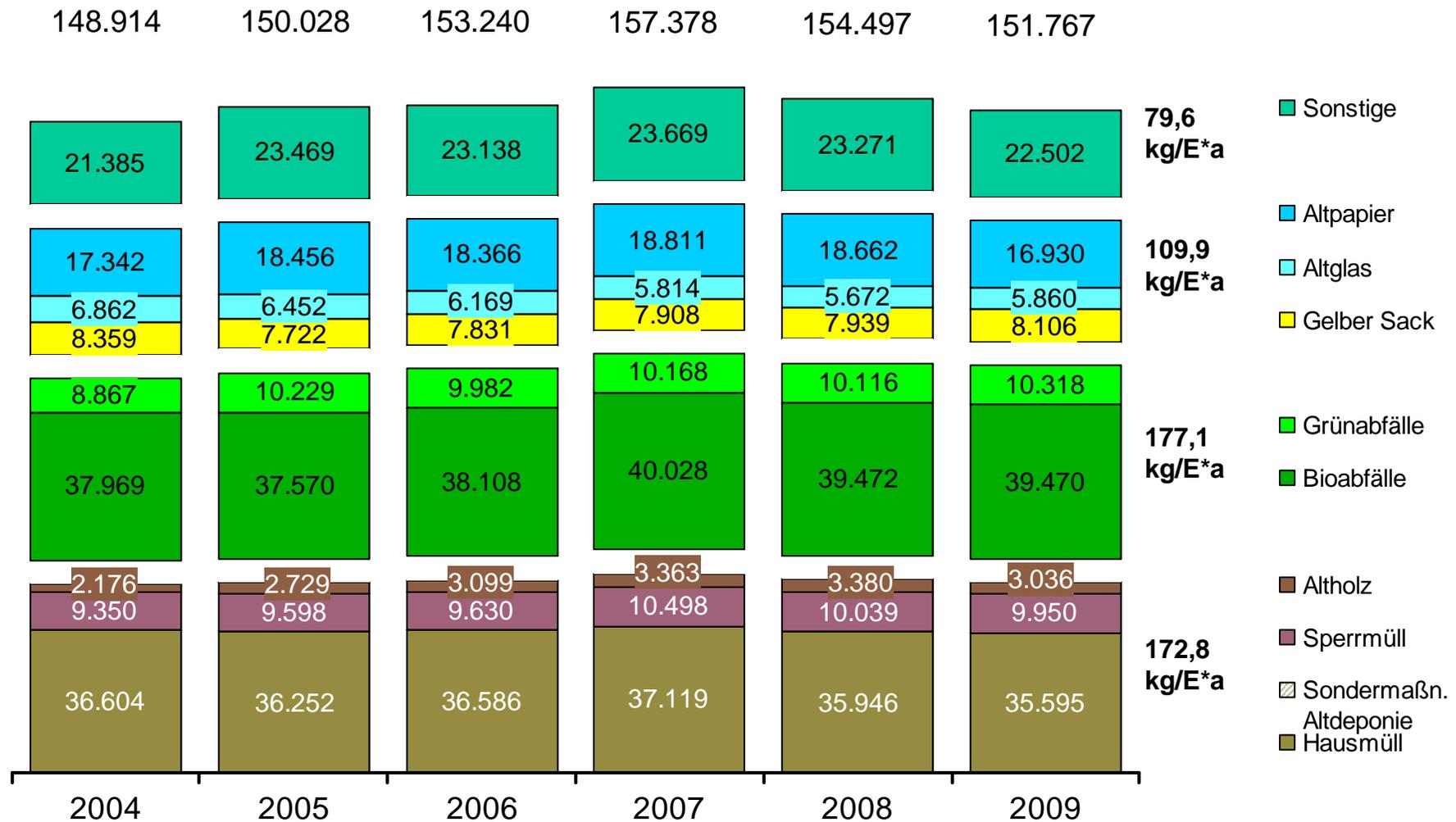


Ausschuss für Wirtschaft, Umwelt und Planung
Warendorf, 24. April 2009



Vergleich der aus dem Kreis Warendorf angelieferten kommunalen Abfälle 2004 - 2009

Januar - März (Mg)

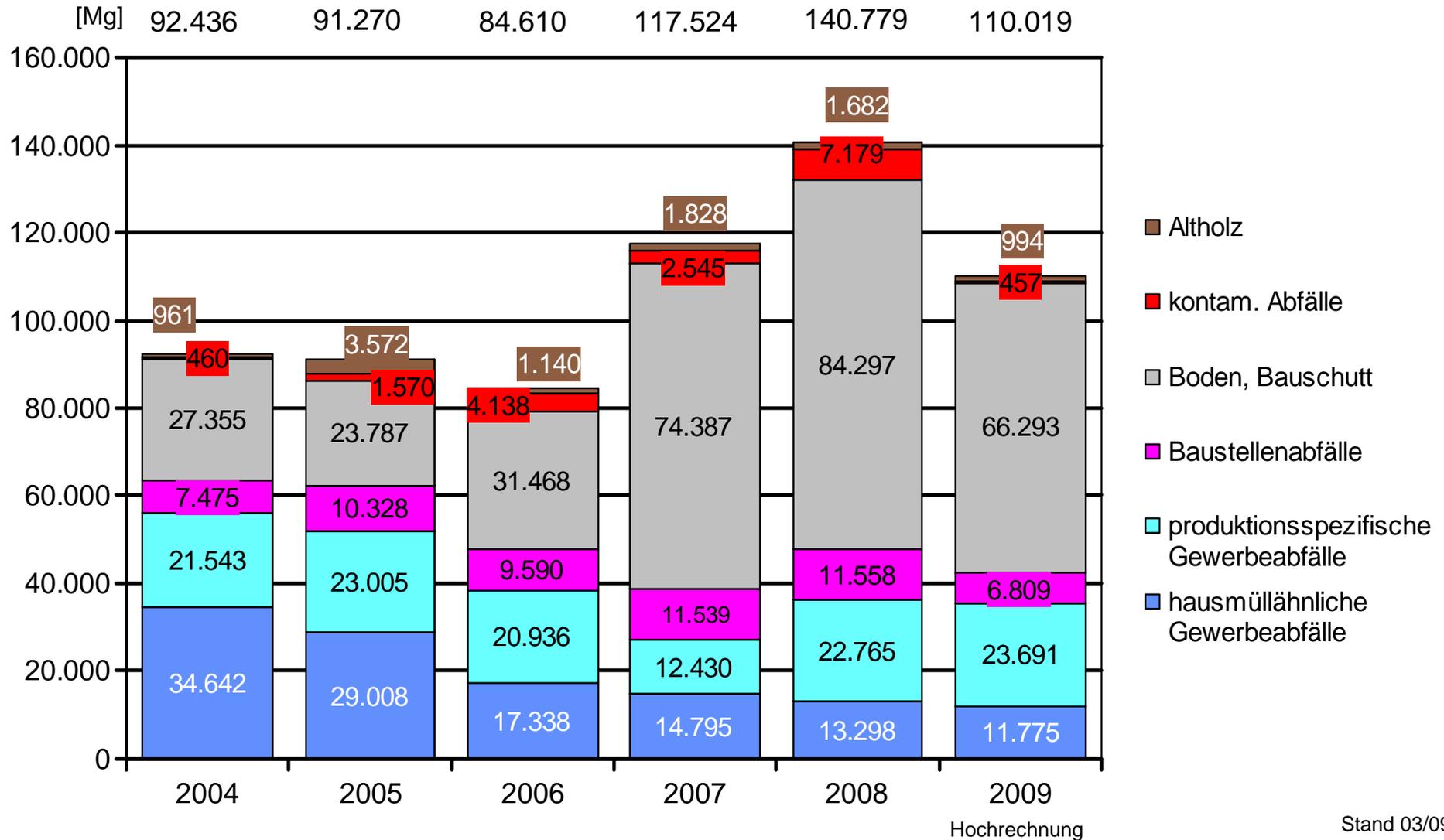


Hochrechnung

Stand 03/09

Vergleich der aus den Kreisen Warendorf und Gütersloh angelieferten gewerblichen Abfälle 2004 - 2009

