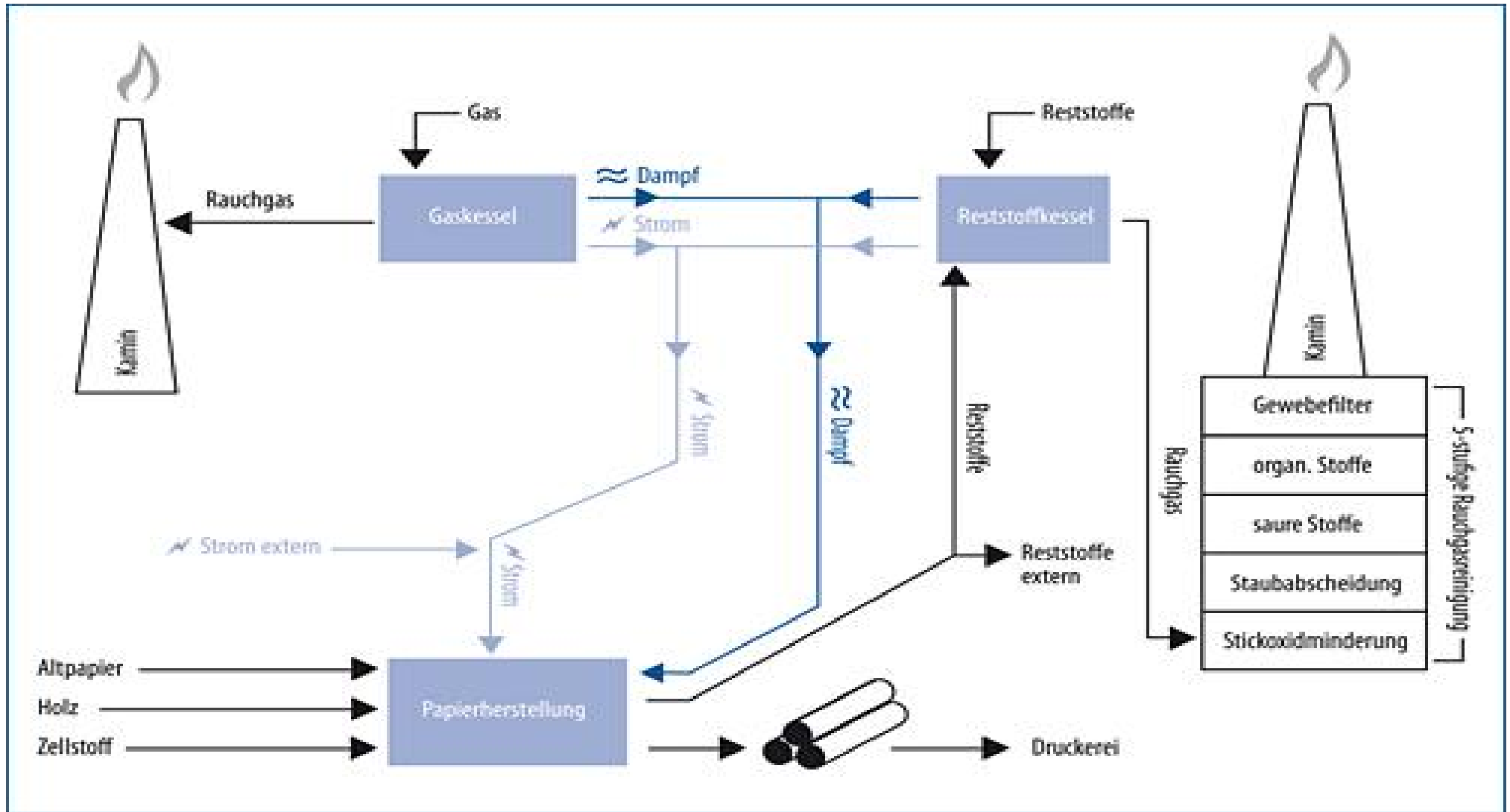
Ø wie stellt sich diese im Vergleich zu anderen Anlagen dar ?

eine 5 stufige Rauchgasreinigung* ?

- SNCR-Anlage zur Stickoxidminderung
- Staub-Vorabscheidung (Funktionsweise nicht genannt)
- Kalziumhydroxid zur Absorption saurer Schadstoffe
- Herdofenkoks zur Adsorption von organischen Stoffen
Dioxine / Furane, Schwermetallen, Quecksilber
- Gewebefilter zur Abscheidung von Flugstäuben

