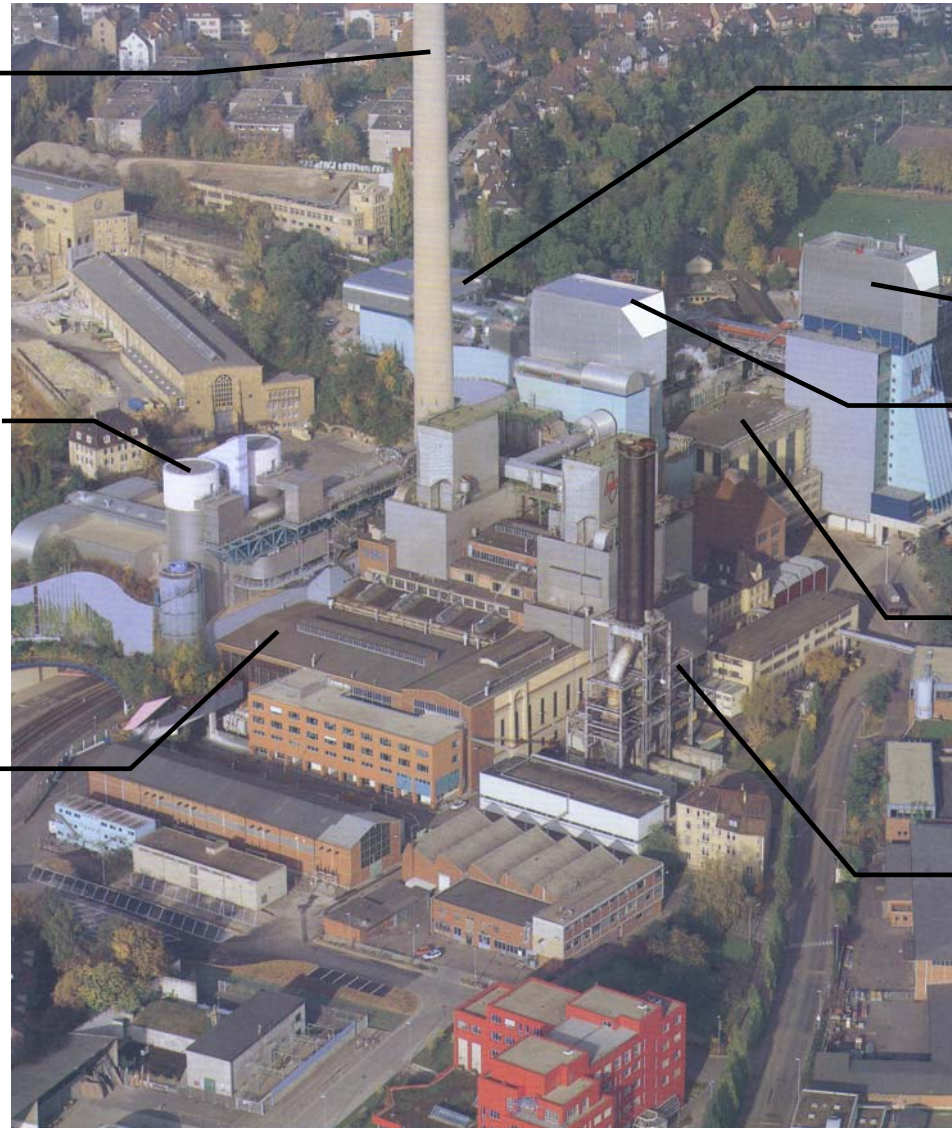


Kraftwerk Stuttgart-Münster, Gesamtkraftwerk



Sammel-Schonstein
Mündungshöhe 180 m

REA:
Rauchgasreinigung der Kohlekessel

Maschinenhaus:
Dampfturbinen 12 und 15
Fernheizanlagen

RWA:
Rauchgaswäsche der AVA, 3 Linien

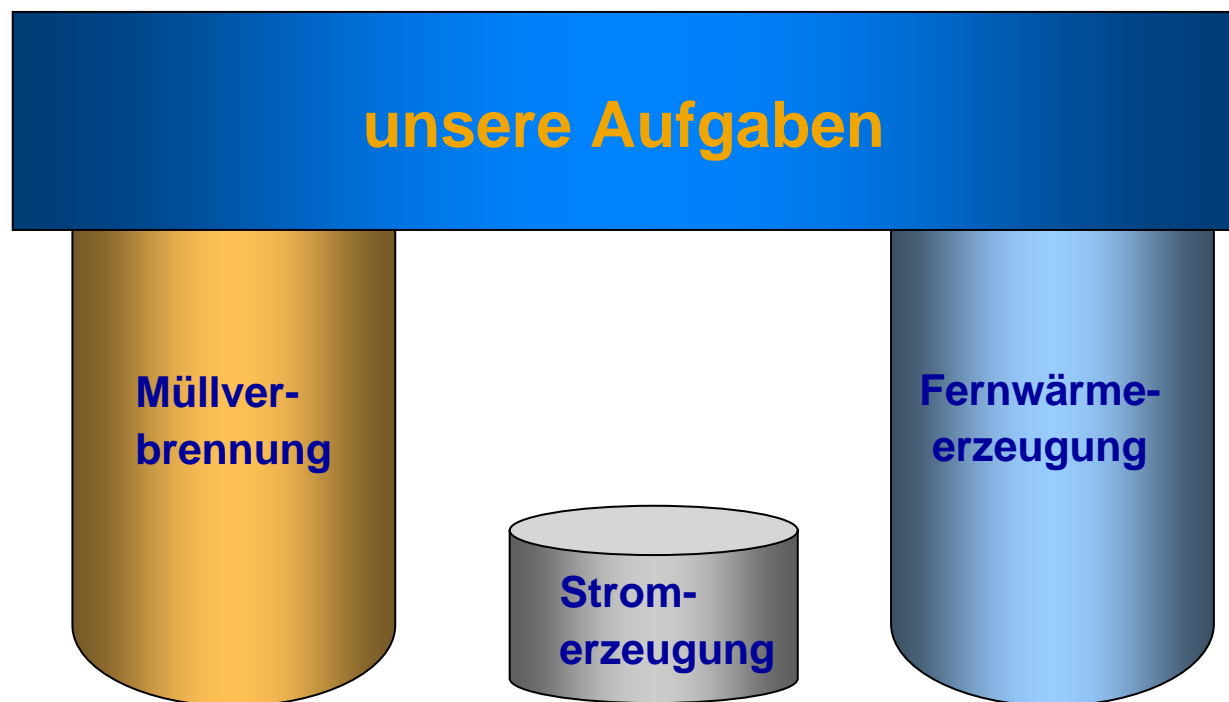
Müllkessel 26

Kohlekessel 25

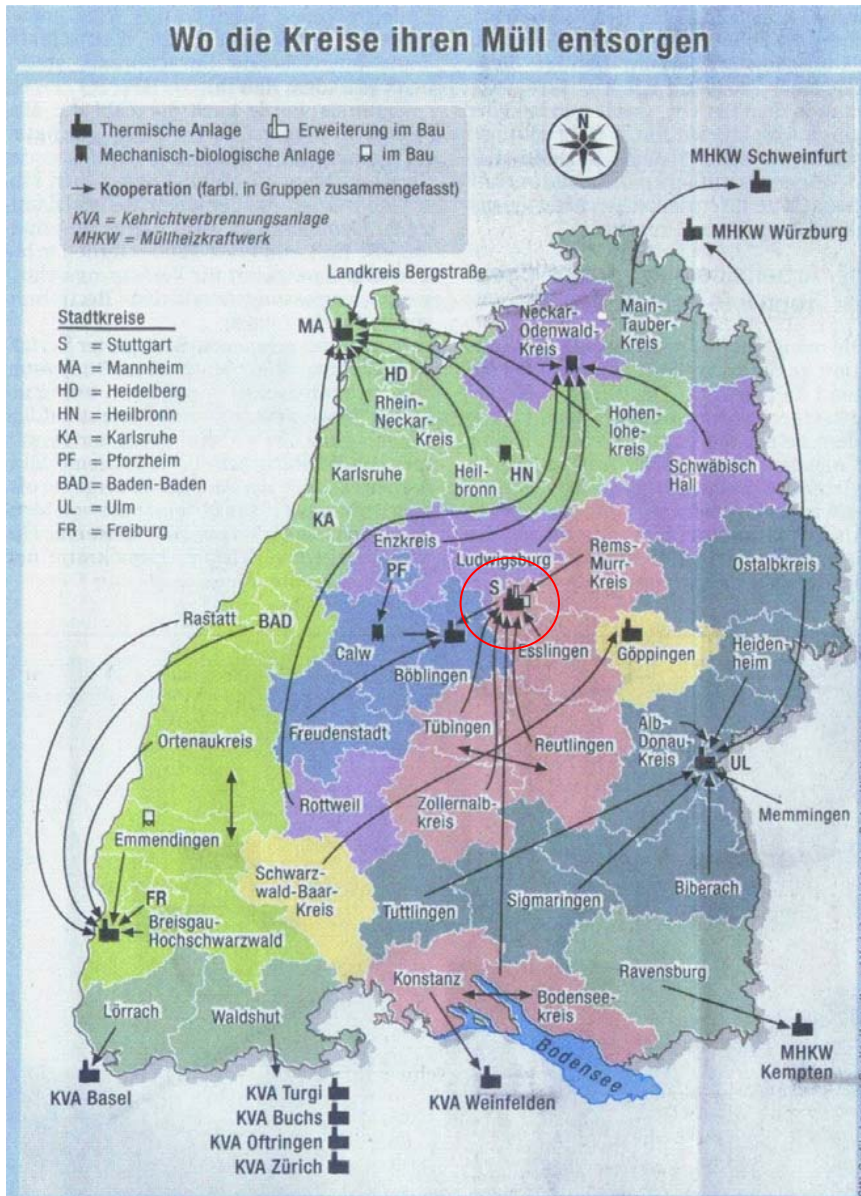
RMB
alter Müllbunker
dahinter K27 und K28

Gasturbinen
GT 16 - 18

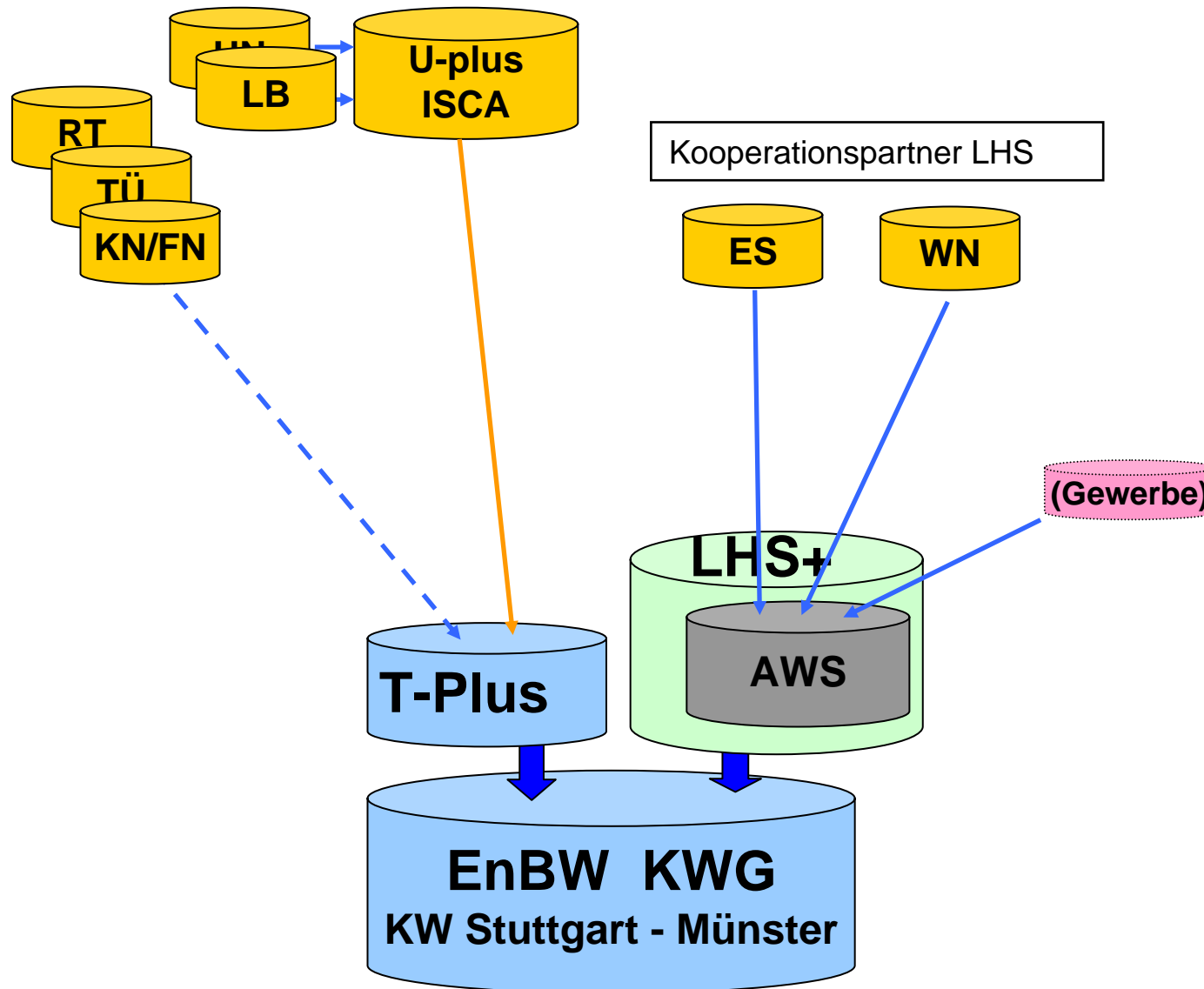
Kraftwerk Stuttgart – Betriebsstelle Münster
Aufgabenstellung des Standortes