Januar - März (Mg)





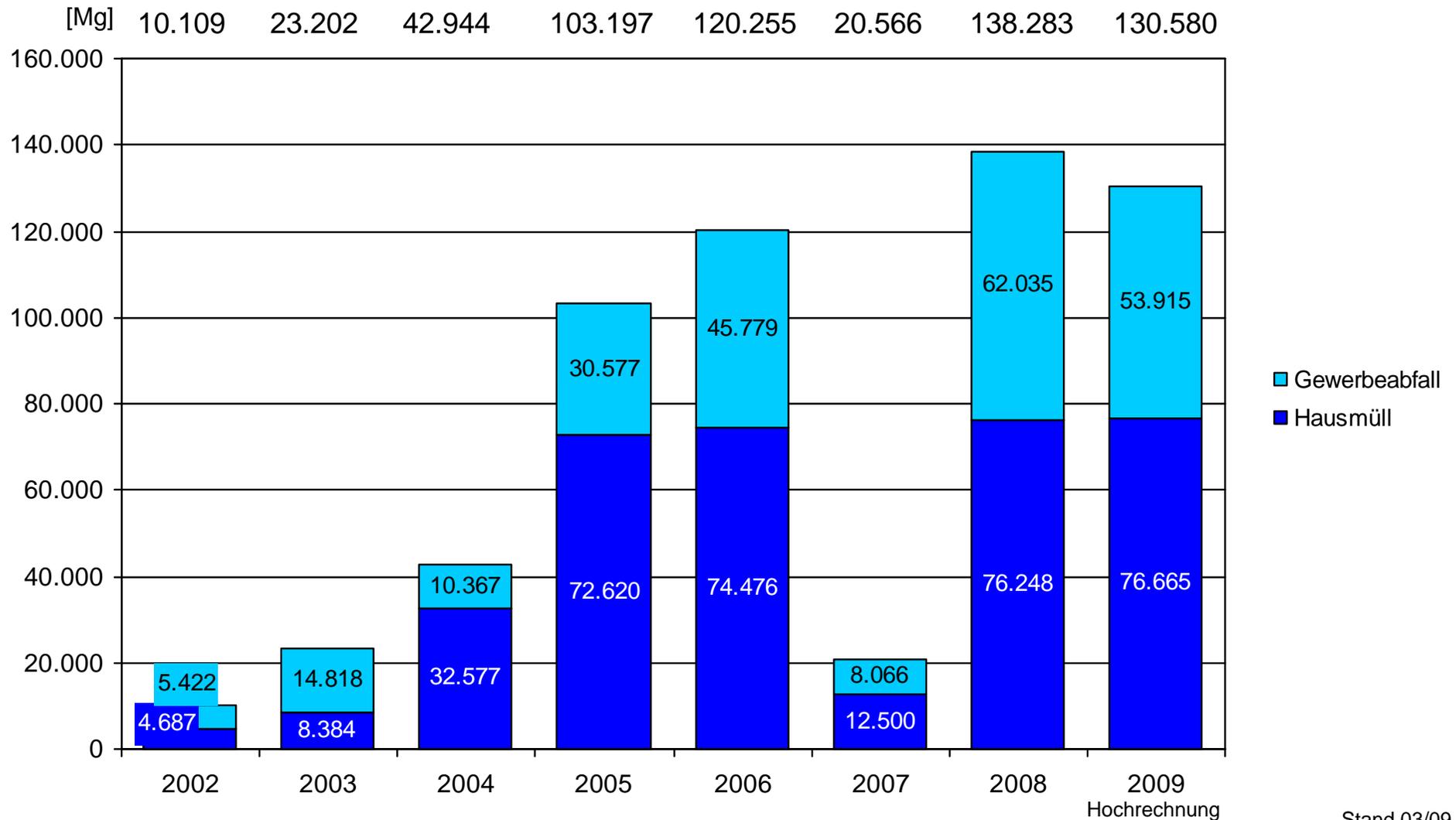
ECOWEST

EBS-Anlage



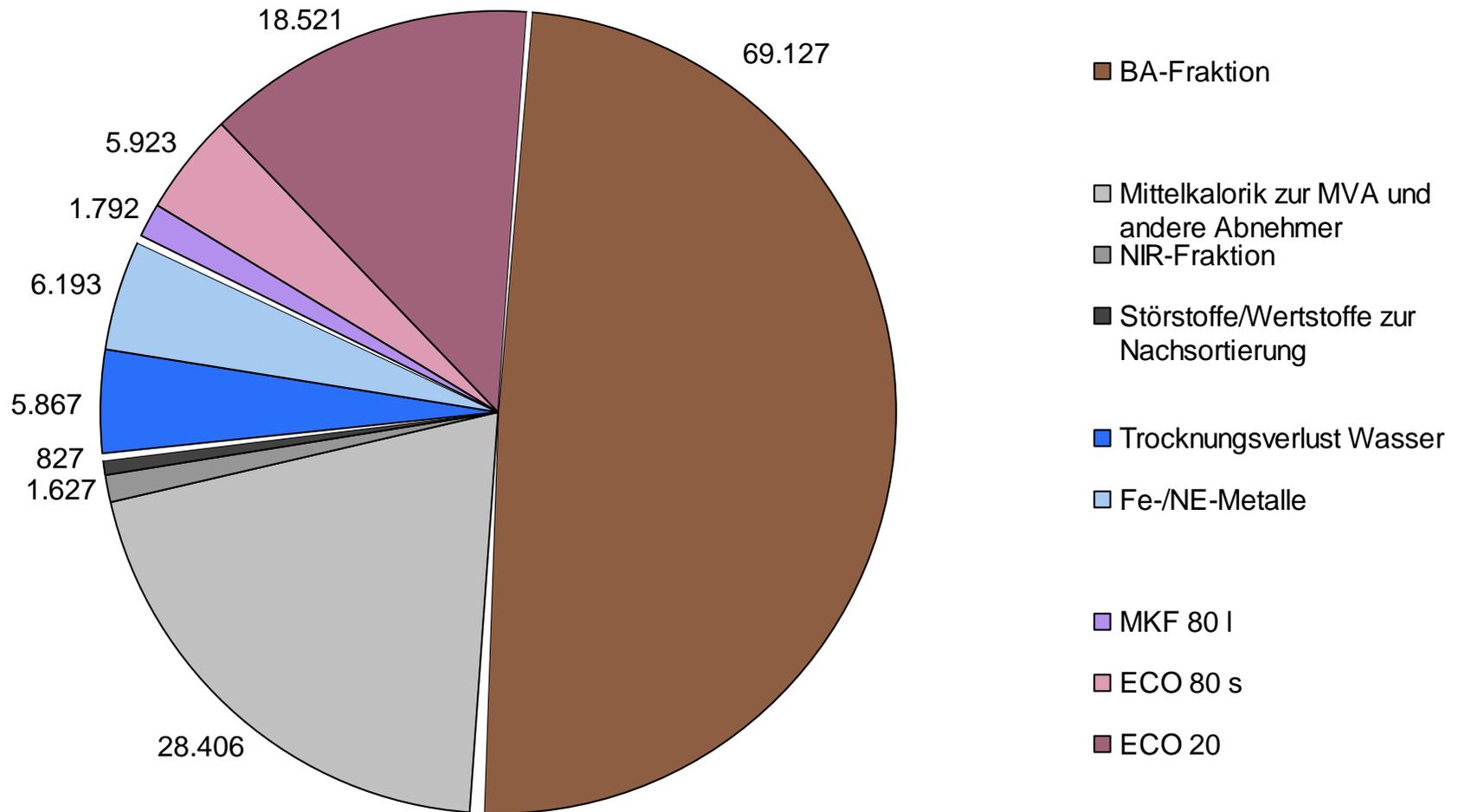
Jahres-Inputmengen der EBS-Anlage 2002 - 2009 im Vergleich