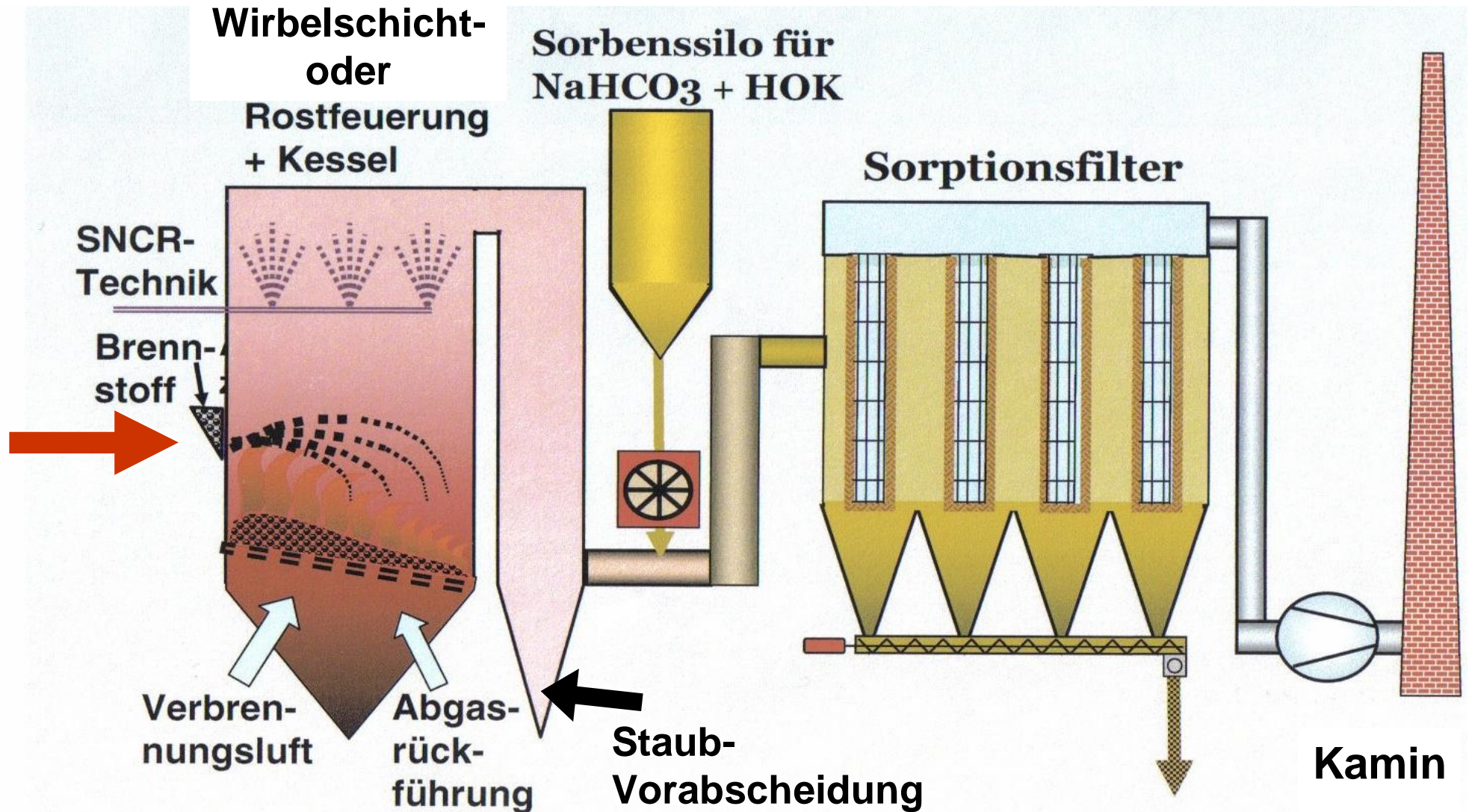
*Genehmigungsantrag 4-2008

Anlagenschema Abfallverbrennung Fa. Lang



Kurzbeschreibung Antrag Fa. Lang 2008

Funktionsschema der Rauchgasreinigungsanlage Abfallverbrennungsanlage der Fa. Lang / Ettringen



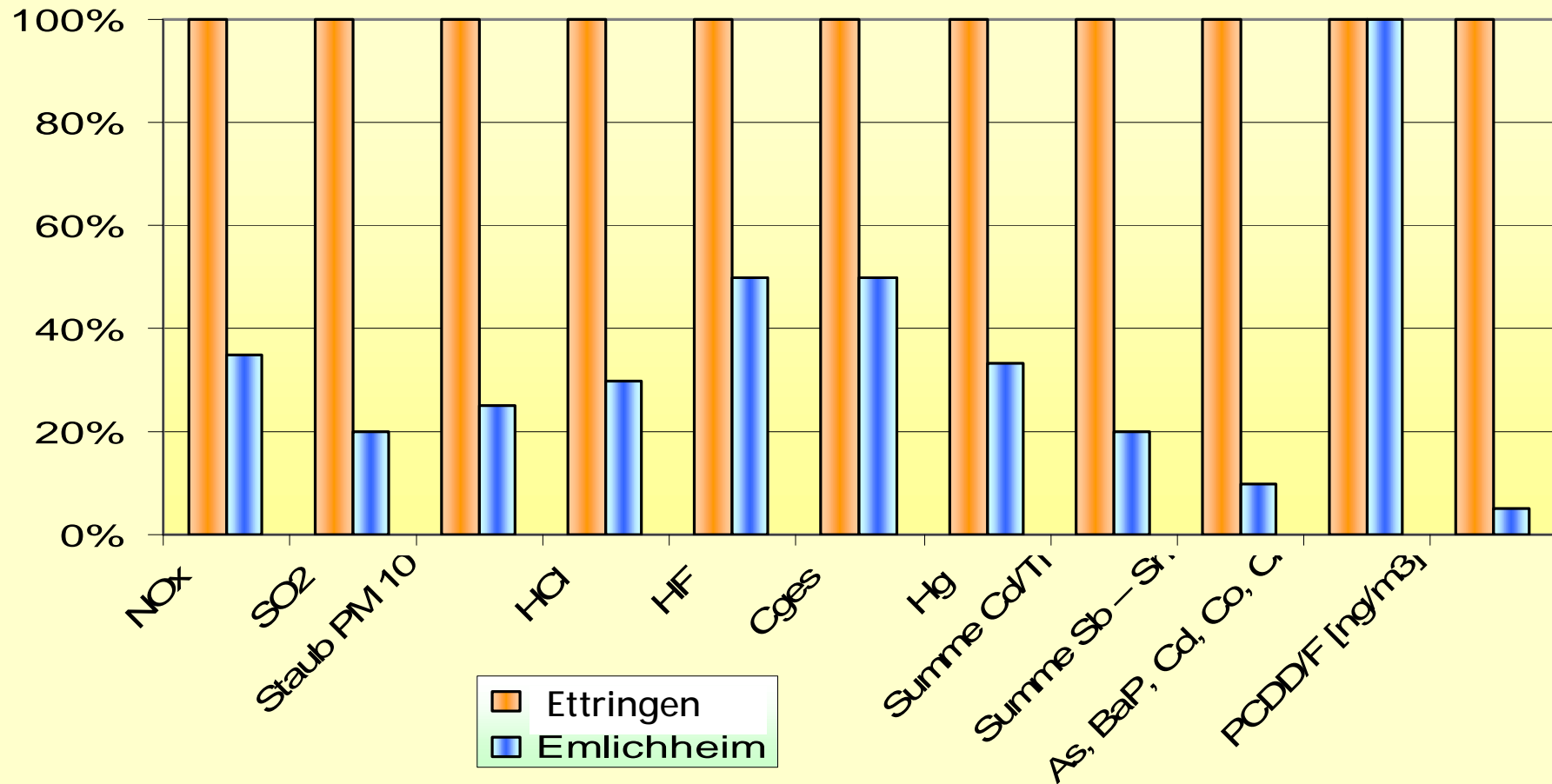
Vergleich von Emissionen genehmigter Abfallverbrennungsanlagen: TEV Neumünster + MVA Europark zur geplanten Anlage Ettringen Fa. Lang