Entsorgung der BW-Landkreise Quelle Pressespiegel

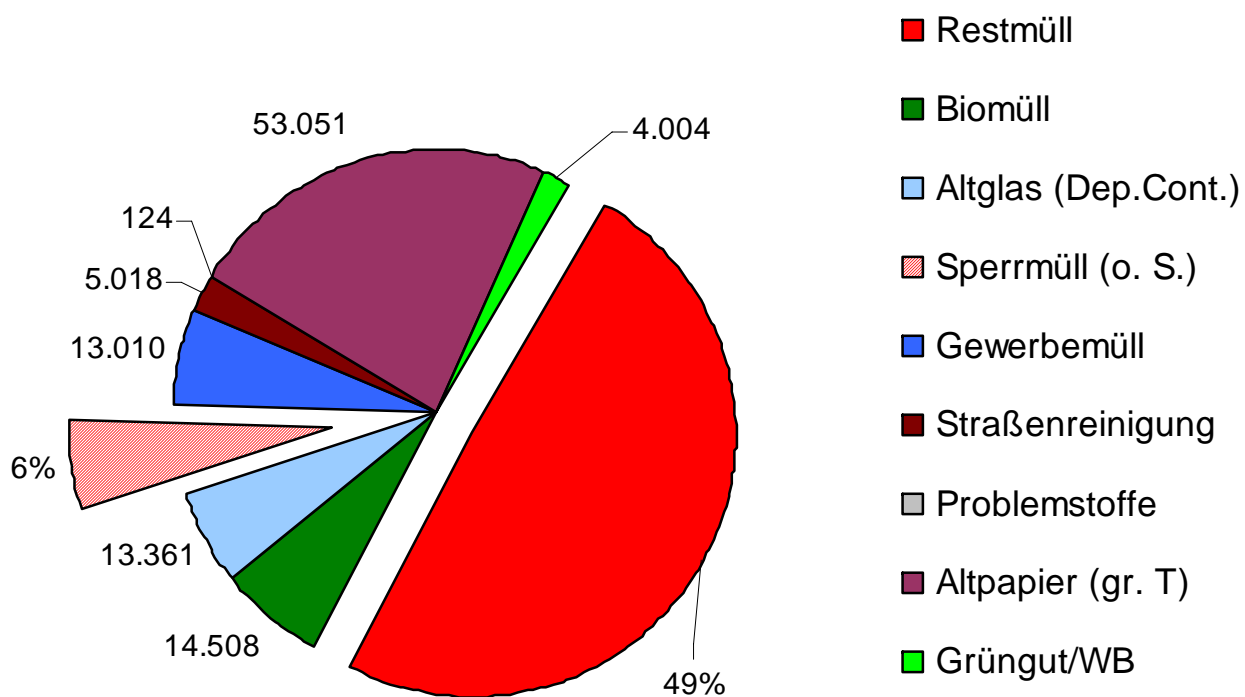


KW Stuttgart (MÜN) – Abfallverbrennung Partner der Abfallwirtschaft ab 2005 - Grobübersicht

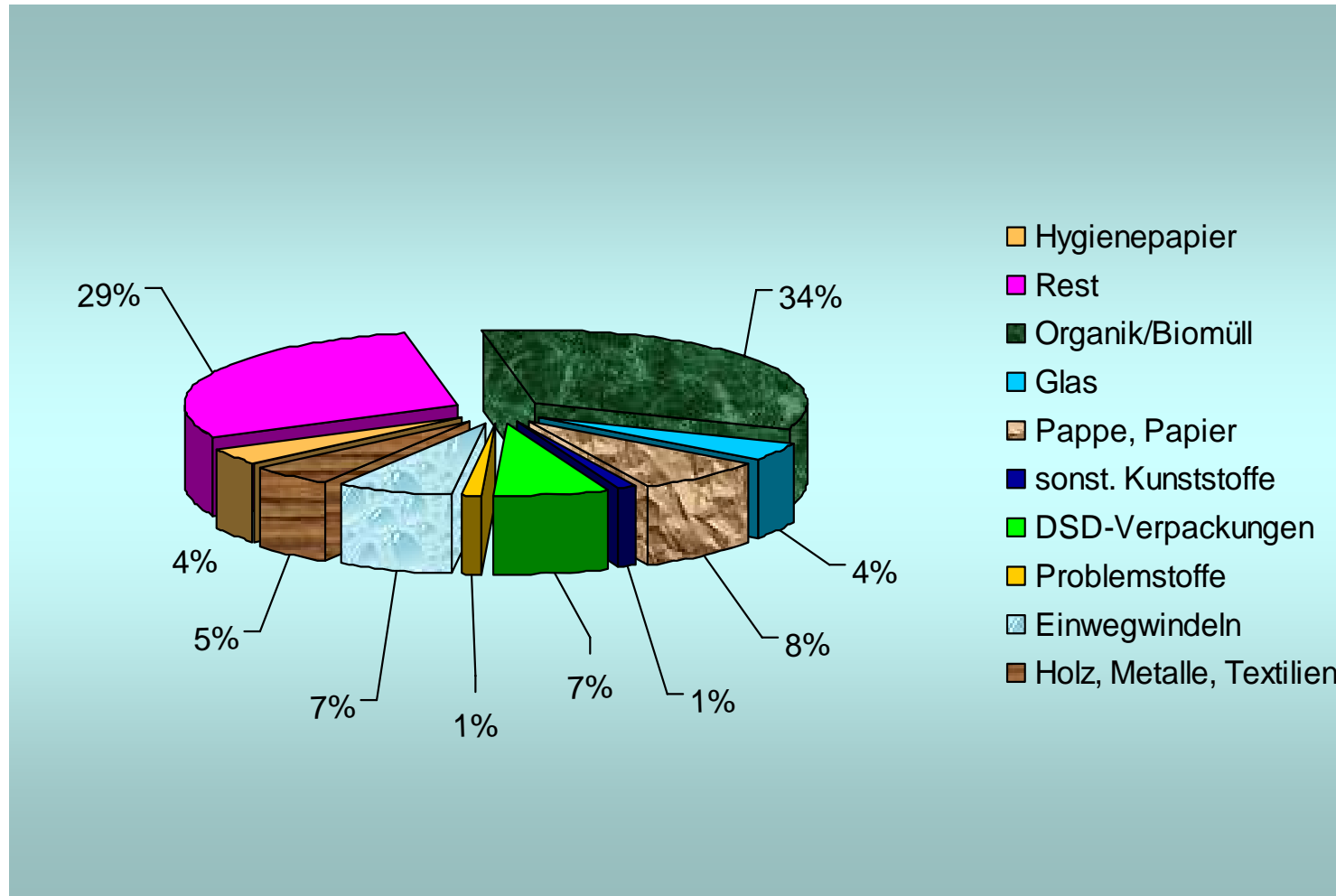


KW Stuttgart-Münster/Abfallverbrennung Müllaufkommen der Landeshauptstadt nach Sorten

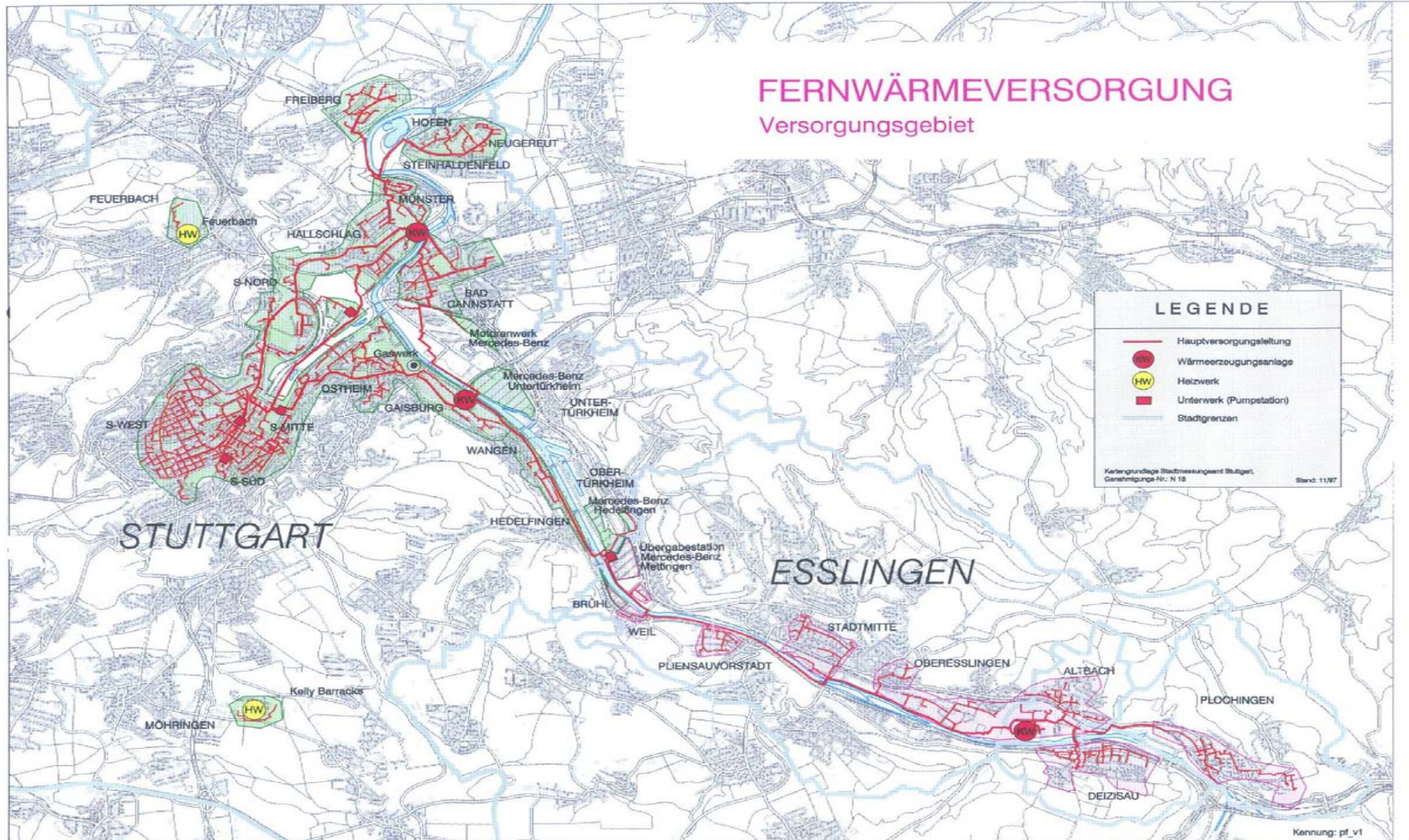
Basisjahr 2005, Angabe der LHS in Mg



KW Münster – Restmüller HKW Hausmüllzusammensetzung 1996 (Basis 181,9 kg/Einwohner und Jahr)