Januar - März (Mg)



Jahres-Outputmengen der EBS-Anlage

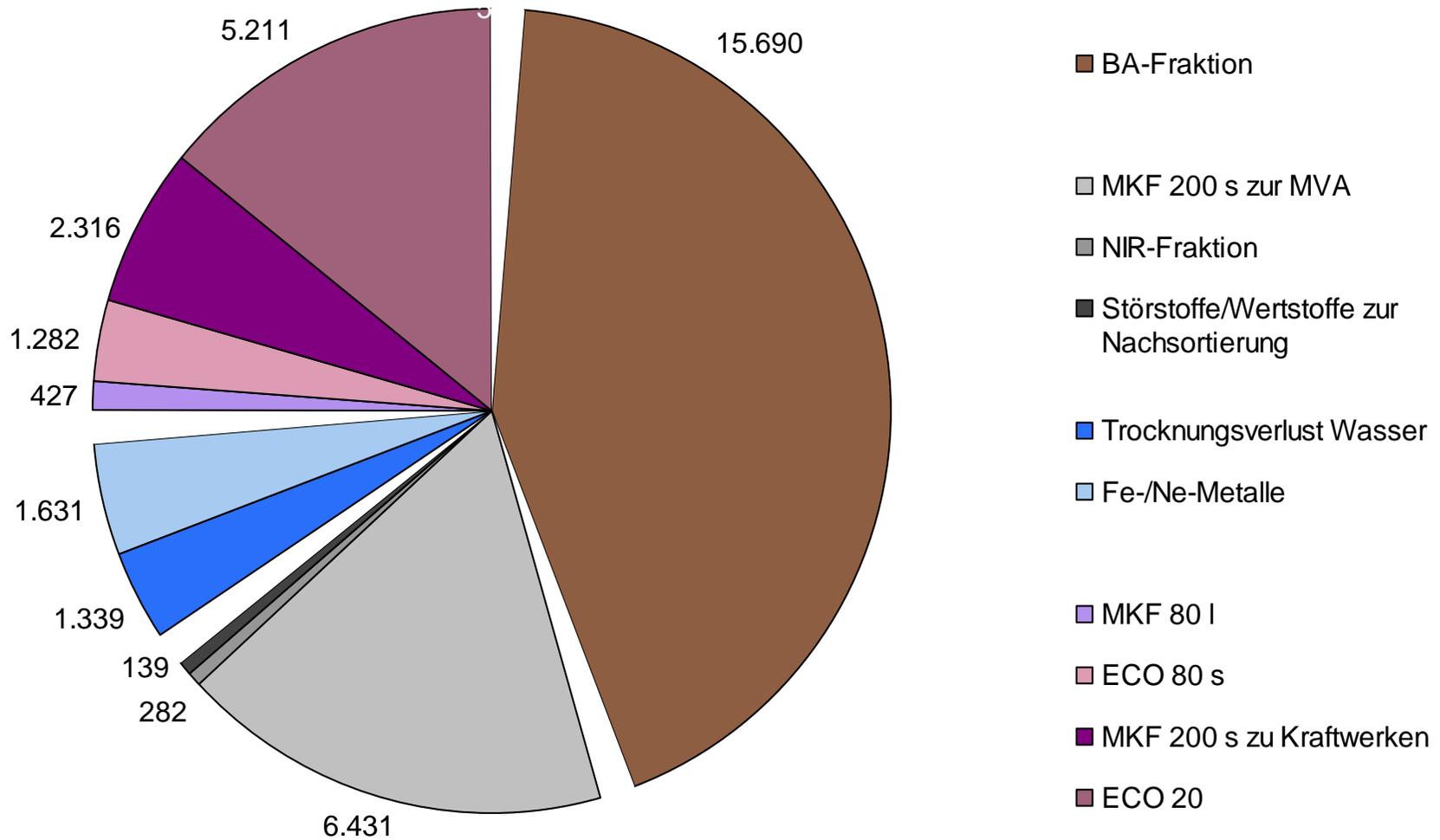
Januar - Dezember 2008 (Mg)



Gesamtmenge: 138.283 Mg

Monats-Outputmengen der EBS-Anlage

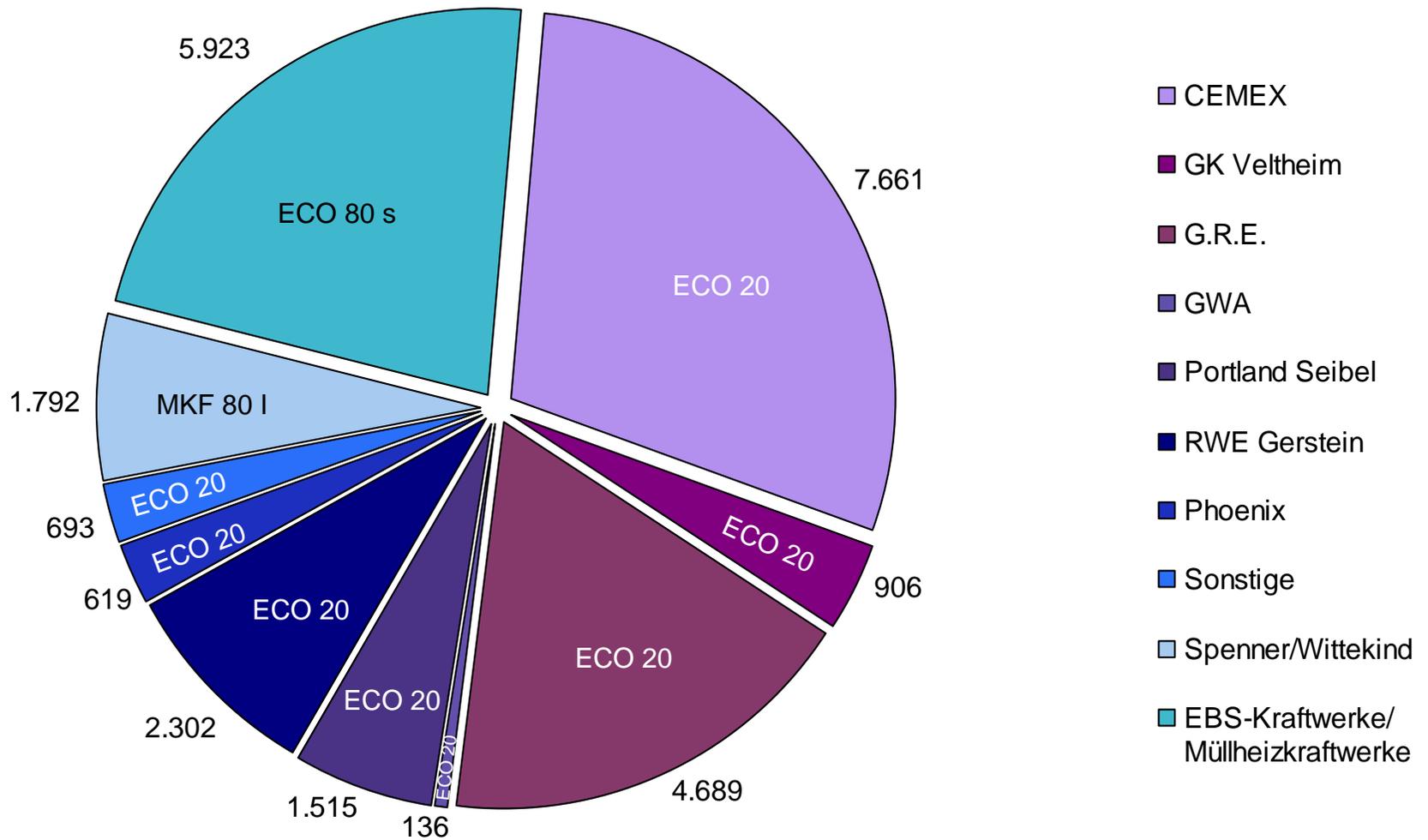
Januar - März 2009 (Mg)