Schadstoffe	Einheit	Emissionsgrenzwert 17.BImSchV [1]	Emissionsgrenzwerte Ettringen Fa. Lang – Antrag 4-2008 [2]		Jahresmittelwerte TEV Neumünster Emissionen 2006 [3]	Emissionsgrenzwert Vorbescheid MVA Europark 23.11.2005 [4]
Stickoxide NOx	mg/m ³	200	200	160	118,689	70
Schwefeloxide SOx	mg/m ³	50	50	49	0,934	10
Kohlenmonoxid CO	mg/m ³	50	50	20	0,772	35
Chlorwasserstoff HCl	mg/m ³	10	10	6	4,597	5
Staub	mg/m ³	10	10	5	0,269	2,5
Kohlenstoff gesamt Cges	mg/m ³	10	10	2,5	1,221	5
Quecksilber Hg	mg/m ³	0,03	0,03	0,020	0,001705	0,01
Fluorwasserstoff HF	mg/m ³	1,0	1,0	0,65	0,088	0,5
Cadmium, Thallium und Verbindungen	mg/m ³	0,05	0,05	0,02	0,000138	0,01
Antimon, Arsen, Blei, Chrom, Kobalt, Kupfer, Mangan, Nickel, Zinn Vanadium +Verbindungen	mg/m ³	0,5	0,5	0,38	0,01286	0,05
Dioxine / Furane	ng/m ³	0,1	0,1	0,01	0,003719	0,005

1. Grenzwerte 17. BImSchV – 2. Antrag 4-2008 Ettringen / Bay. – 3. TEV Jahreswerte Neumünster / SH – 4. Bescheid MVA Europark / Nds

Abfallverbrennungsanlage Ettringen

Vergleich der Grenzwerte von Ettringen und Emlichheim



Erlaubte Stoffe gemäß 17. BImSchV

- 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 Tl
- 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

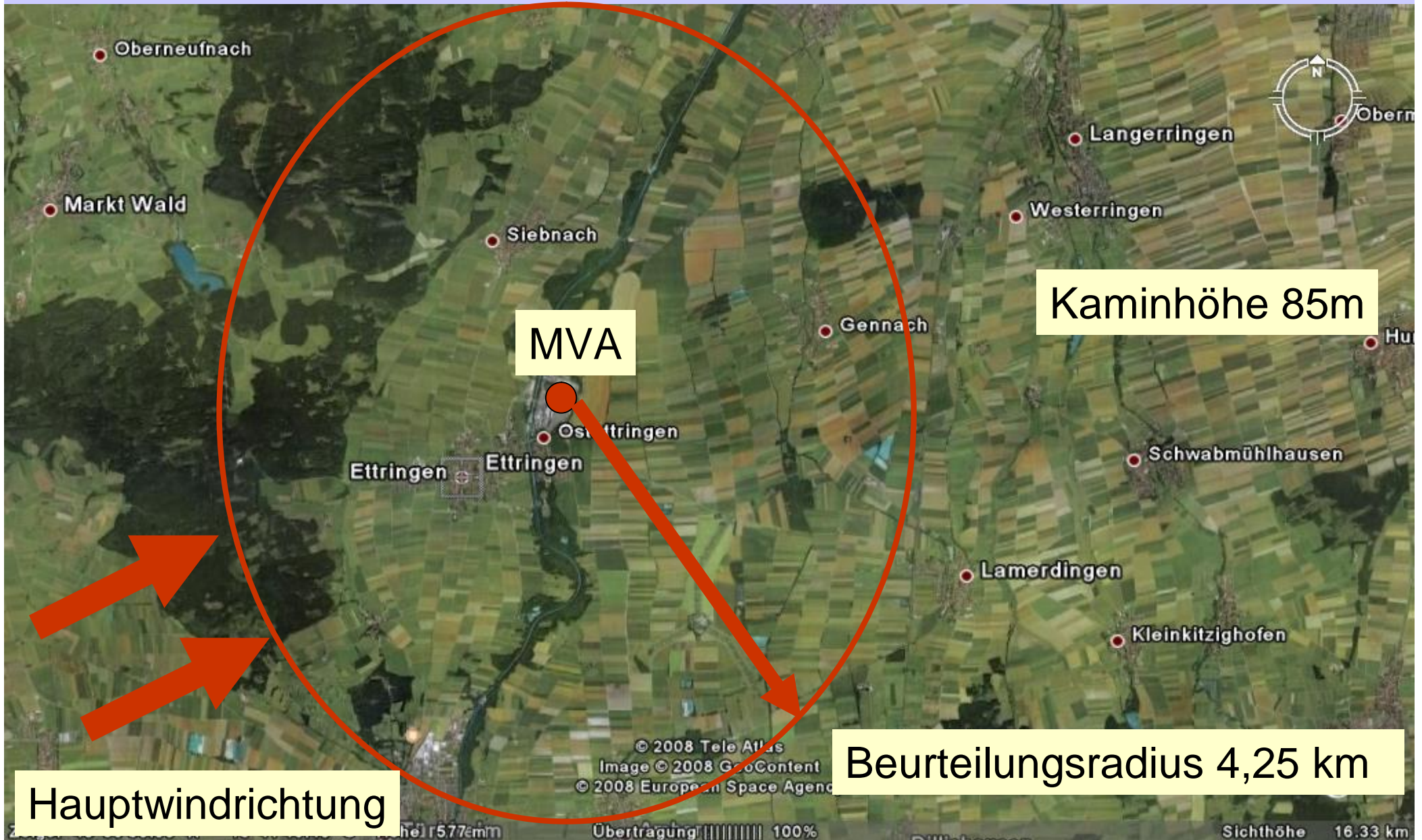
Dioxine und Furane
Tetrachlordibenzodioxin (TCDD)
Pentachlordibenzodioxin (PeCDD)
Hexachlordibenzodioxin (HxCDD)
Heptachlordibenzodioxin (HpCDD)
Octachlordibenzodioxin (OCDD)
Tetrachlordibenzofuran (TCDF)
Pentachlordibenzofuran (PeCDF)
Hexachlordibenzofuran (HxCDF)