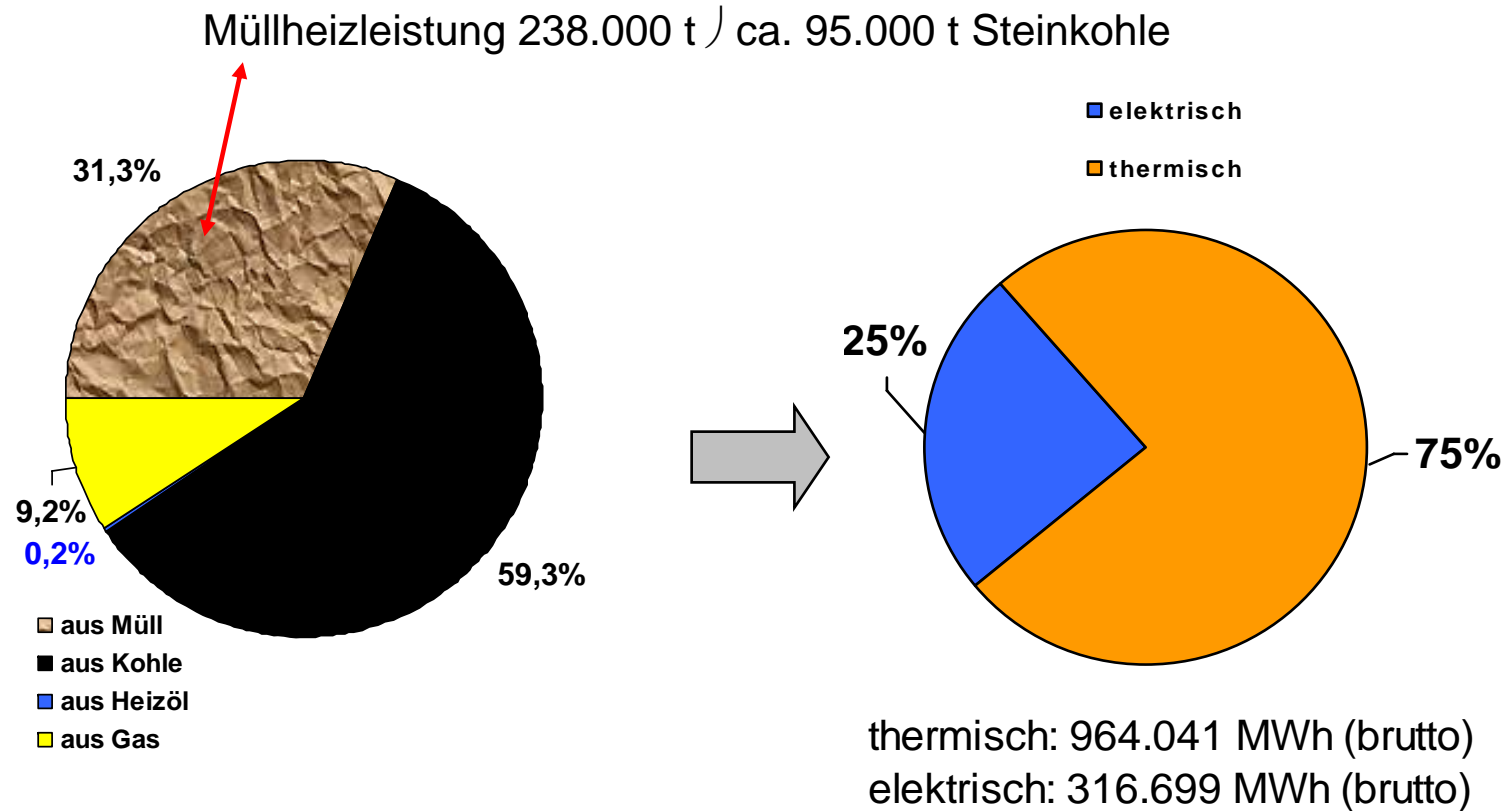


KW Stuttgart – KW Altbach Fernwärme-Versorgungsgebiete



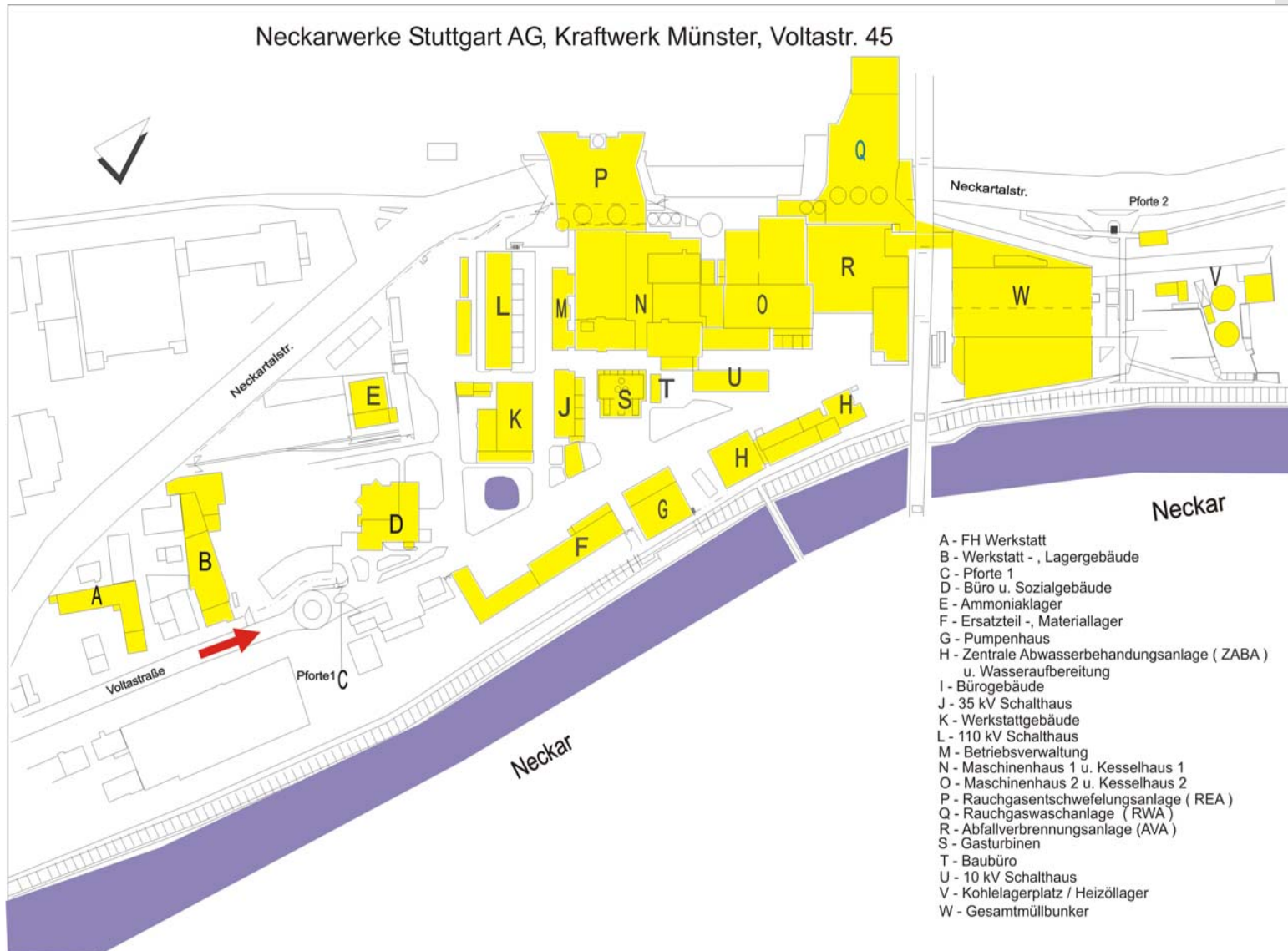
KW Münster – Gesamtkraftwerk

Anteile der Brennstoffe 2005

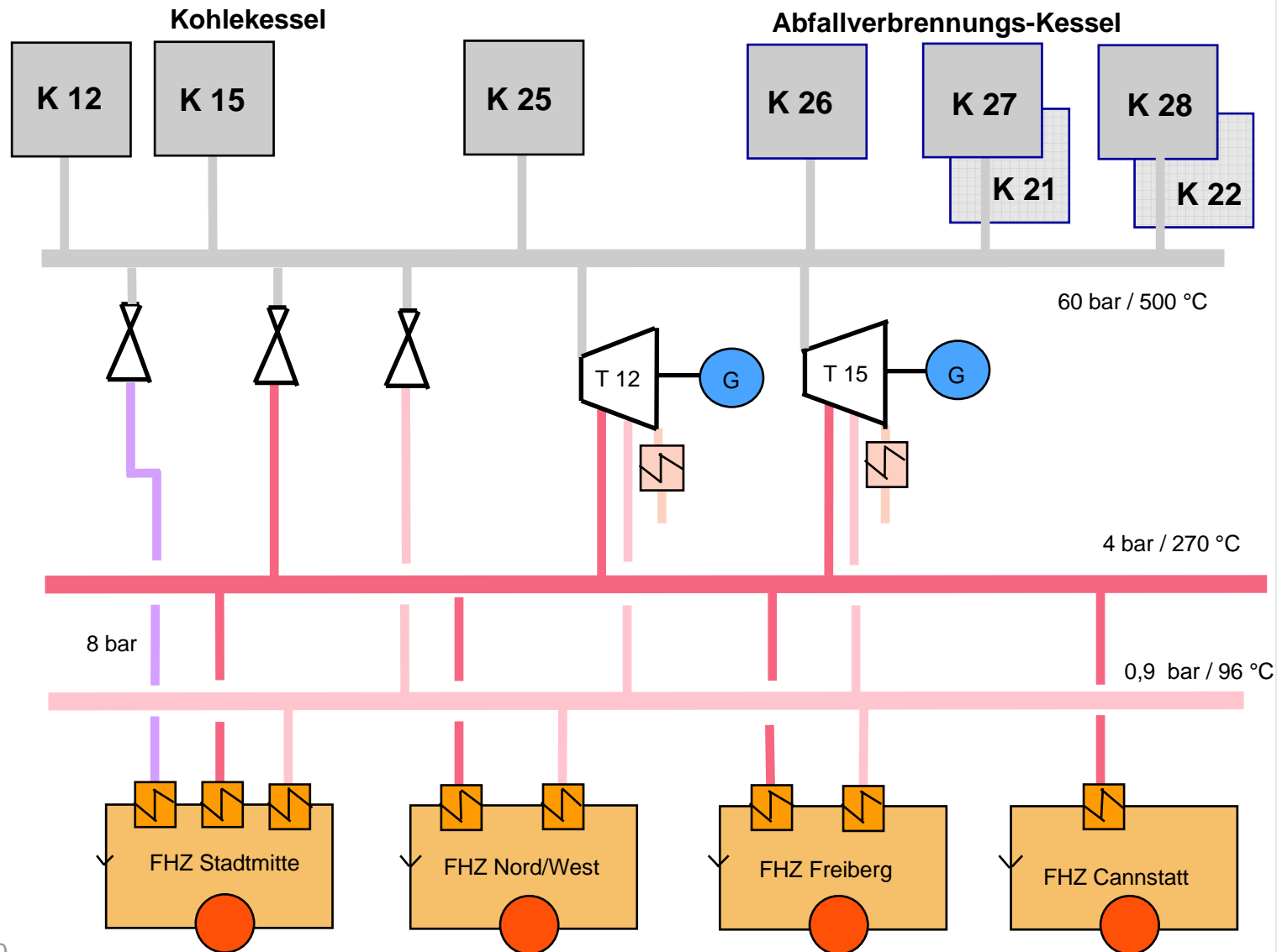


KW Stuttgart-Münster – Gesamtkraftwerk

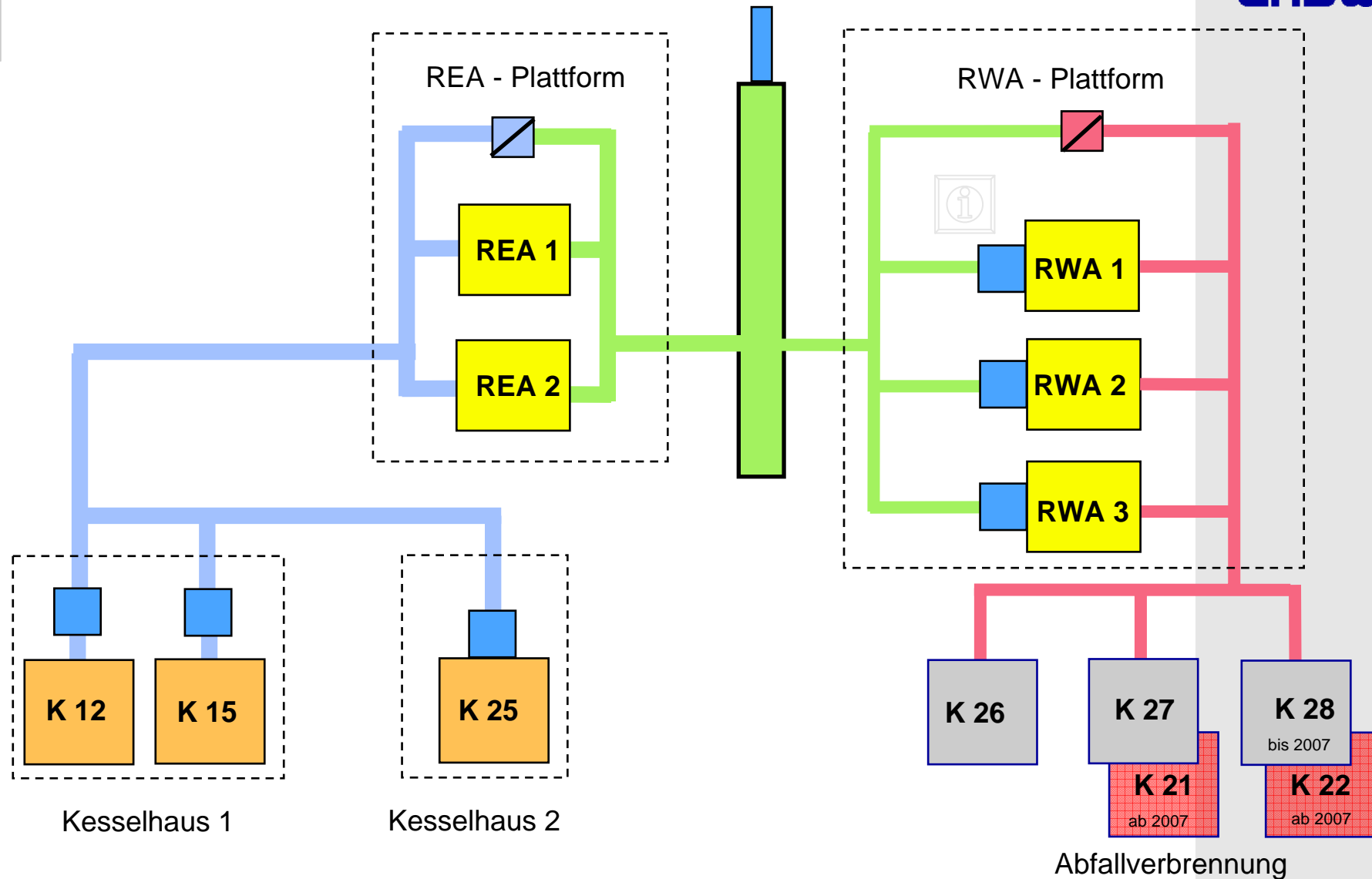
Geländebebauung



KW Münster – Gesamtkraftwerk – Wärmeschaltbild

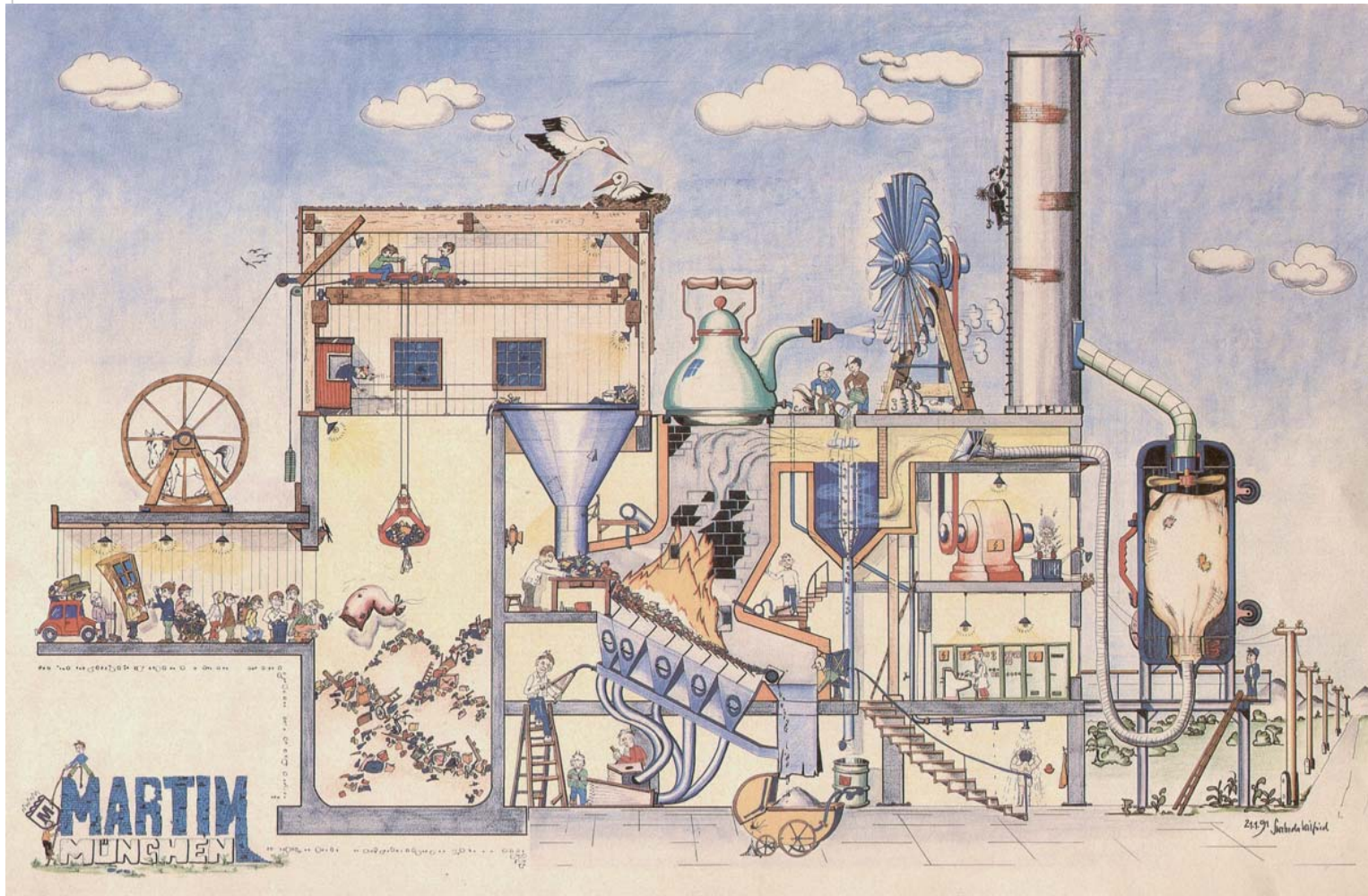