Gesamtmenge: 34.748 Mg

Abnehmer ECO 20 (Mitverbrennung) und Mittelkalorik (EBS-Kraftwerke)

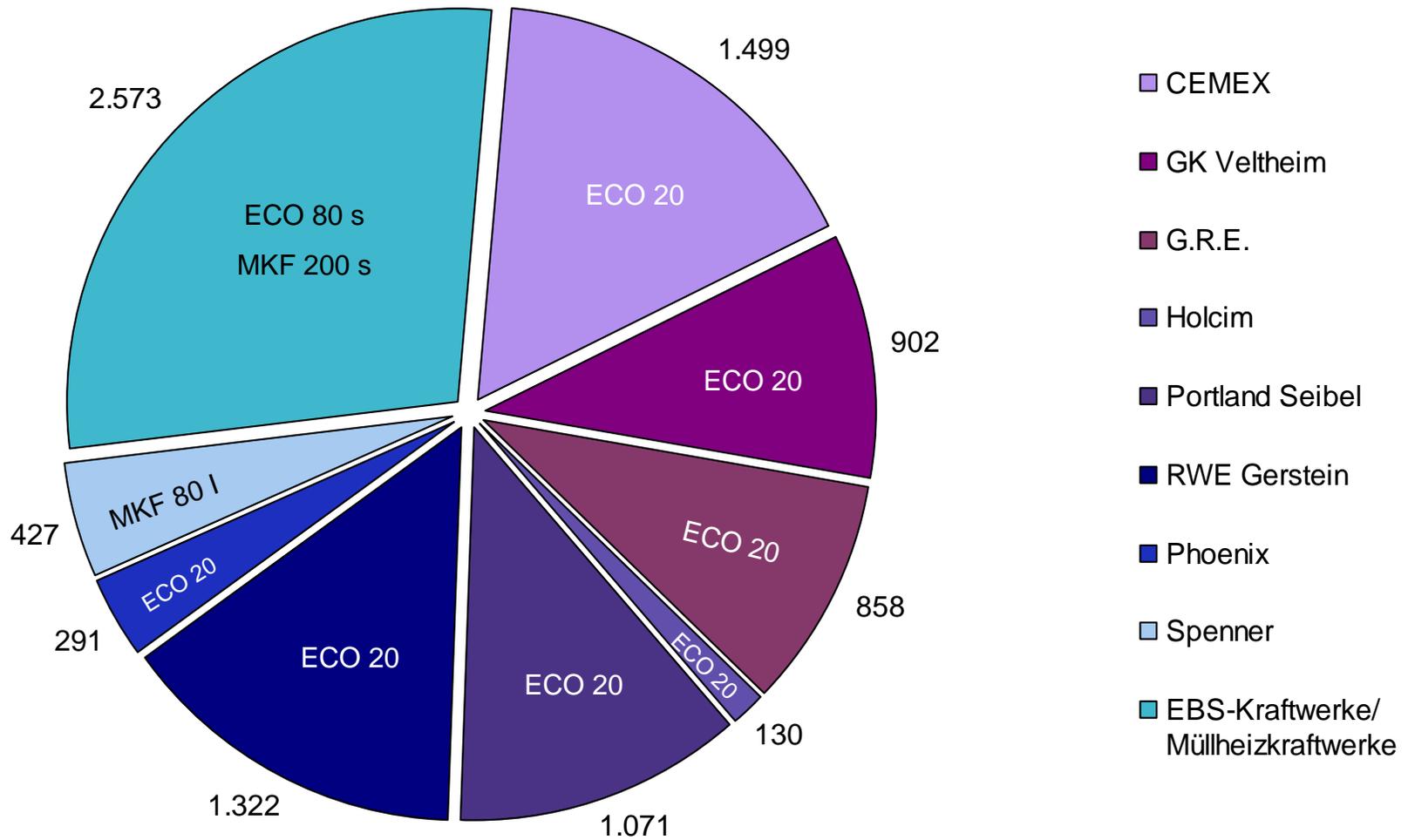
Januar - Dezember 2008 (Mg)



Gesamtmenge: 26.236 Mg

Abnehmer ECO 20 (Mitverbrennung) und Mittelkalorik (EBS-Kraftwerke)

Januar - März 2009 (Mg)