Stand: Neufassung vom 14.08.2003 BMU

Schornsteinhöhe

- **Geplante Schornsteinhöhe: 85 m**
- **Schornsteinhöhe nach TA-Luft ca. 58 m**
- Durch den überhöhten Schornstein werden die Abgase weiträumiger verteilt. Hieraus sind relativ niedrige Zusatzbelastungen errechenbar, die dann als **irrelevant** bezeichnet werden.
- Dies ist die Politik der hohen Schornsteine aus den 70er Jahren - zu Lasten der Bevölkerung

Beurteilungsradius MVA Ettringen Papierfabrik Lang



MVA

Kaminhöhe 85m

Beurteilungsradius 4,25 km

Hauptwindrichtung

Neue Anforderungen an die Abgasreinigung 37. BImSchV* ab 2013

- ab 2013 gelten für alle Kraftwerksneubauten:
- Verschärfung der Grenzwertverordnung für Emissionen – u.a. für die NO_x-Frachten
- **Neuer Grenzwert: Monatsmittelwert von 100 Milligramm pro Kubikmeter (mg/m³)**
(Alter Grenzwert 17. BImSchV: 200 mg/m³)

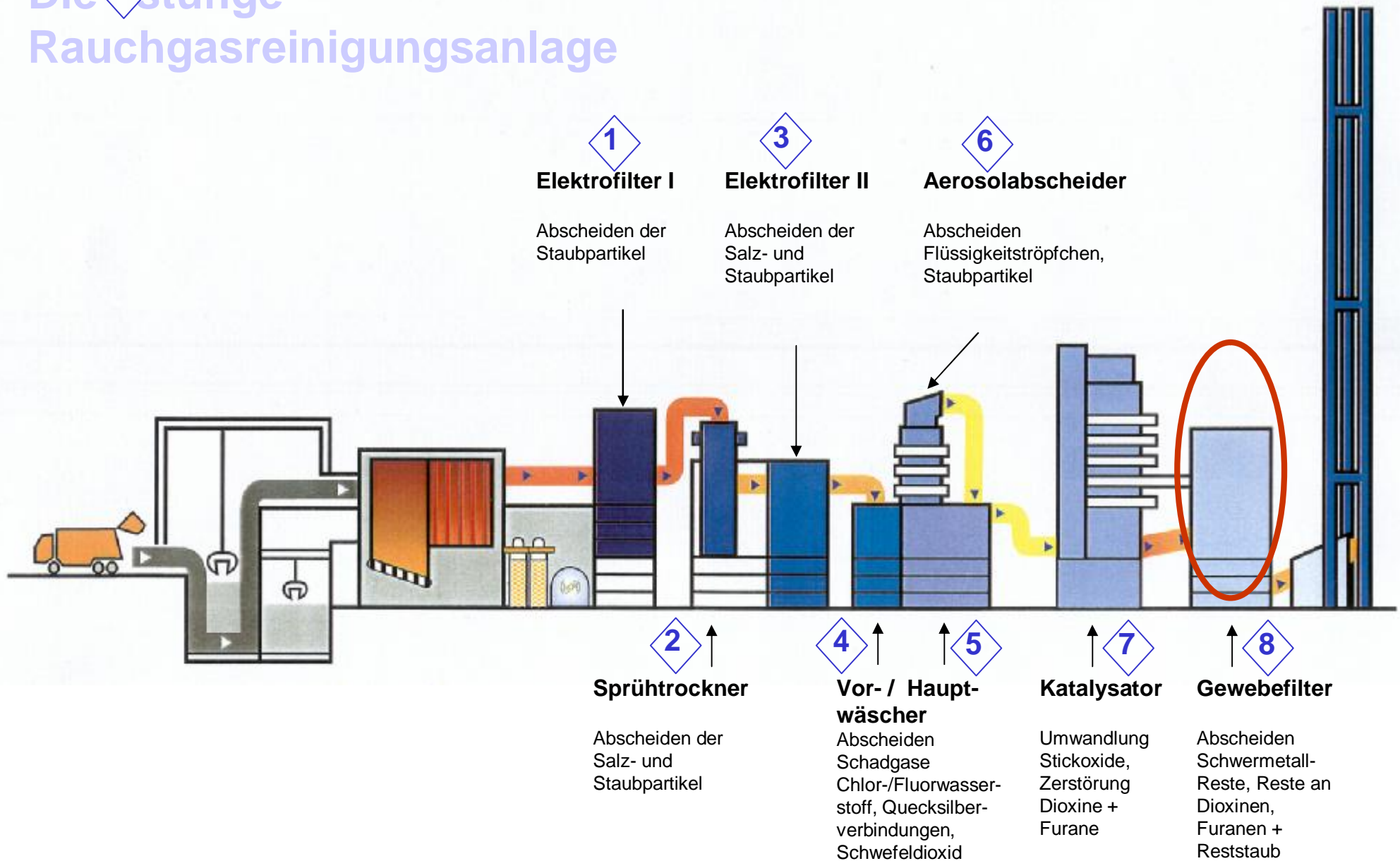
Aussagen BMU / Dr. Lahl*

- „Während es für Abgasbehandlungssysteme mit SCR-Technik in der Regel relativ problemlos möglich sein dürfte, den neuen Grenzwert einzuhalten, gilt dies nicht für die SNCR-Technologie. (geplante Technik in Ettringen)
- **Daher ist es insbesondere im Falle von anstehenden Neuinvestitionen anzuraten, auf (höherwertige) SCR-Technik zu setzen“.**