KW Münster – Gesamtkraftwerk, Rauchgasführung/Schaltung

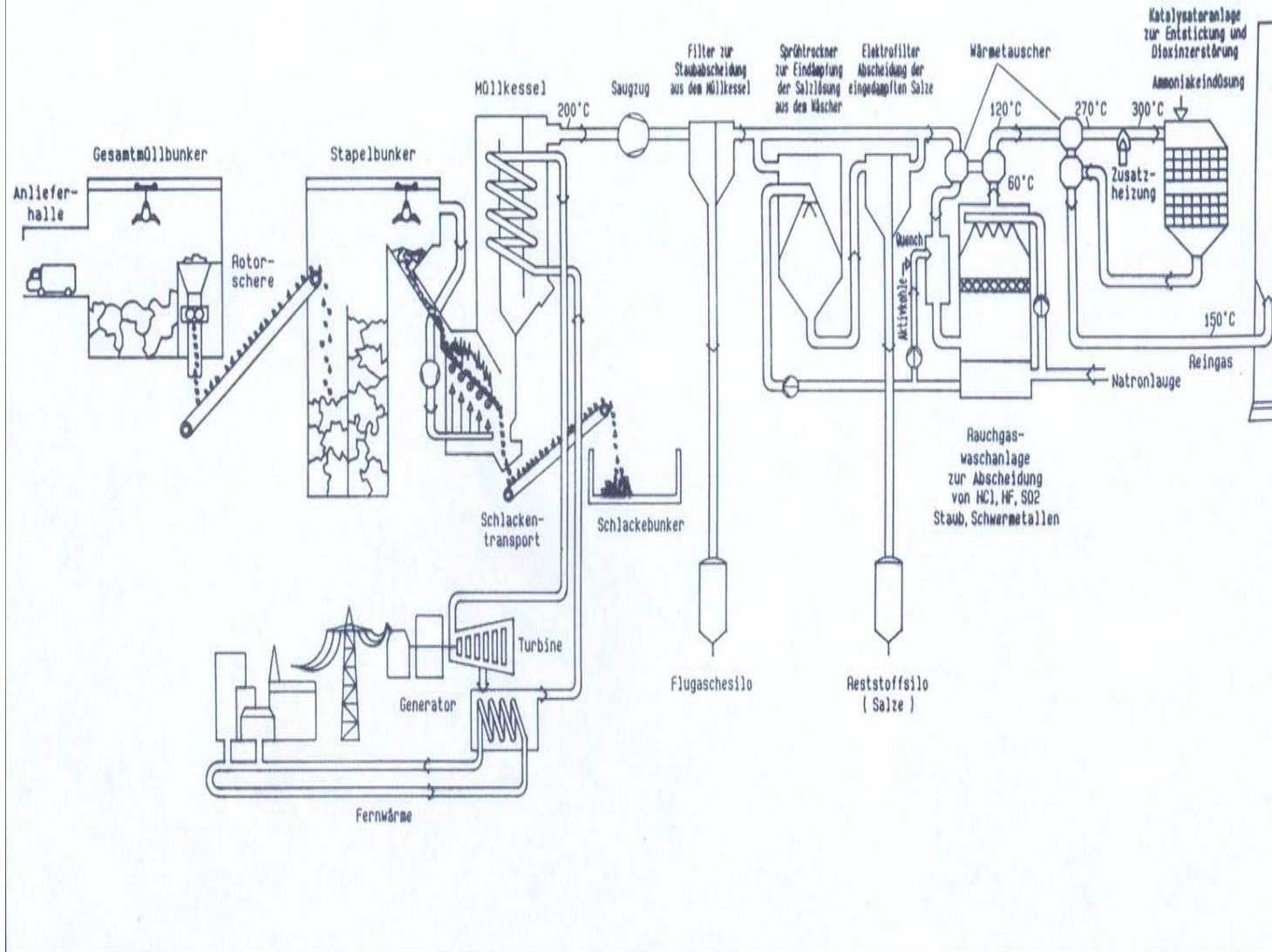


KW Stuttgart – Müllverbrennung auf einen Blick

EnBW

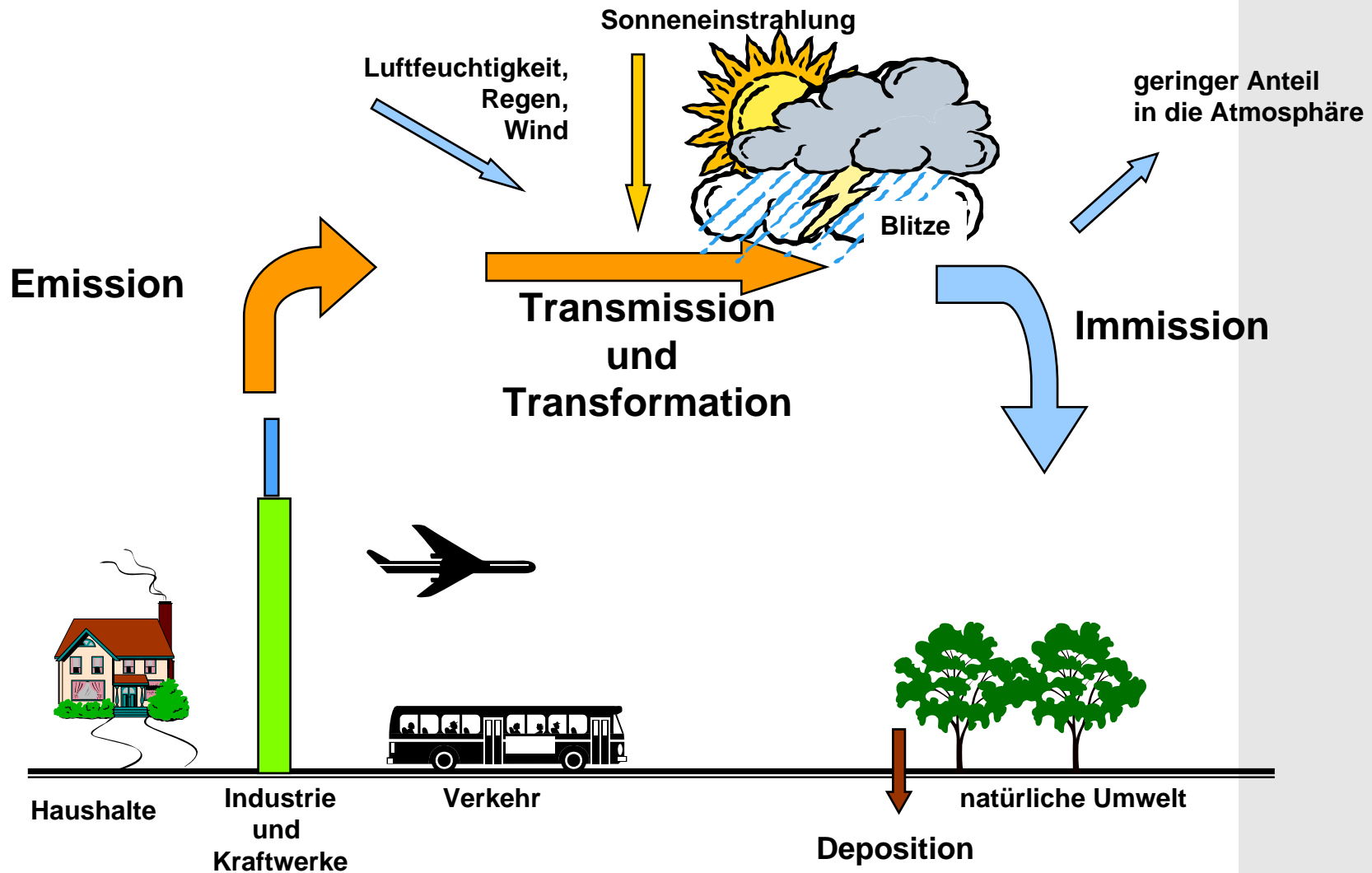


Prinzipschaltbild AVA Stuttgart-Münster

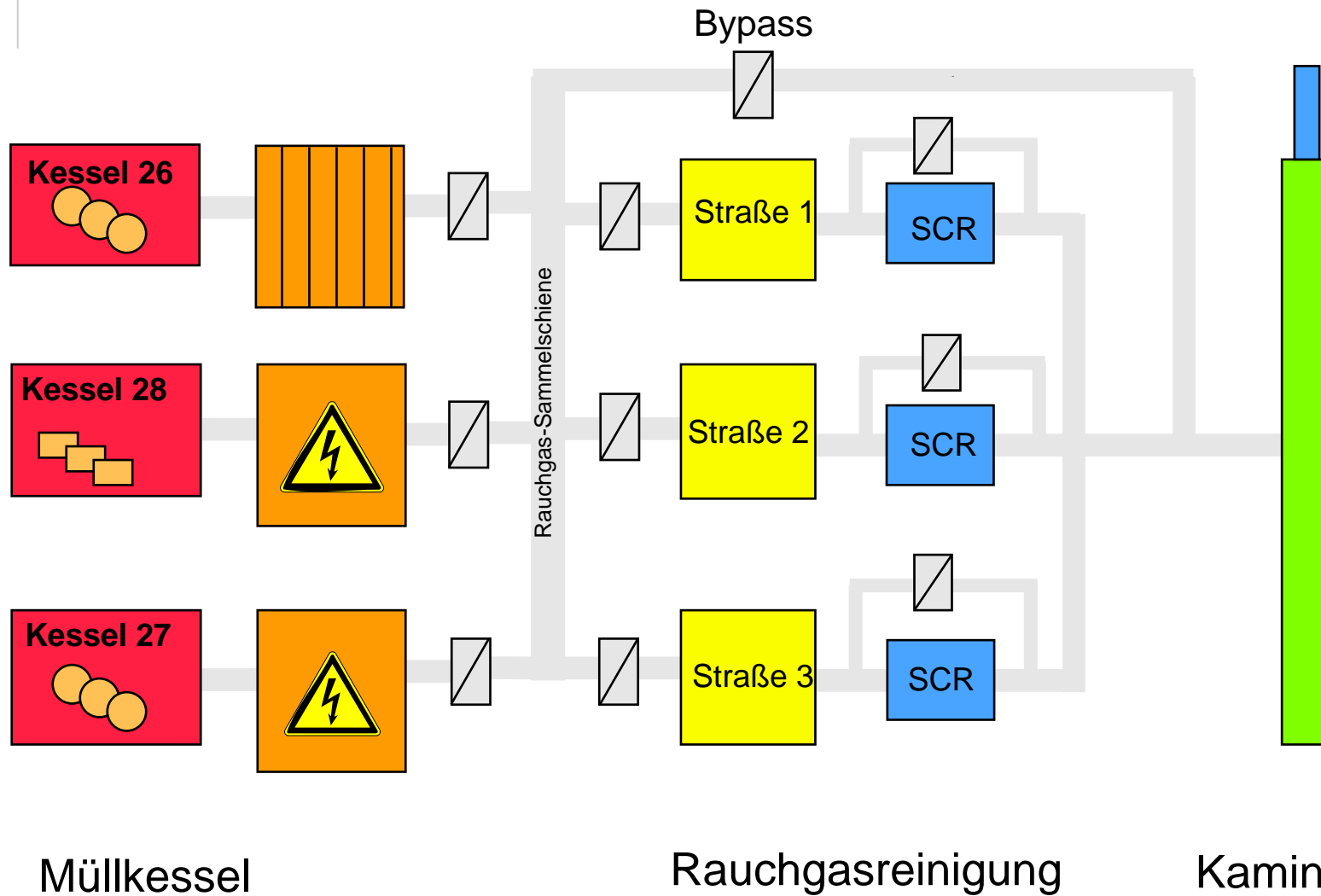


KW Münster – Gesamtkraftwerk

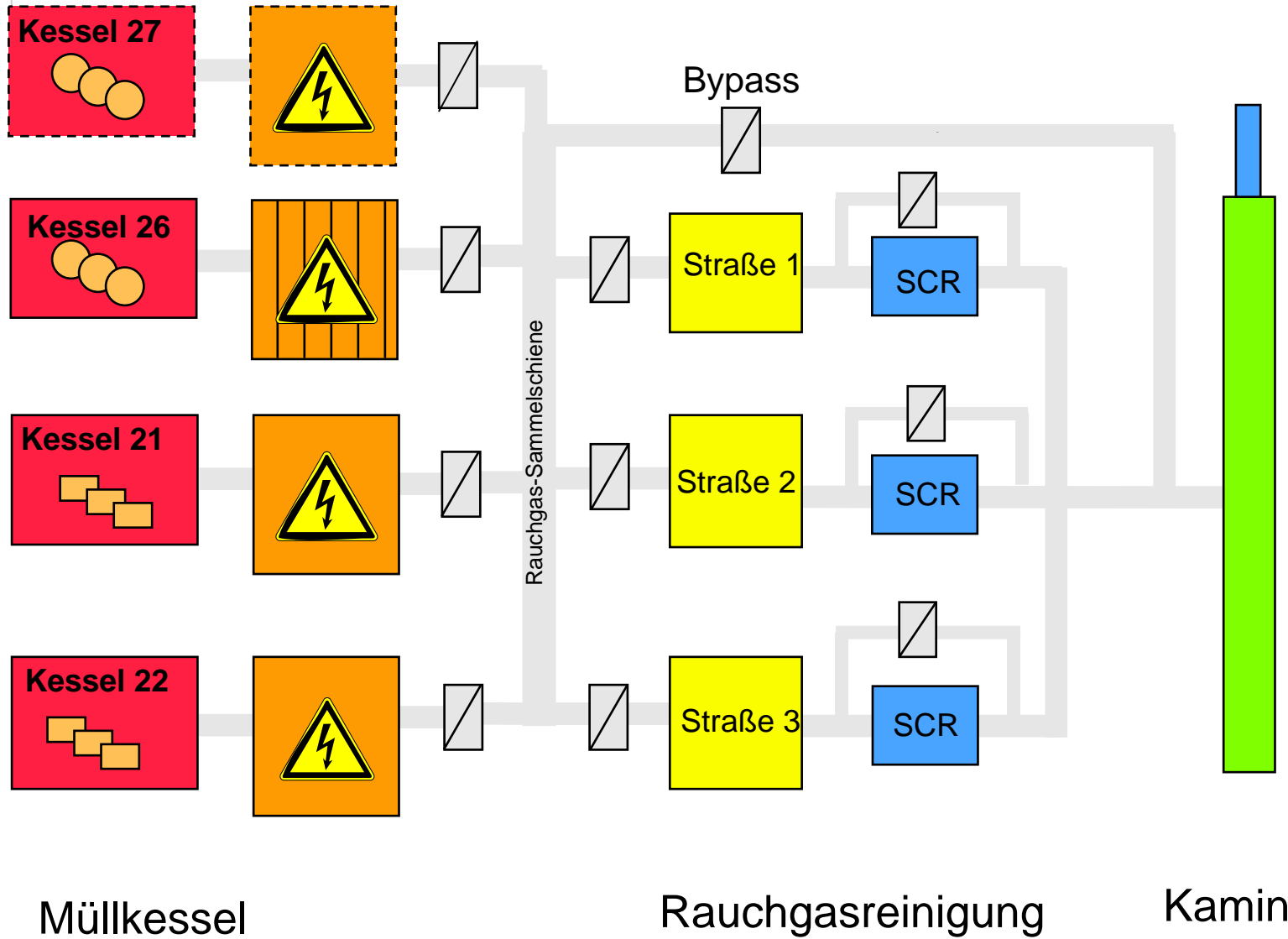
Begriffe: Immission und Emission