Gesamtmenge: 9.073 Mg

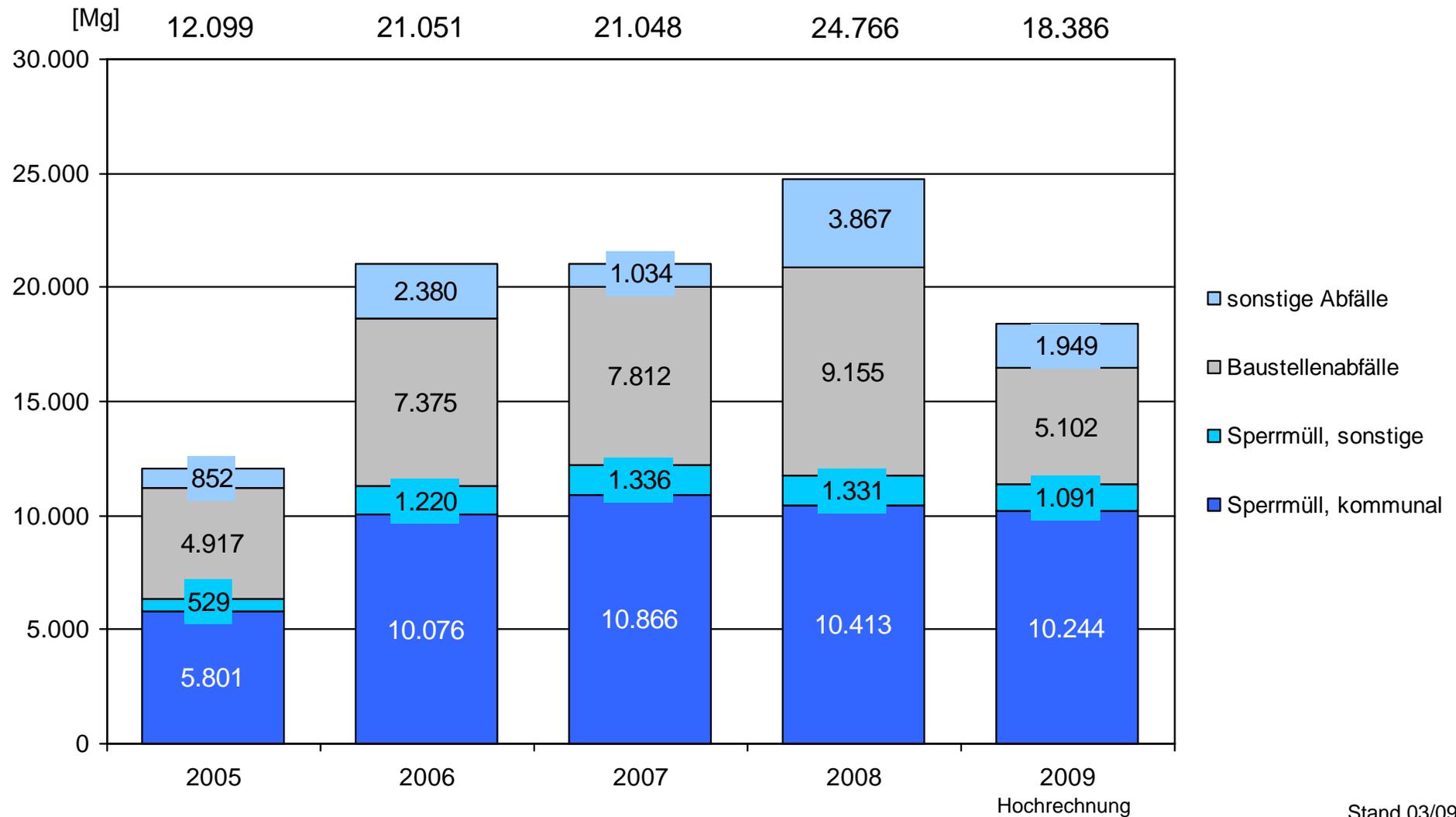


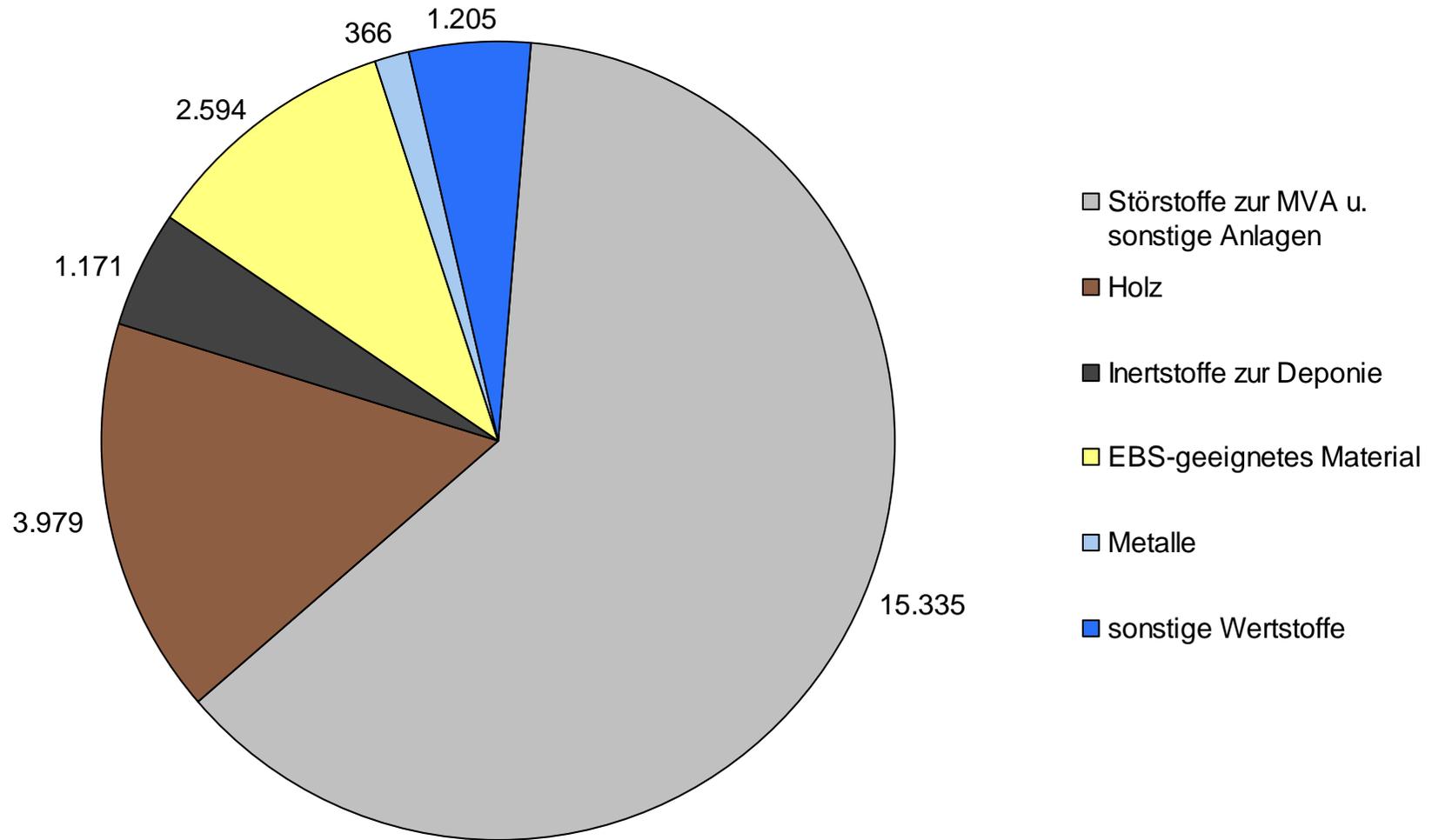
Sortier- und Umschlagplatz



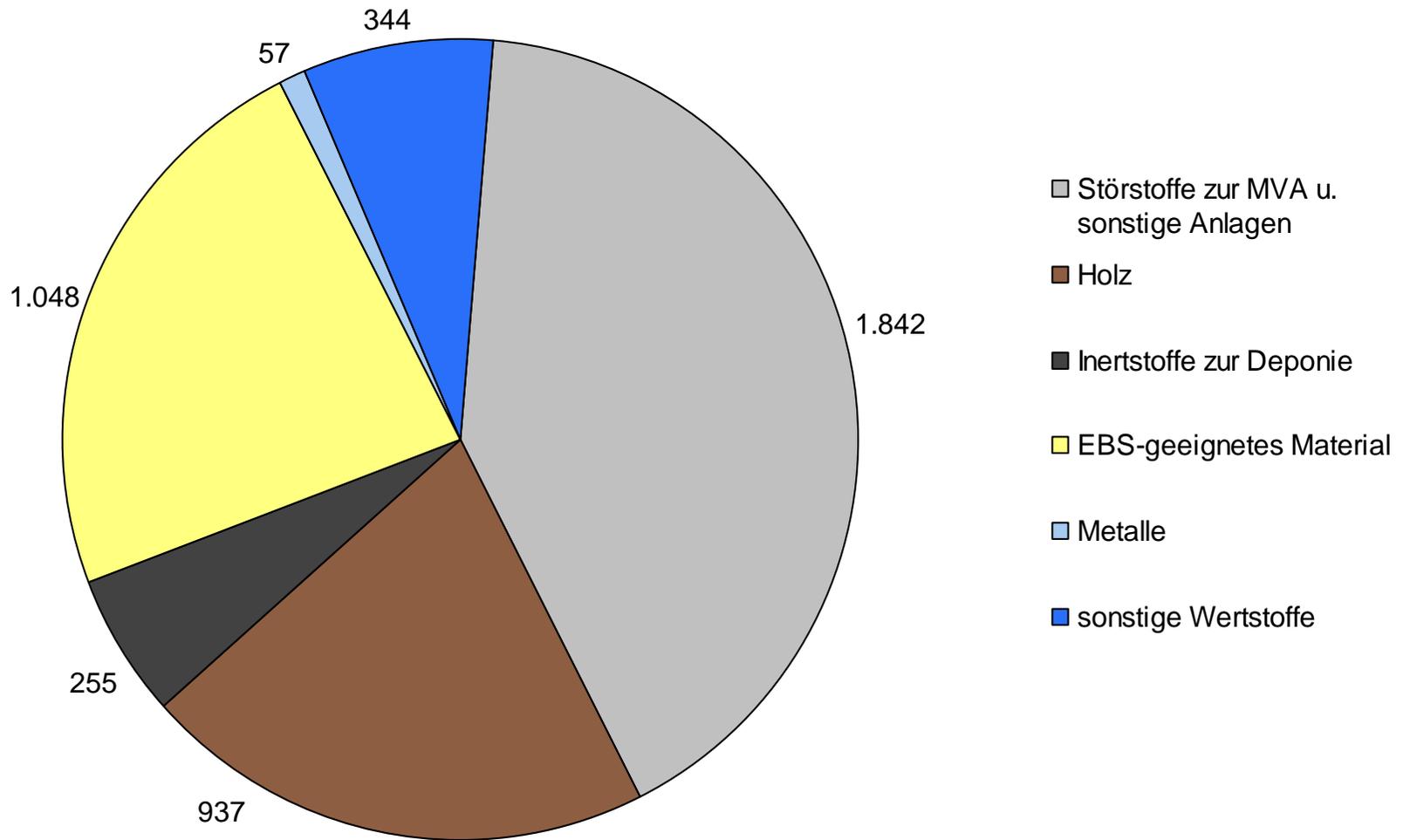
Jahres-Inputmengen Sortier- und Umschlagplatz im Vergleich