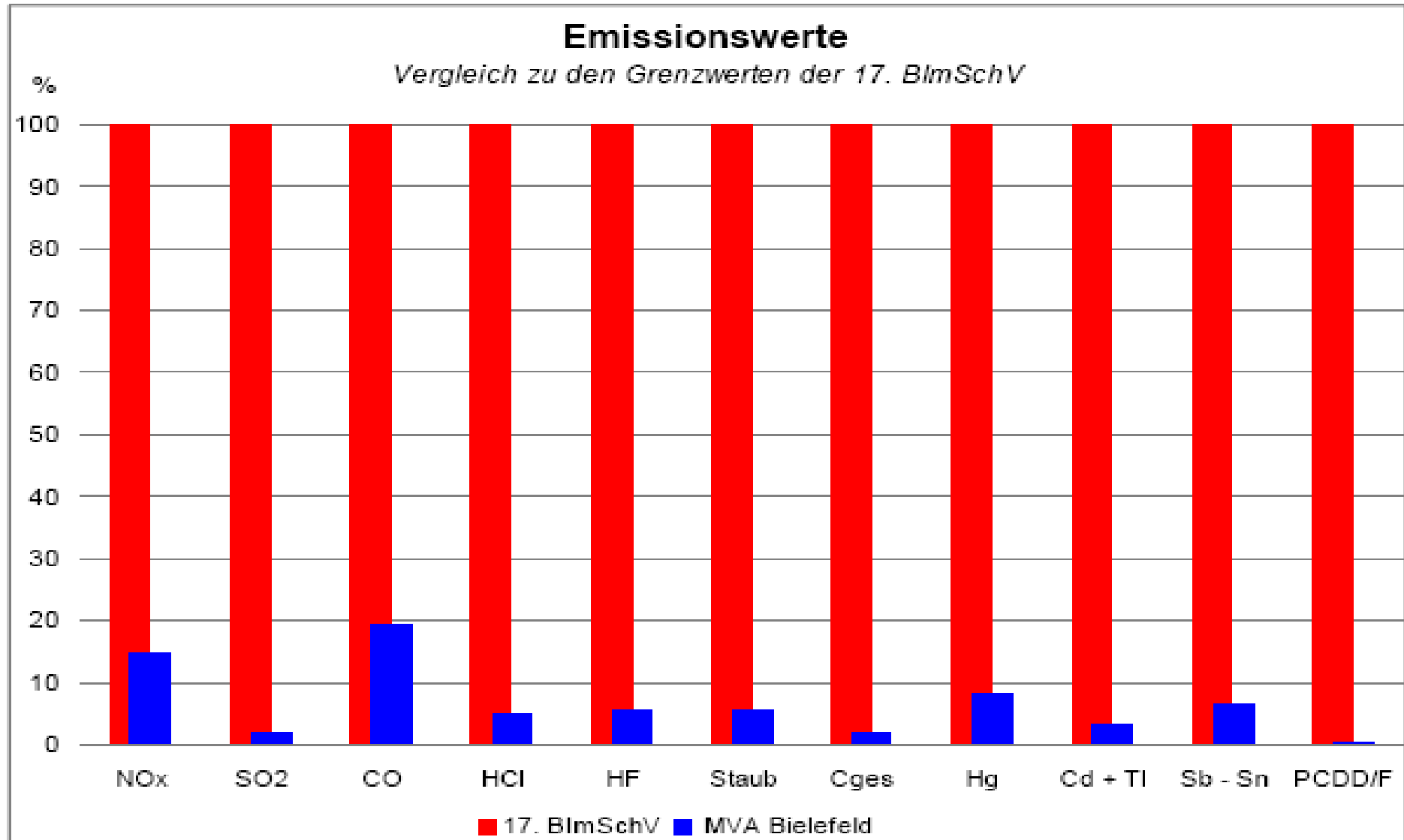
Rede Dr. Lahl / Bundesumweltministerium
auf der Abfalltagung in Berlin 08.02.2008