KW Münster – Abfallverbrennungsanlage, Rauchgasführung bis 2006



KW Münster – Abfallverbrennungsanlage, Rauchgasführung bis 2007

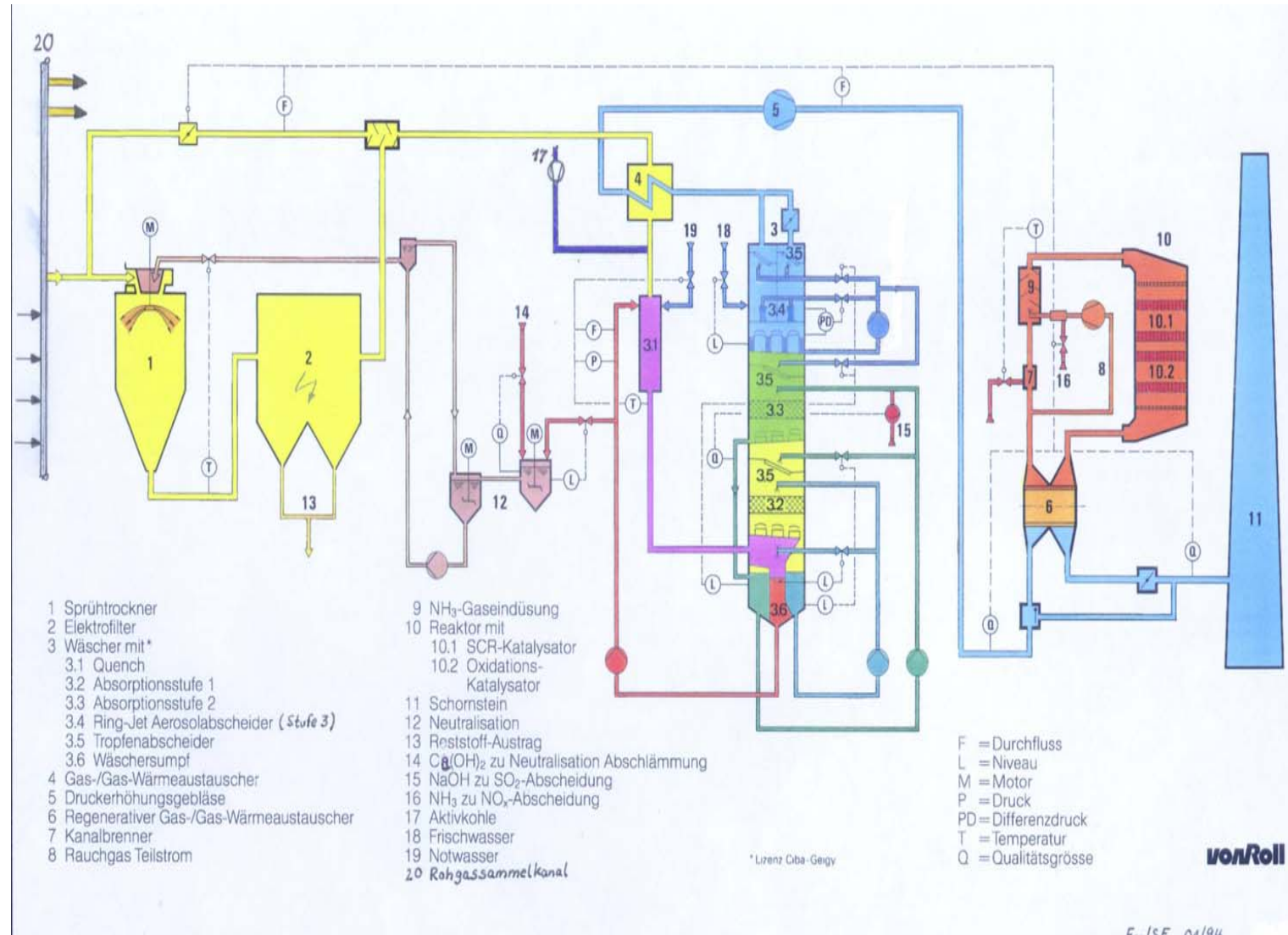


Müllkessel

Rauchgasreinigung

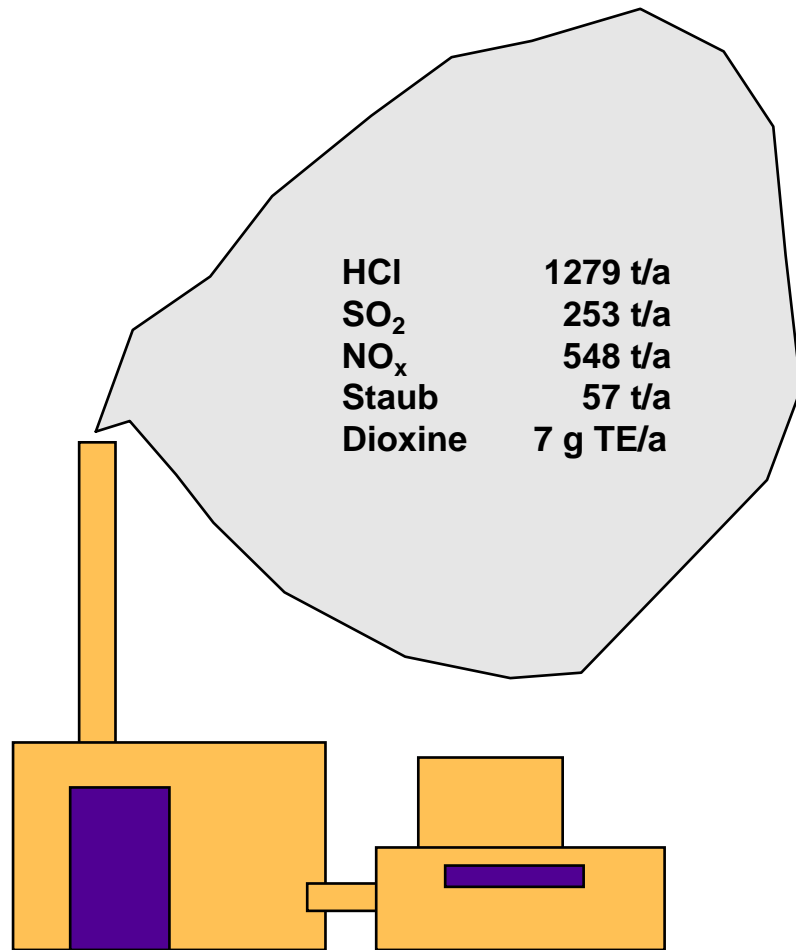
Kamin

DKW Münster – Müllverbrennung Rauchgaswaschanlage und Entstickungsanlage

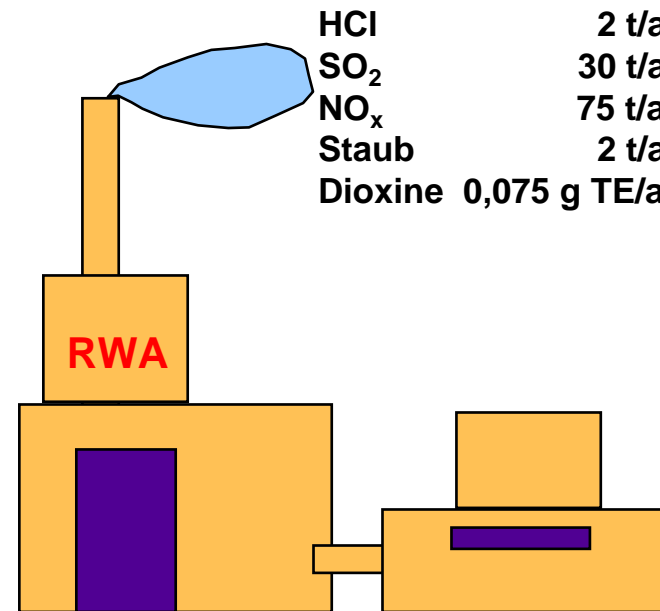


EnBW 01/94

KW Münster – Gesamtkraftwerk Jahresemission der AVA Stuttgart