1. Juni 2005 - März 2009 (Mg)





Gesamtmenge: 24.650 Mg



Gesamtmenge: 4.483 Mg



Verleihungsurkunde

Die Gütegemeinschaft Sekundärbrennstoffe und Recyclingholz e. V. verleiht hiermit aufgrund des
ihrem Güteausschuss vorliegenden Prüfberichts
für Sekundärbrennstoffe aus den heizwertreichen Fraktionen
von Siedlungsabfällen (SSS¹)

der Firma

**ECOWEST Entsorgungsverbund
Westfalen GmbH**
Westring 10, 59320 Ennigerloh

das vom RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patent- und Markenamt als
Kollektivmarke geschützte

**Gütezeichen biogener Anteil in Sekundärbrennstoffen
nach RAL-GZ 724 sowie festen Ersatzbrennstoffen**



Die Führung des Gütezeichens setzt voraus, dass die Einhaltung
der Güte- und Prüfbestimmungen überwacht wird

Münster, im November 2008

**Gütegemeinschaft Sekundärbrennstoffe
und Recyclingholz e. V. (BGS)**

M. Tolberg
Der Vorsitzende

B. Jahnke
Der Obmann des Güteausschusses

Verleihungsurkunde

Die Gütegemeinschaft Sekundärbrennstoffe und Recyclingholz e. V. (BGS)
verleiht hiermit auf Grund des ihrem Güteausschuss
vorliegenden Prüfberichts

ECOWEST
Entsorgungsverbund Westfalen GmbH
Westring 10, 59320 Ennigerloh

das vom RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
anerkannte und durch Eintragung beim Deutschen Patent- und Markenamt
als Kollektivmarke geschützte

Gütezeichen Sekundärbrennstoffe



Die Führung des Gütezeichens setzt voraus, dass die Einhaltung
der Güte- und Prüfbestimmungen überwacht wird

Münster, im Oktober 2006

**Gütegemeinschaft Sekundärbrennstoffe
und Recyclingholz e. V. (BGS)**

M. Tolberg
Der Vorsitzende

B. Jahnke
Der Obmann des Güteausschusses



EBS-Kraftwerk
HKW Blumenthal

Kapazität Betrieb/im Bau (Mg/a)	ca. 5.065.000 davon in Betrieb 2.644.000
Kapazität genehmigt/Gen. einger. (Mg/a)	ca. 2.105.000
Kapazität Projekt (Mg/a)	ca. 1.895.000
Gesamtkapazität (Mg/a)	ca. 9.065.000

Müllverbrennung in Deutschland wächst unkontrolliert – Recycling ist gefährdet, Müllimport wird attraktiver

Ergebnisse aus der durch die prognos AG durchgeführten Untersuchung:

“Der Abfallmarkt in Deutschland und Perspektiven bis 2020“.



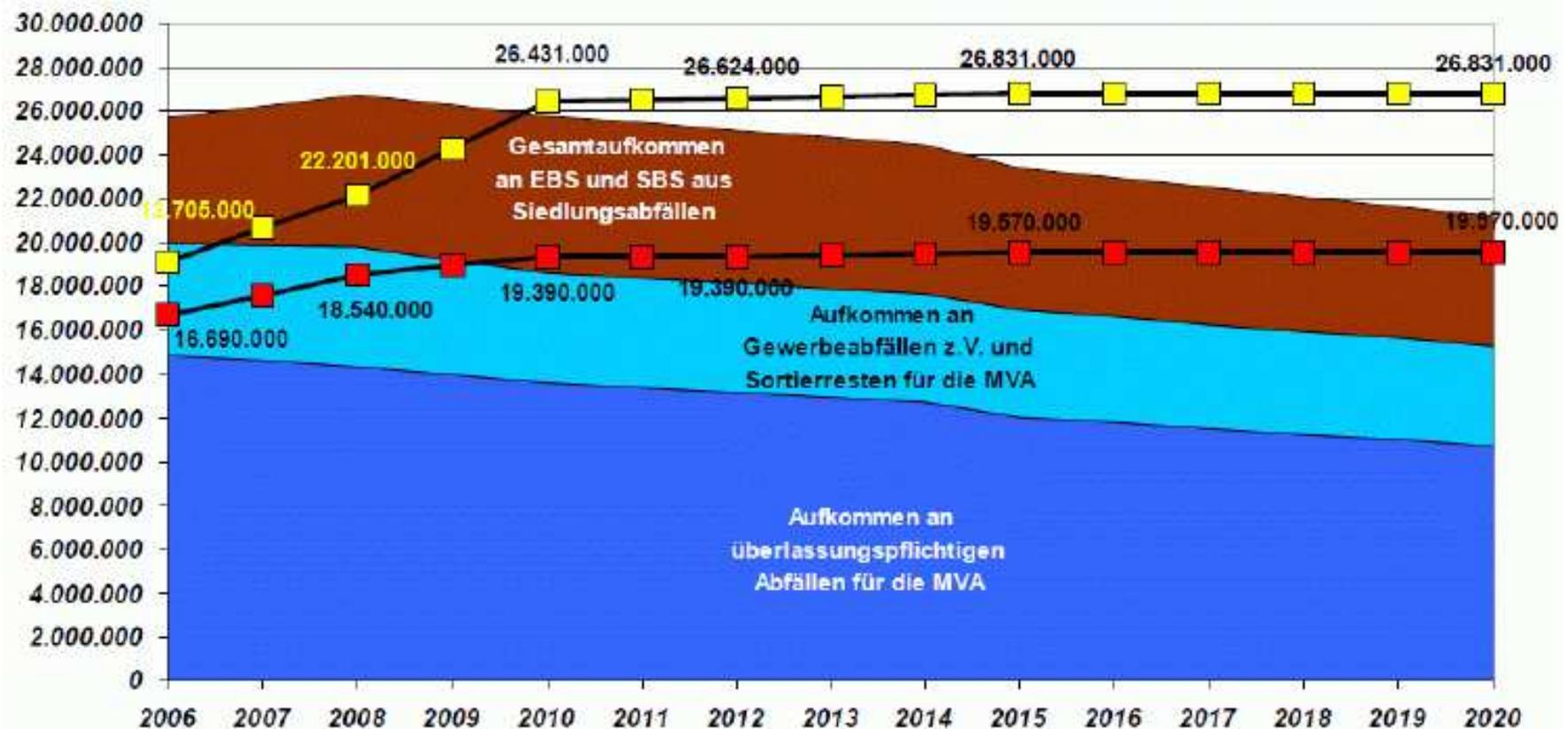
Geplante und in Bau befindliche Müllverbrennungsanlagen in Deutschland

- Ersatzbrennstoffkraftwerk in Bau¹
- Ersatzbrennstoffkraftwerk in Planung²
- Müllverbrennung im Kohlekraftwerk in Planung²
- Müllverbrennung im Zementwerk in Planung²
- Mechanische Aufbereitungsanlage in Planung²
- Erweiterung einer Müllverbrennungsanlage in Planung²
- Abfallbehandlungsanlage in Betrieb

¹ Der individuelle Zahlenwert bezieht die die Verbrunnungskapazität für Ersatzbrennstoffe in Tonnen pro Jahr
² Der individuelle Zahlenwert bezieht die Bruttokapazität in Tonnen pro Jahr
³ Der individuelle Zahlenwert bezieht die geplante Gesamtverbrunnungskapazität

NABU Studie zu Abfallkapazitäten in Deutschland

Entwicklung des Verbrennungsmarktes – MVA, EBS-Kraftwerke und Mitverbrennung – bis 2020 („Unteres Trendszenario für EBS-Kraftwerke“) im Progressiv-Szenario* - in Mg/a



- Gesamtaufkommen an EBS und SBS aus Siedlungsabfällen
- Aufkommen an Gewerbeabfällen z.V. und Sortierresten für die MVA
- Aufkommen an überlassungspflichtigen Abfällen für die MVA