Abfallverbrennungsanlage Bielefeld

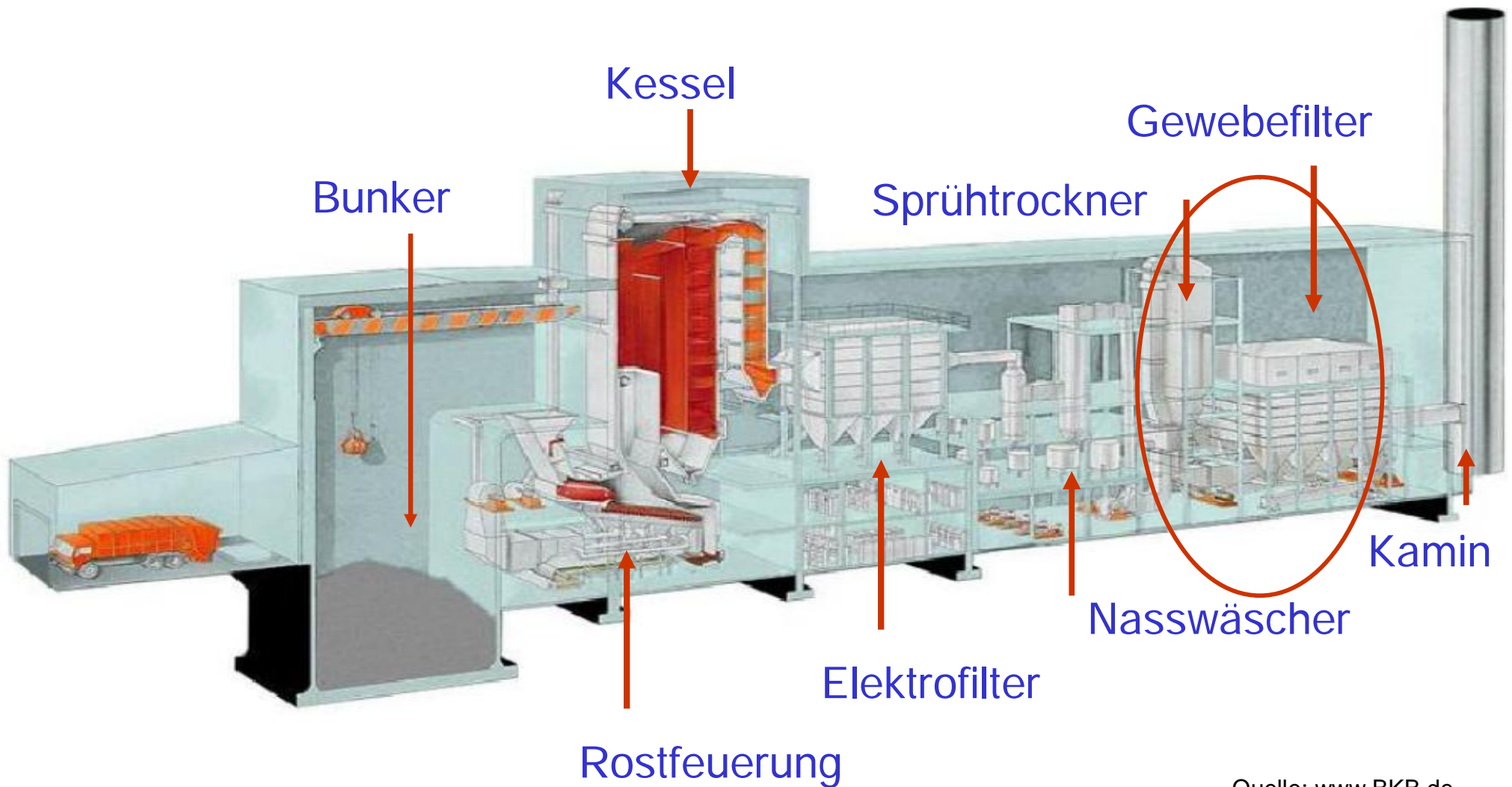
Die 8-stufige Rauchgasreinigungsanlage



Abfallverbrennungsanlage Bielefeld



BKB-E.ON-Muster-Abfallverbrennungsanlage mit 4 stufiger Rauchgasreinigungsanlage



Fazit I

- Ø Die geplante Rauchgasreinigung ist nach einfachsten technischen Prinzipien aufgebaut**
- Ø Es existiert eine Vielzahl von Anlagen in Deutschland, die durch mehrstufige Reinigungsanlagen nicht nur deutlich niedrigere Emissionen aufweisen –**
- Ø sondern auch einen wesentlich höheren Sicherheitsstandard gewährleisten.**

Fazit II

Ø zu hoher Schornstein, mit der Funktion, die freigesetzten Schadstoffe zu verdünnen.

Ø Die Anlage ist unnötig, weil die erforderlichen Abfallmengen in Deutschland in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen werden. (Prognos)

Ø Die Anlage ist daher der Bevölkerung nicht zuzumuten

Unfälle in Verbrennungsanlagen

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

Hg-Quecksilber-Unfall MVA Weisweiler

- Durch kriminelle Entsorgung gelangte 1 Tonne Hg in die MVA Weisweiler (2001)
- die MVA-Überwachung für Hg konnte lediglich die Grenzwertüberschreitungen anzeigen – jedoch nicht die nachfolgenden Hg-Überschreitungen
- nur durch eine bessere Rauchgasreinigung wurde ein weiterer Austrag von Quecksilber verhindert

Hg - Quecksilberemissionen

- ▶ Bei normalen Hg-Gehalten im Brennstoff Abfall können die Grenzwerte eingehalten werden
- ▶ **Bei sehr hohen Quecksilber-Gehalten ist eine einstufige Reinigung bei überfordert.**
- ▶ Anlagen mit nassen Wäschern sind in der Lage, wesentlich höhere Hg-Einträge zu verkraften.

Unfälle in Müllverbrennungsanlagen

Zustand der Anlage: Brandschaden Walze



Müllverbrennung
Kiel GmbH & Co. KG

28.12.2005 Folie



Der Schaden entstand bei der Verbrennung von nur 60 normalen Müllsäcken mit Medikamenten-Verpackungen. Es entstand eine Temperatur von über 2000 Grad.

Unfälle in Müllverbrennungsanlagen

Bypass-Unfall MVA Hannover 24.3.2005



Bunkerbrände

- ▶ Bunkerbrände sind bei Müllverbrennungsanlagen relativ häufig.
- ▶ Ursache für größere Brände sind meistens Selbstentzündung oder durch Bildung explosiver Gase im Bunker. Einige Praxis-Beispiele:
 - MVA Göppingen: 5 Tage Dauer
 - MVA Bamberg: 3 Tage Dauer
 - MVA Bielefeld: Dauer von mehreren Tagen

Abfallverbrennung = chemischer Reaktor

- ▶ ***über den Abfall gelangen mehr als 60.000 chemische Verbindungen in die Verbrennung***
- ▶ **per gesetzlicher Vorgaben (BlmSch-Gesetz*) werden jedoch seit 1990 lediglich nur 11 Schadstoffe über die Grenzwerte der 17. BlmSchV* erfasst.**

***Bundesimmissionschutzgesetz 2003**

Abfallverbrennung ***= chemischer Reaktor***

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

Gesundheitliche Risiken in Zusammenhang mit Abfallverbrennungsanlagen

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

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**

Das deutsche Dioxin Messproblem

**In der BRD gesetzlich nach dem
Bundesimmissionsschutzgesetz
(17. BImSchV) vorgeschrieben:**

Einzelmessung für Dioxine 1 x pro Jahr

**(durch den Anlagenbetreiber – der ein Labor
seiner Wahl bestellt und auch bezahlt !)**

(3 x 6 Std. = 18 Std. hochgerechnet auf 8.000 Betr.-Std.)