bis 1992
Ist-Werte



seit 1993
Maximal-Werte

KW Stuttgart, Abfallverbrennung – Stoffverhältnisse

Anteile / (Absolutmengen 2005)



220 kg Schlacke
(48.231 Mg)

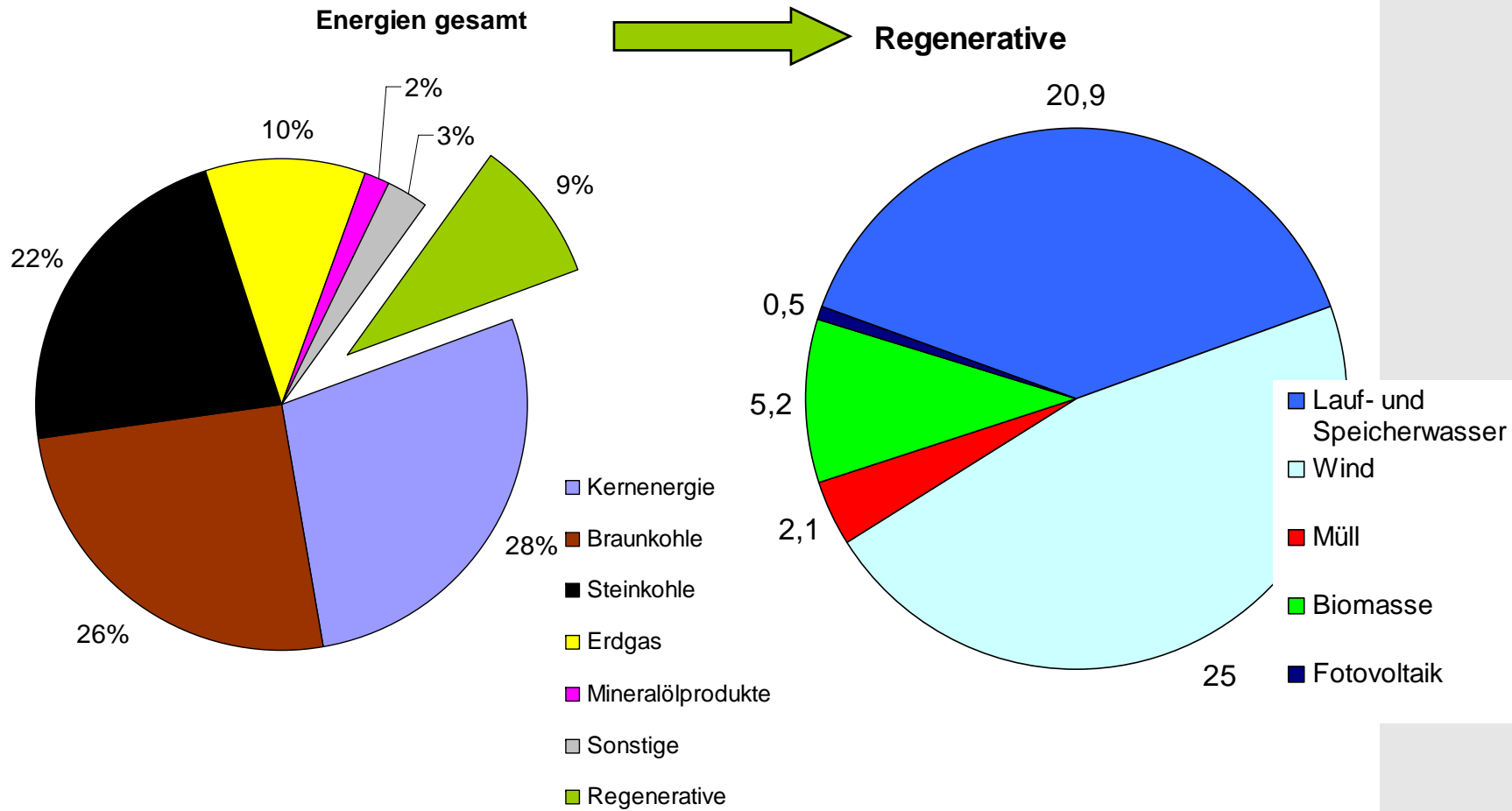


22 kg Flugasche
(3.665 Mg)



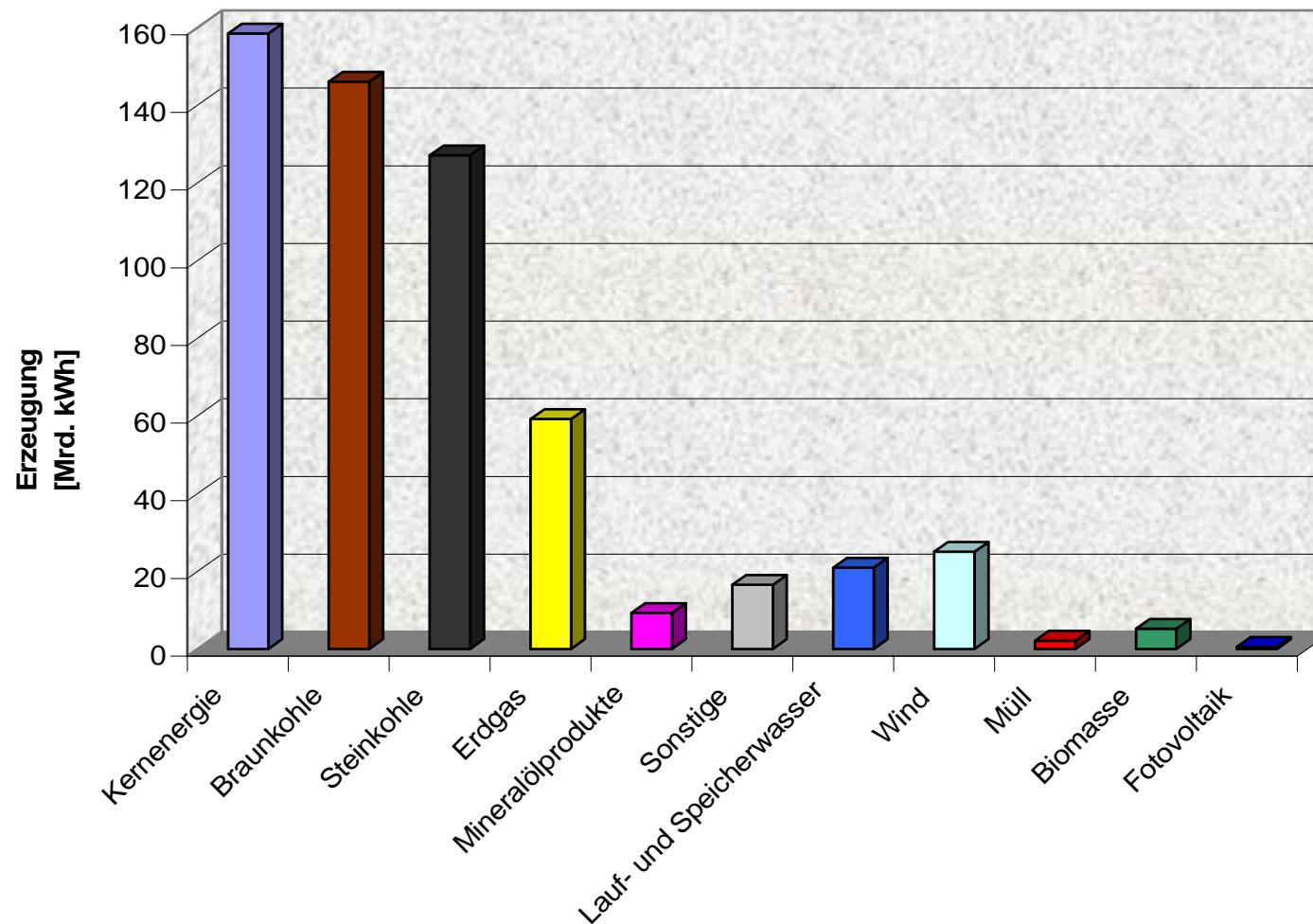
15 kg RWA-Reststoff
(2.519 Mg)

Anteil der Energieträger an der Stromerzeugung in Deutschland, Stand 2004 Quelle VDEW