- Kapazitätsentwicklung der MVA, EBS-Kraftwerke ("Untere Entwicklung") und SBS-Mitverbrennung
- Kapazitätsentwicklung der MVA

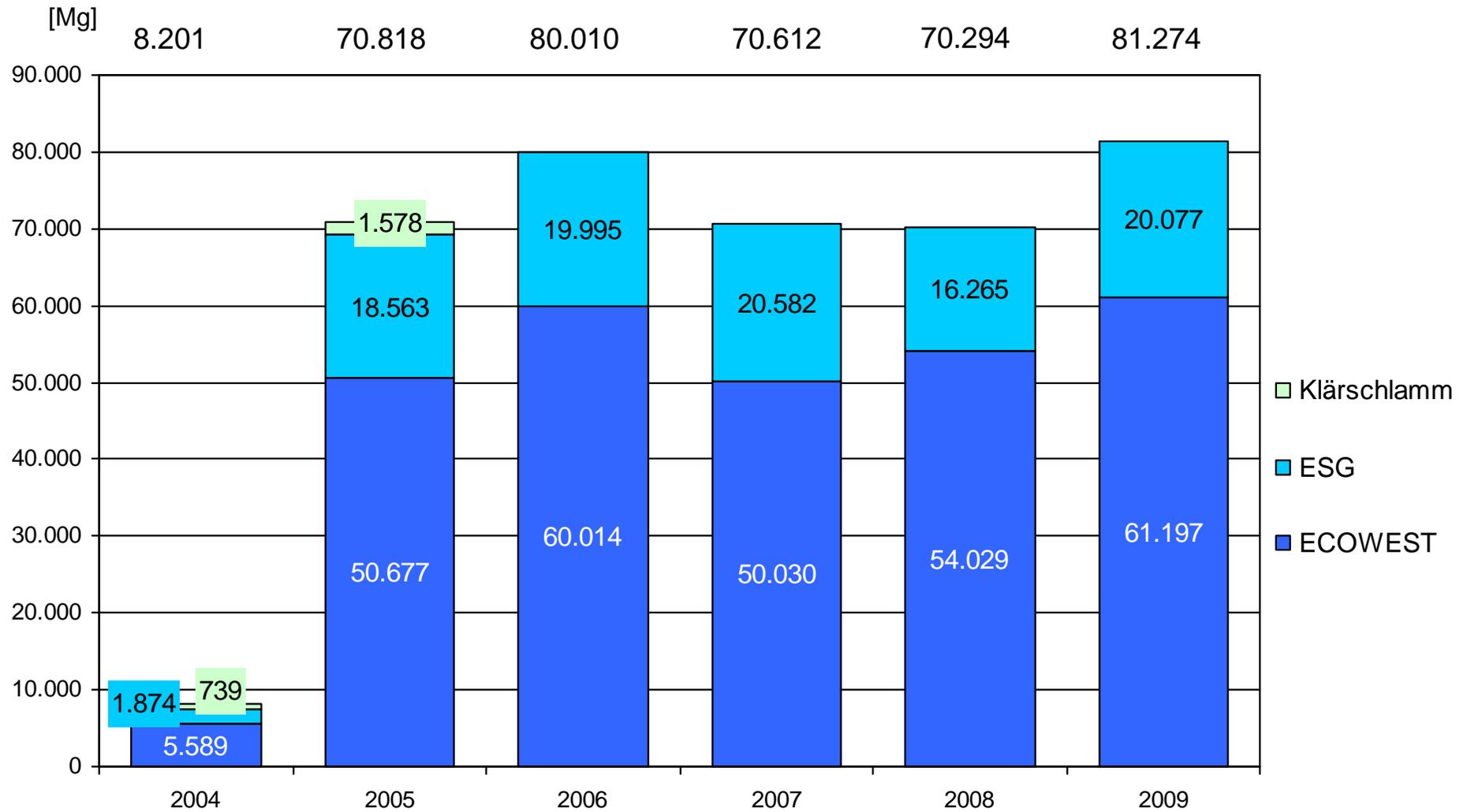


BA-Anlage



Jahres-Inputmengen BA-Anlage im Vergleich

2004 - 2009 Januar - März (Mg)



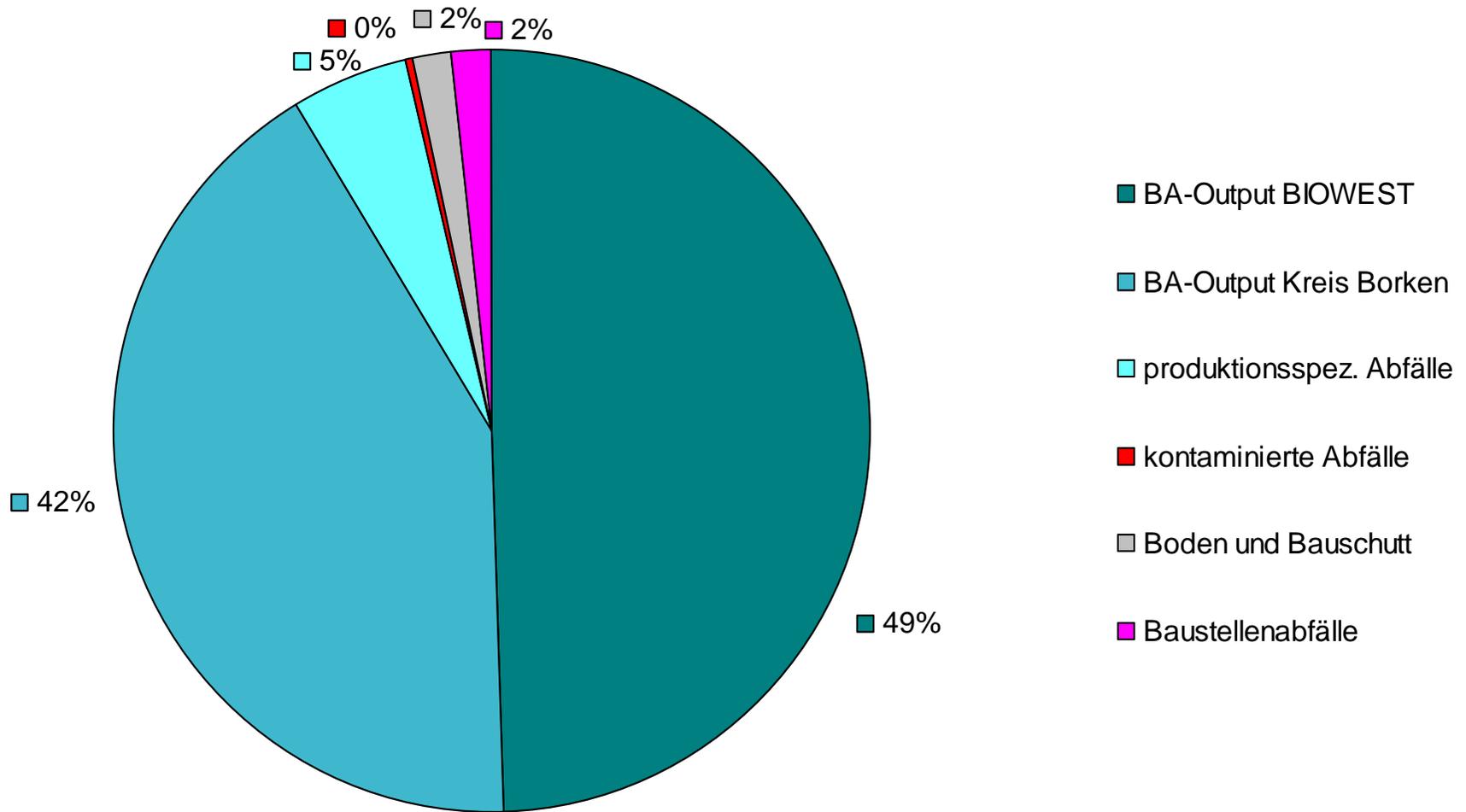
Hochrechnung

Stand 03/09

Deponie



Deponierte Abfallmengen Januar - Dezember 2008 (%)