Dioxin Messungen im europäischen Ausland

Kontinuierliche Messungen sind gesetzlich in Europa vorgeschrieben in: Belgien, Niederlande
– diese liefern gravierende Unterschiede -

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

Zur Einführung 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

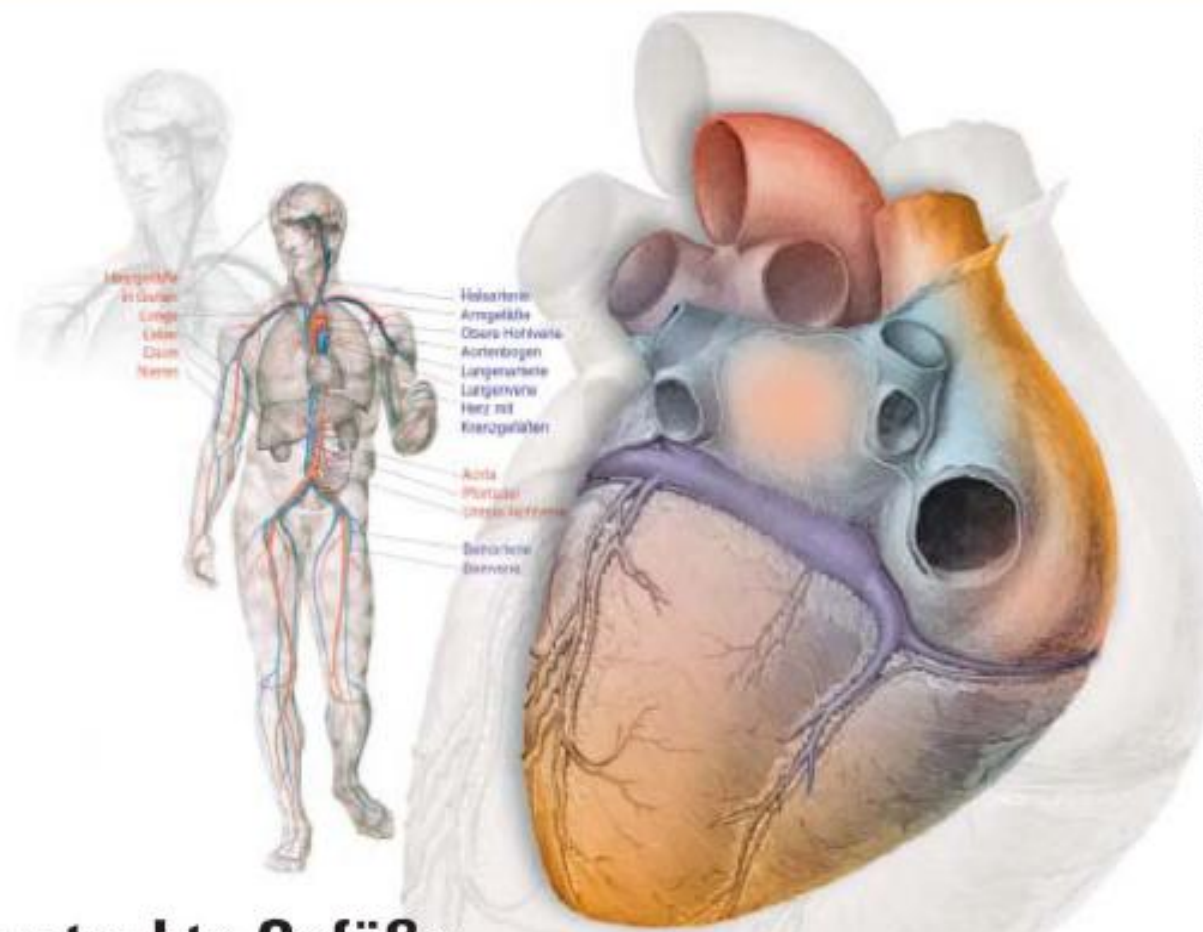
Messung von Schwermetallen

nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz
(17. BImSchV) ist vorgeschrieben:

1 Einzelmessung pro Jahr
(durch den Anlagenbetreiber)

im Rahmen der Emissionserklärung
für 1 bis maximal 6 Std.

(hochgerechnet auf ca. 8.400 Betriebsstunden pro Jahr)



Verstaubte Gefäße Wenn ultrafeine Partikel Herz und Adern schädigen

Filterung von Partikelemissionen aus Abfallverbrennungsanlagen

- ▶ **Grobstäube Durchmesser $10\ \mu\text{m}$ (PM 10):**
- *Gute bis sehr gute Abscheideleistungen*