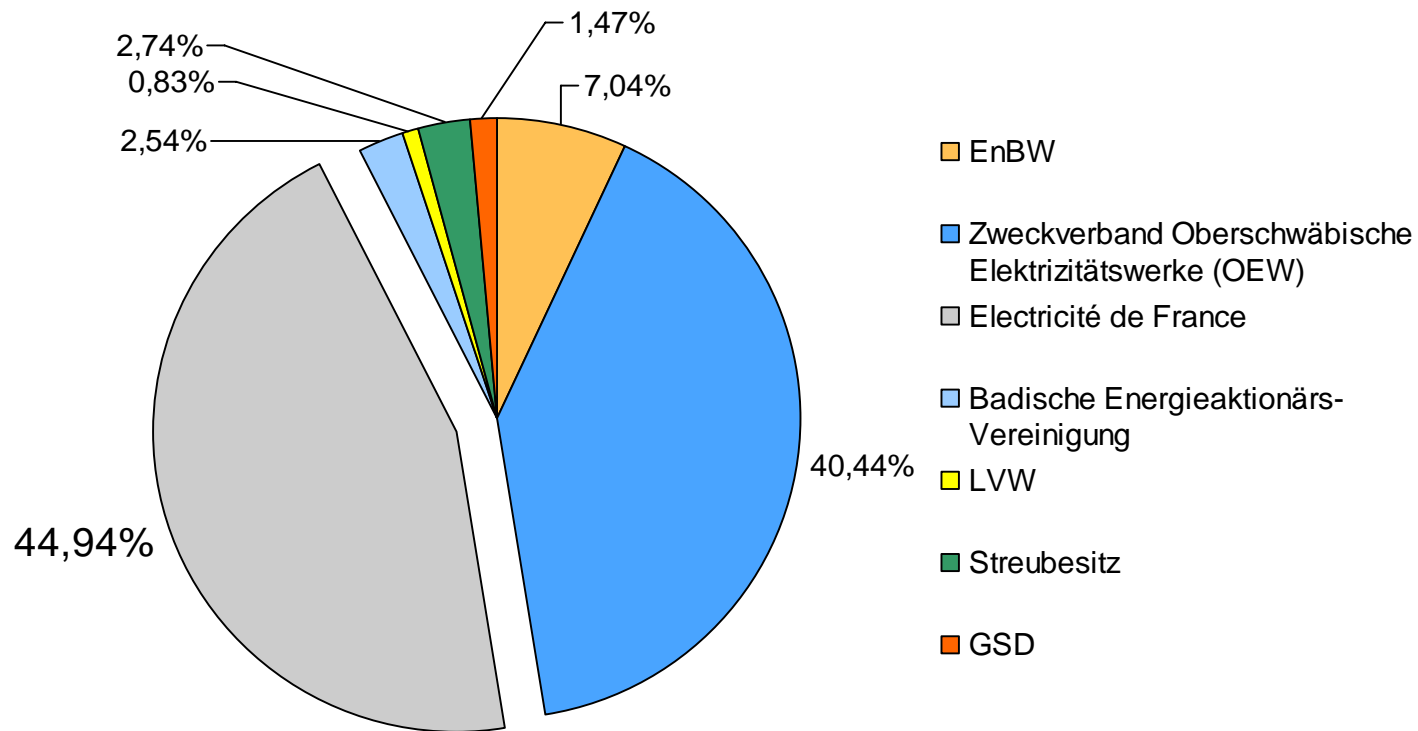


Anteil der Energieträger an der Stromerzeugung in Deutschland, Stand 2004 Quelle VDEW

Elektr. Energien nach Primärquellen



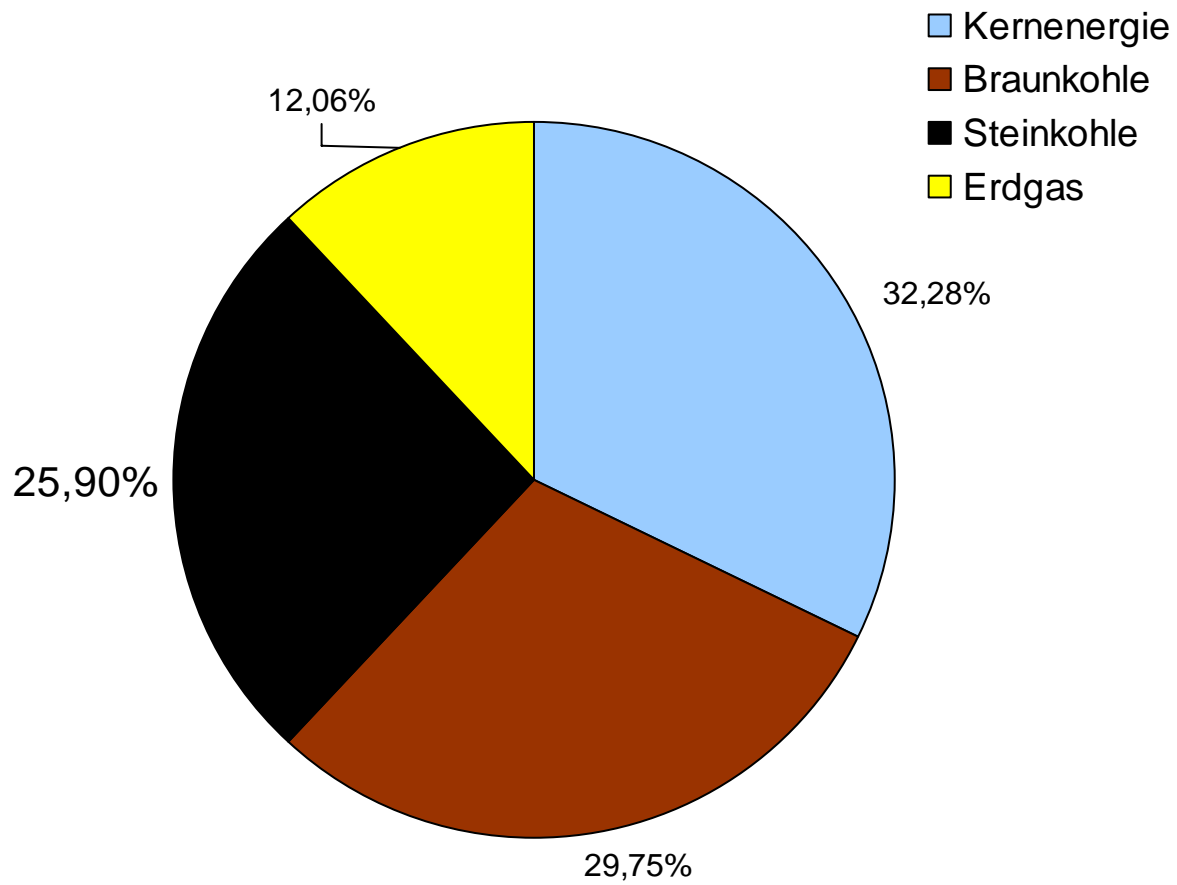
Aktionäre der EnBW – Stand 02/2005 Quelle Pressespiegel



Anteil der Energieträger in Deutschland

Stand 2005

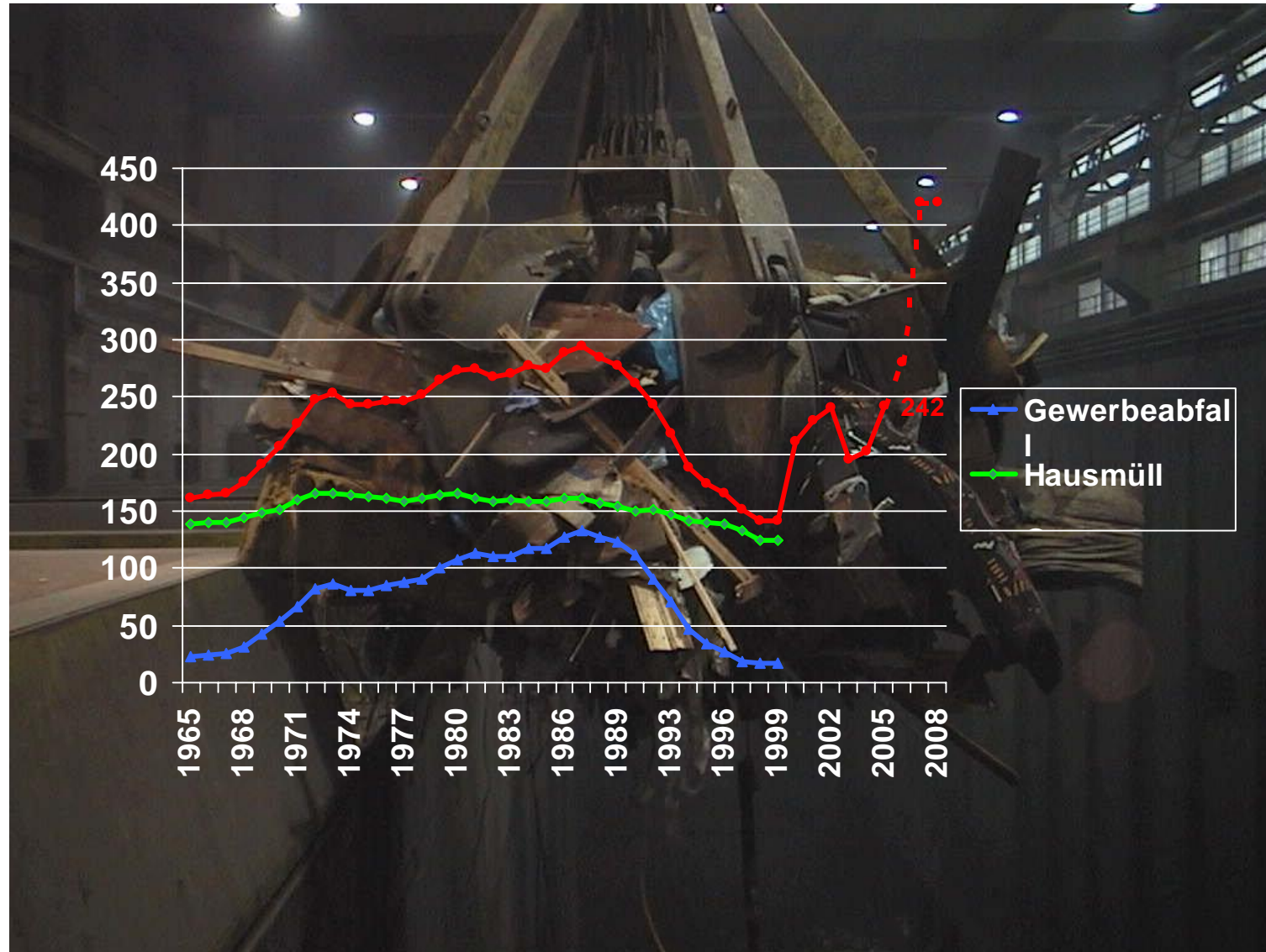
Quelle VDEW



RMHKW Münster – Abfallaufkommen in Stuttgart

Quelle: Stadtverwaltung über EB

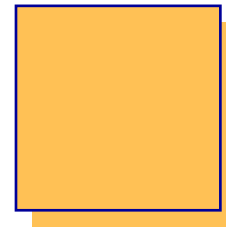
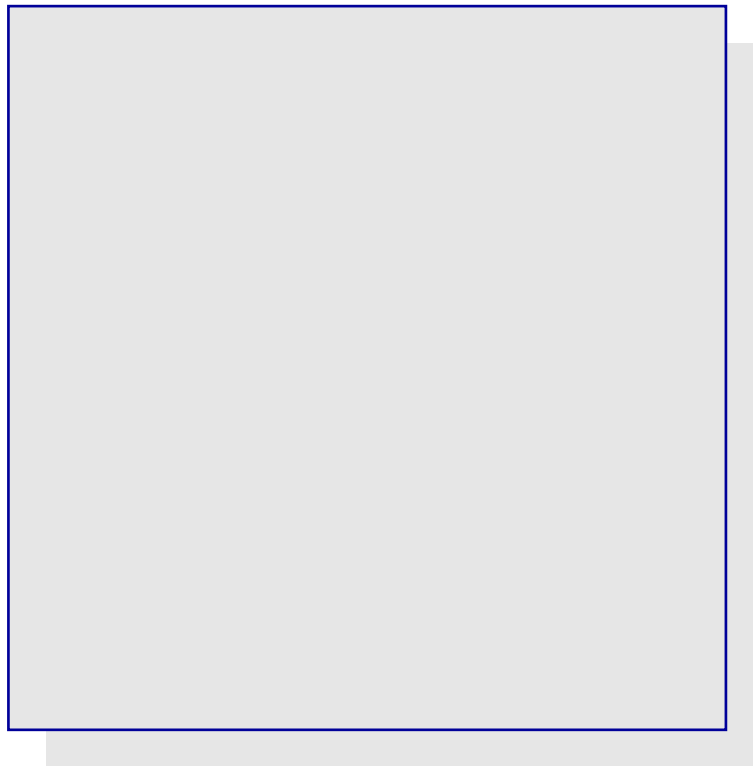
EnBW