- ▶ **Filterwirkung bei Partikeln $> 5\ \mu\text{m}$:**

5 - 30%

- ▶ **Filterung bei ultrafeinen Partikel $< 2,5 - 0,1\ \mu\text{m}$:**

0

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

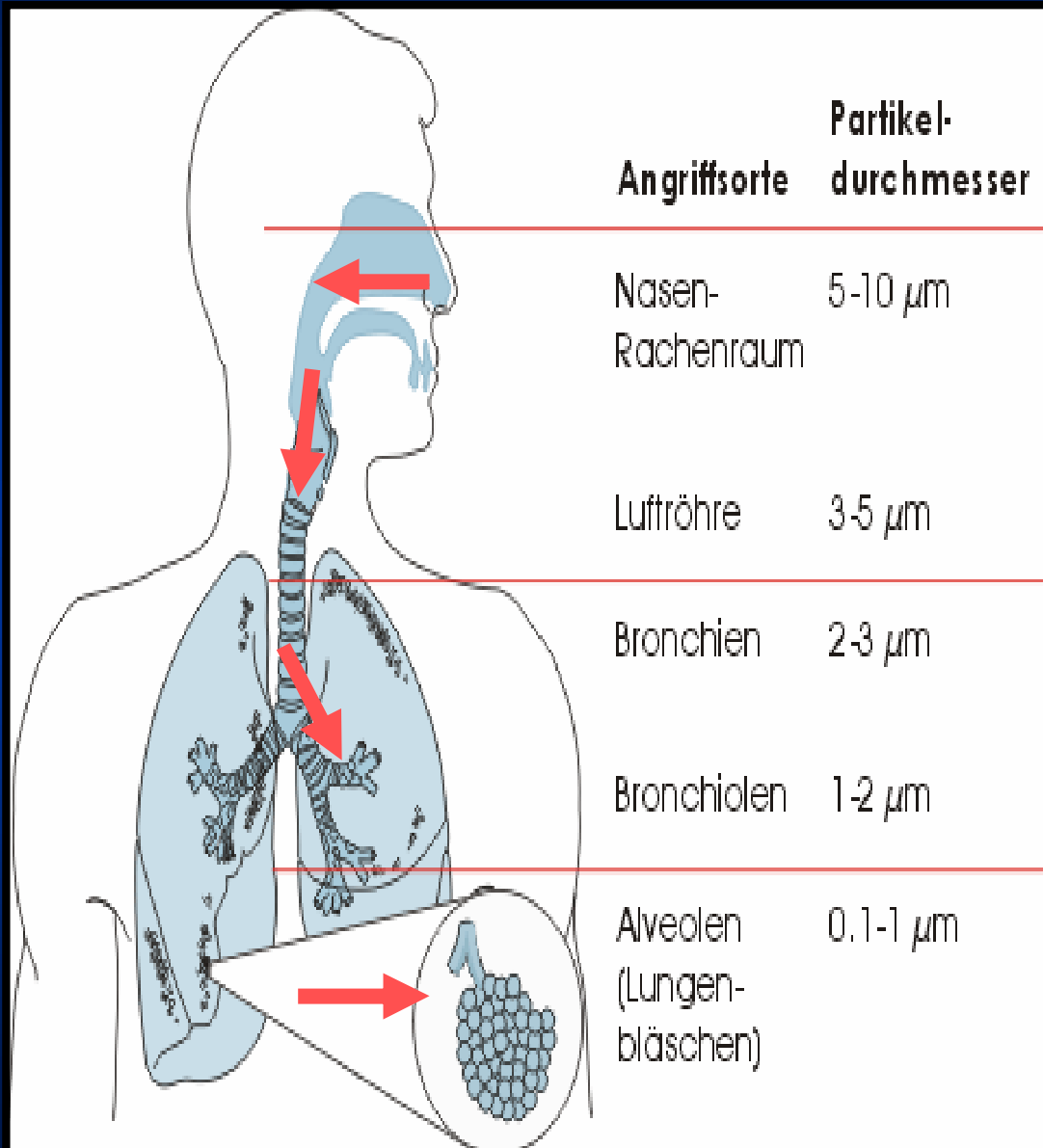
Studie Frankreich (2000):

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

Studie Großbritannien (1998-2000):

2-fach erhöhte Krebssterblichkeit bei Kindern insgesamt

Feinstäube erzeugen Krebs



- ▶ Feinstaub, bis 10 Mikrometer gelangt bis in den oberen Bereich der Lunge
- ▶ Feinstaub, > 2,5 Mikrometer, gelangt bis in den Zentralbereich der Lunge
- ▶ Ultrafeinstaub, > 0,1 Mikrometer dringt tief in die Lungenbläschen ein und kann dort Krebs auslösen

Zusammenfassung WHO Studie 2003

- Auswirkungen von Feinststäuben -

- durch Studien ist eindeutig ein Zusammenhang von Feinststäuben (PM) in der Außenluft und Gesundheitsschäden nachgewiesen
- Feinstpartikel (<PM 2,5) sind stark mit der Sterblichkeit und Krankenhausaufnahmen für Herz-Kreislaufkrankungen assoziiert
- bei lungengängigen **Feinststäuben** (<PM 0,1) versagt die Immunabwehr des menschlichen Körpers

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 €**

“Deckel“-Effekt: Schadstoffe verbleiben am Ort

Warmluft legt sich wie ein Deckel über die kalte Luft

Inversion = Grenze zwischen kalter Luft unten und Warmluft oben.



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)

Merke:

**Grenzwerte wurden zur
Bewertung von Techniken
geschaffen –**

**- nicht um Menschen mehr
Schadstoffe zu zumuten !**



Die Entscheidung fällt immer am Standort - das gemeindliche Einvernehmen -

- Über die Genehmigungsbehörde erfolgt eine Antragsprüfung (§ 7. / 9. BImSchV). Wurde das “gemeindliche Einvernehmen“ von der Standortgemeinde versagt, so ist das Verfahren an diesem Punkt gescheitert*
- Für die Zustimmung des Vorhabens sind ausschließlich die Politiker auf Gemeinde-/Stadtebene verantwortlich
- Das für und wieder der Entscheidung zum Anlagenbau wird somit immer am Standort gefällt und liegt nicht, wie gerne von der Politik argumentiert, in der Verantwortung einer Genehmigungsbehörde

*das gemeindliche Einvernehmen kann nach 2 Monaten vom Kreis ersetzt werden

Unser Leitspruch für mehr Umweltschutz:

Wer kämpft kann verlieren.

Wer nicht kämpft, der hat schon verloren!

Berthold Brecht

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Erfolg.

**Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit
und stehe Ihnen für Fragen zur Verfügung**