KW Münster – Abfallverbrennungsanlage

Volumenreduktion durch Müllverbrennung

EnBW



Schlacke 8 %



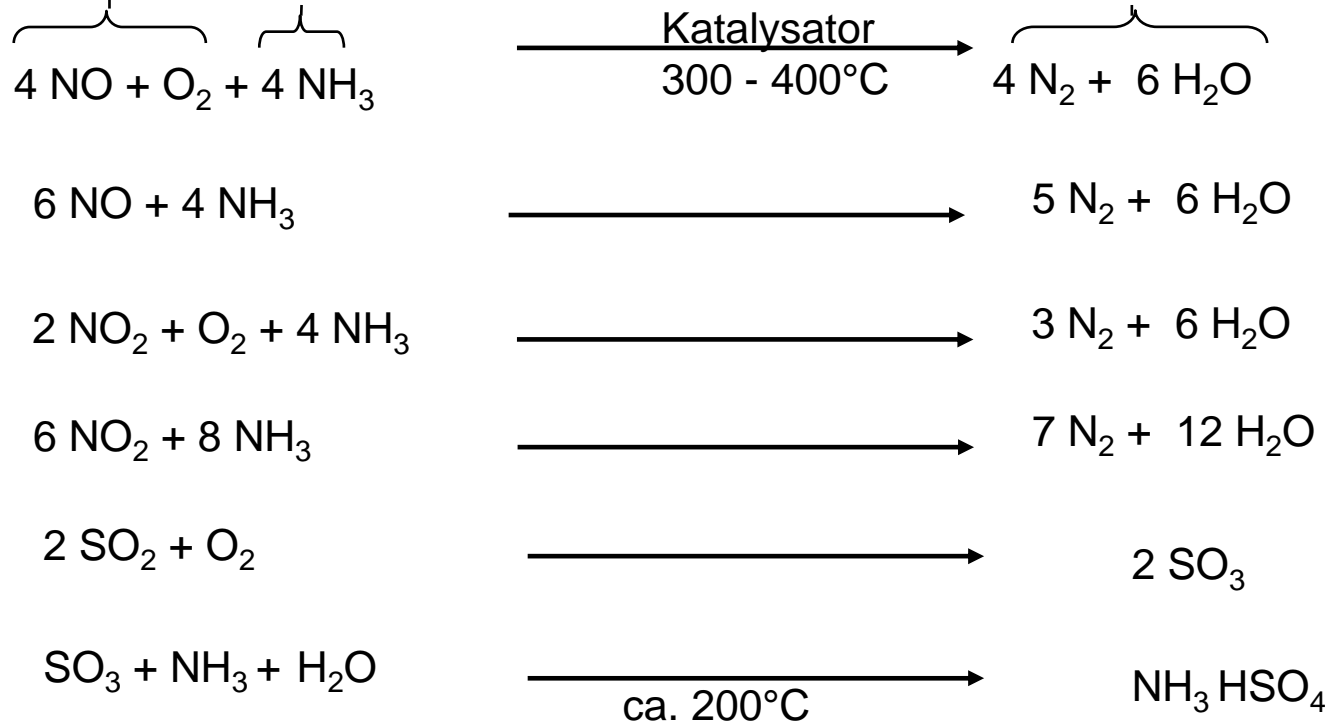
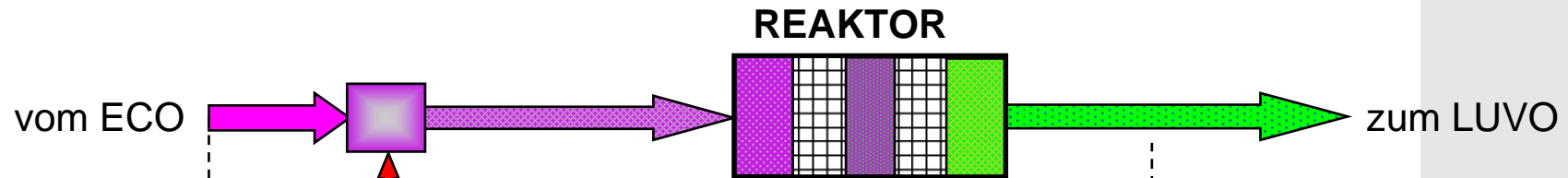
Filterstäube 1,2 %



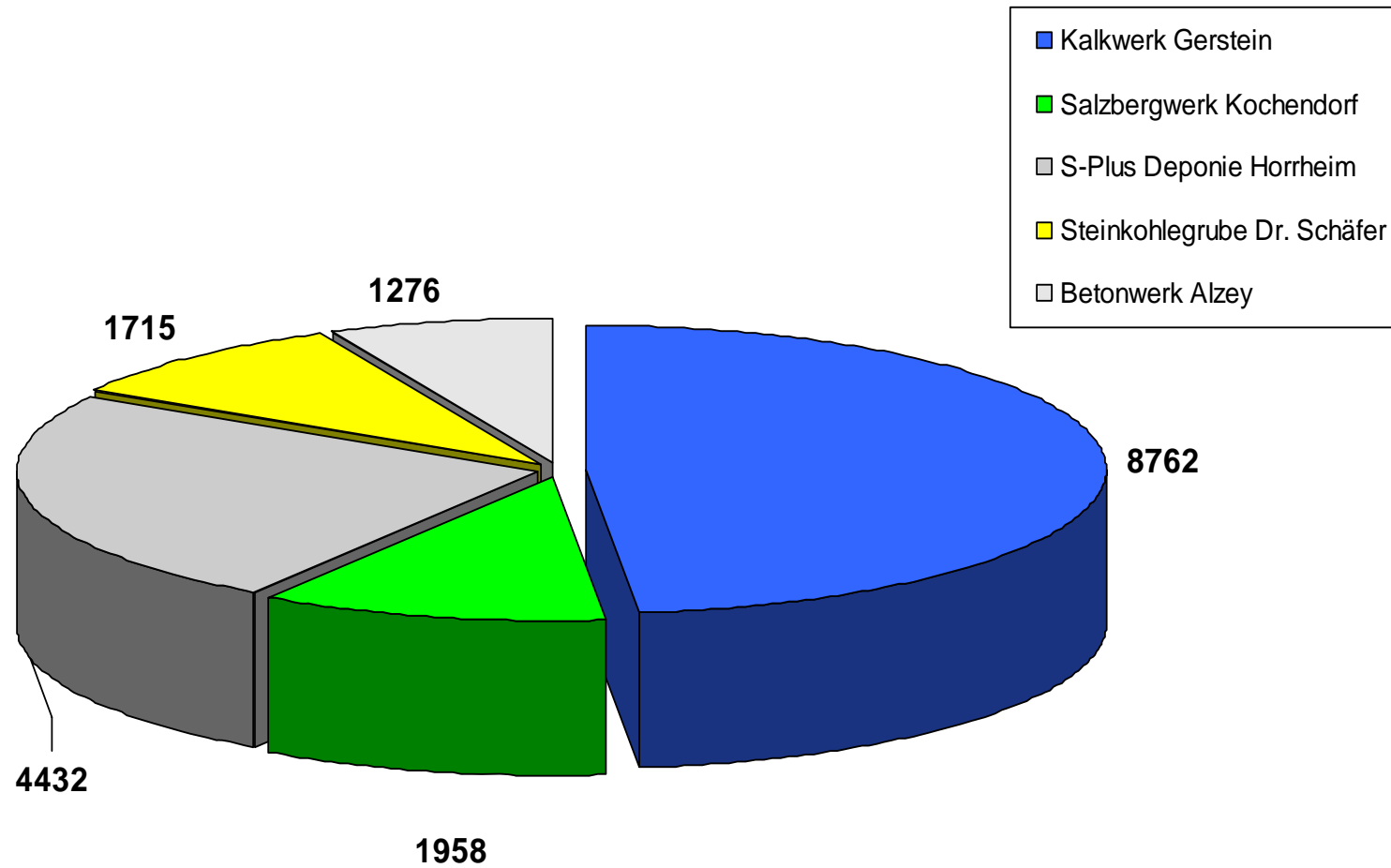
Salze 0,8 %

Gesamtes Müllvolumen = 100 %

KW Münster – Ablauf der SCR-Reaktion

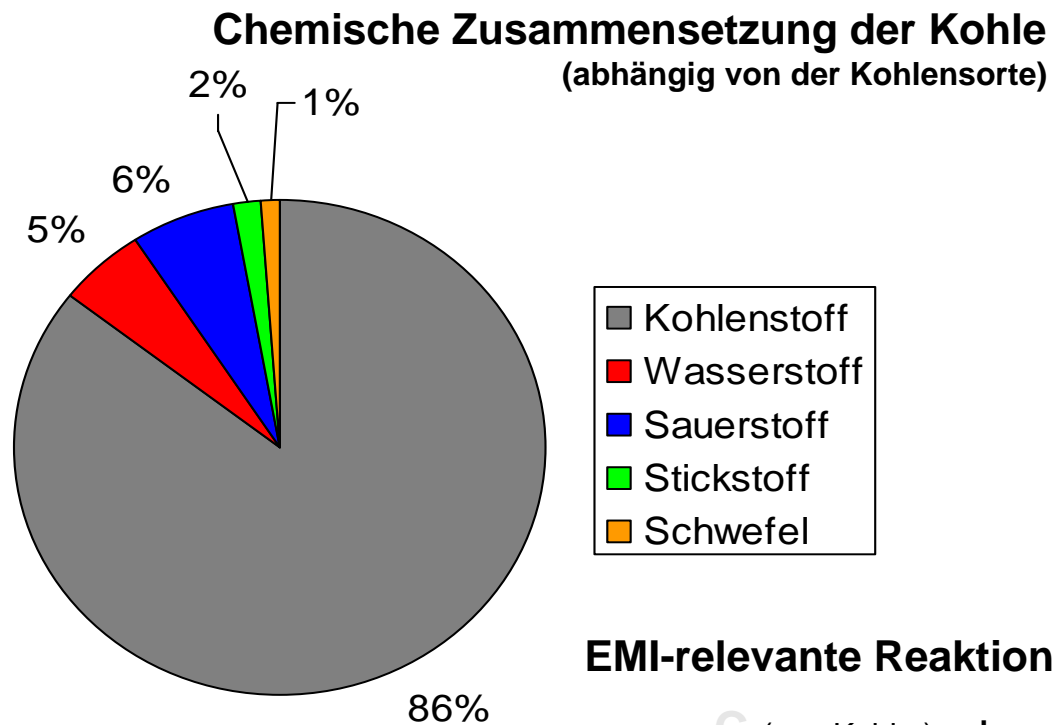


KW Stuttgart – BS Münster, Verwendung Steinkohleflugasche 2002

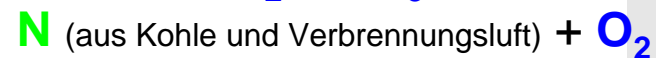
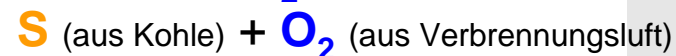


KW Münster – Gesamtkraftwerk

Chemische Zusammensetzung der Kohle



EMI-relevante Reaktionen bei der Verbrennung



Kraftwerk Münster

Stromabgabe	238.469 MWh
Fernwärmeabgabe	961.974 MWh
Mülldurchsatz	242.000 t

Kraftwerk Gaisburg

Stromabgabe	2.286 MWh
Fernwärmeabgabe	362.376 MWh

RMHKW Stuttgart-Münster, Schadstoffkonzentration – ungereinigtes RG



Schadstoffkonzentrationen im ungereinigten Rauchgas von Abfallverbrennungsanlagen

Schadstoffart	Schadstoffkonzentrationen (mg/m ³ , iN, tr., 11 % O ₂)			
	Literaturangaben		AVA Stuttgart-Münster	
	Max.	Mittel	Messwerte	Auslegungswerte
Staub	5000	2000	14,5 - 44,1*	100*
<i>Saure Gase</i>				
Chlorwasserstoff (HCl)	1800	1000	691 - 1007	1200
Fluorwasserstoff (HF)	20	10	2,55 - 16,3	12
Schwefeloxide (SO ₂ + SO ₃)	600	200	115 - 176	850
Stickoxide (NO _x)	400	300	321 - 402	500
Kohlenmonoxid (CO)	50	30	9,2 - 19,3	100
Organische Verbindungen (C _{ges})	20	5	1 - 2,8	
PCDD/PCDF (ng TE nach NATO/CCMS)	10	2	1 - 5*	1 - 8
<i>Schwermetalle</i>				
Hg	1	0,4		
Cd	0,5	0,2		0,3
Sb, As, Cr, Mn, Ni, V, Sn	3	2	3,3 - 10,6*	

* Konzentrationen nach Elektrofilter

Graphische Darstellung des ISKA®-Verfahrens