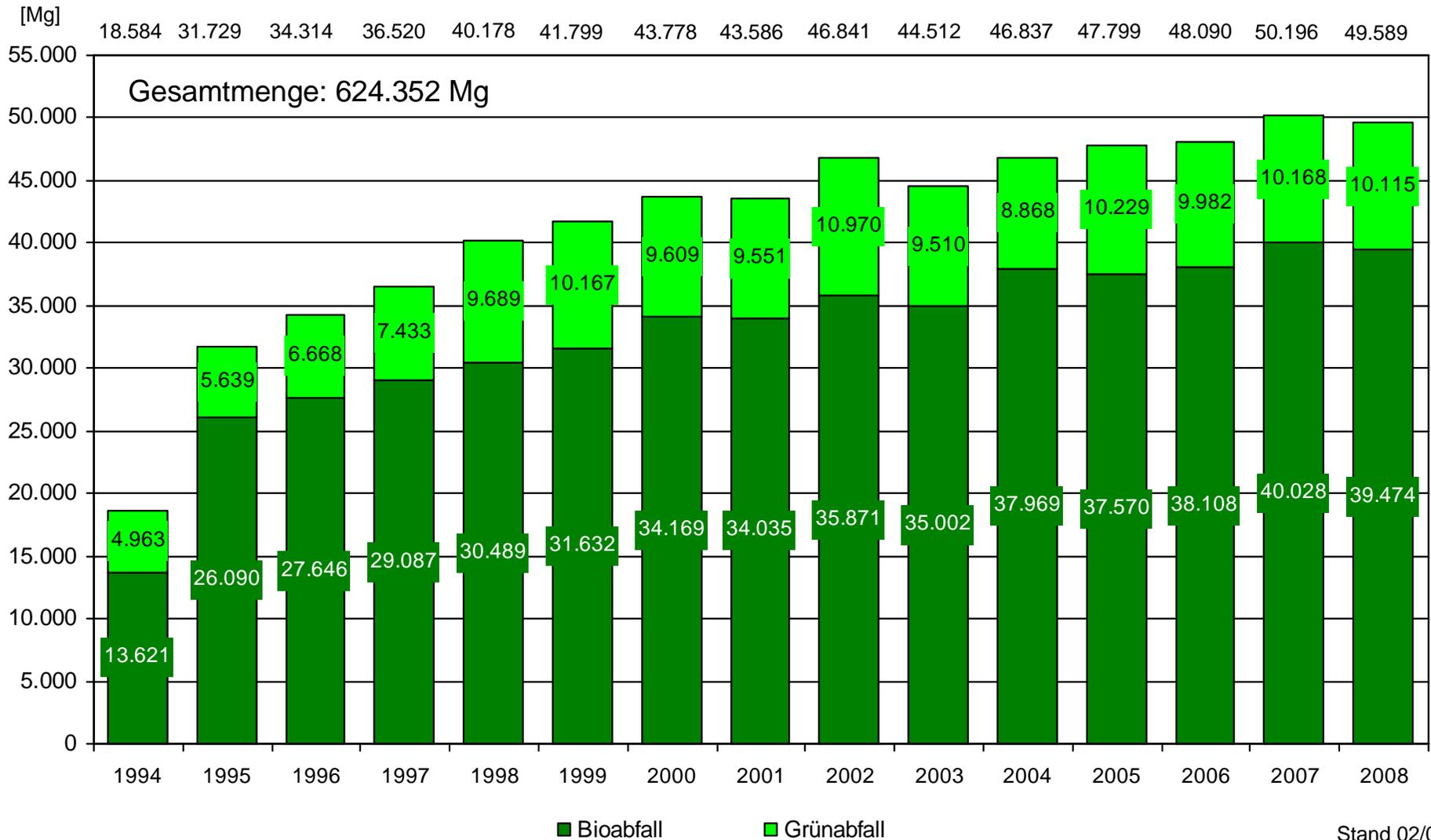
Gesamtmenge: 96.900 Mg

Kompostwerk

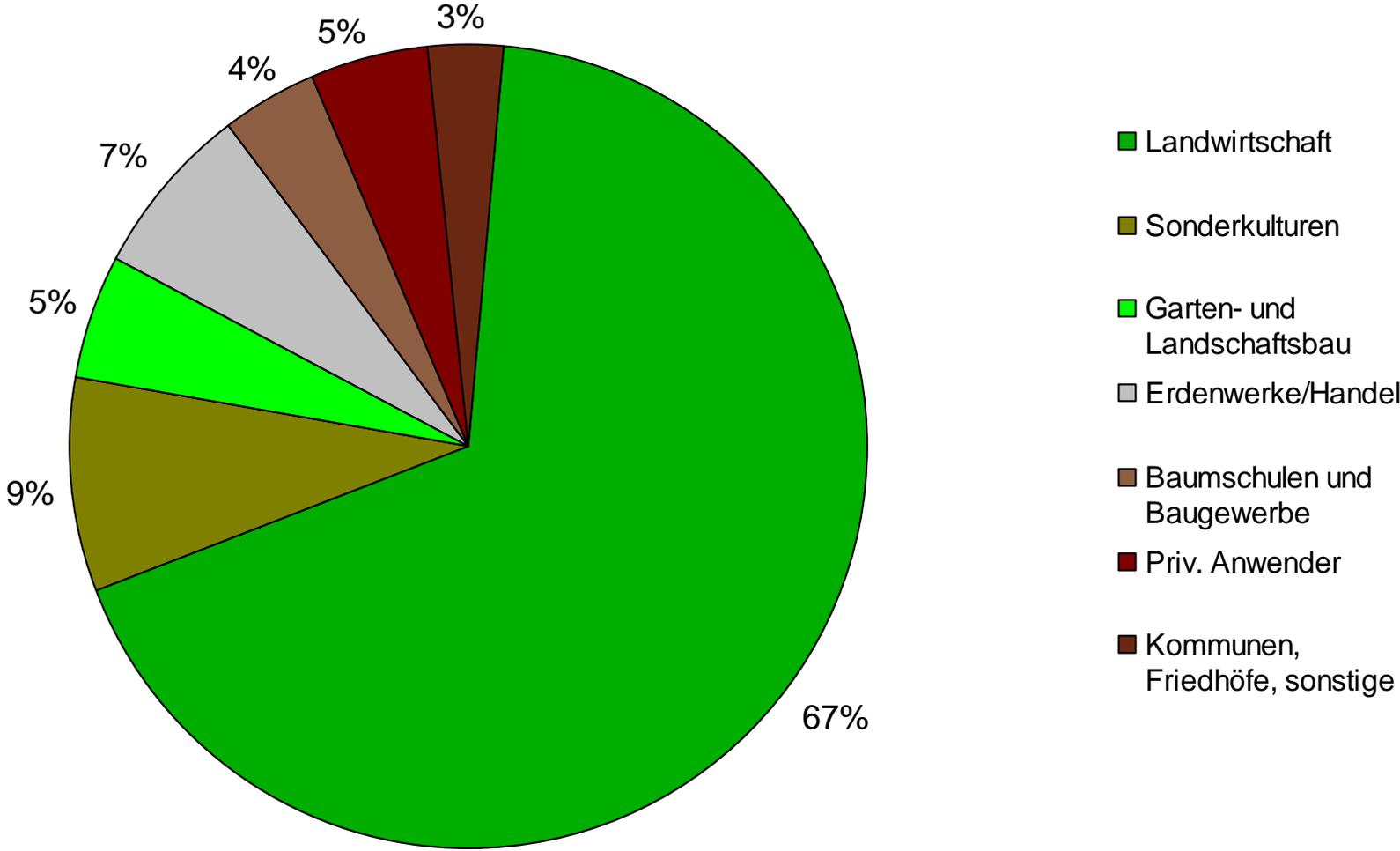


Kompostwerk

Inputmengen 1994 - 2008 (Mg)



Kompostwerk Vermarktung 2008 (%)



Gesamtmenge: 49.588 Mg

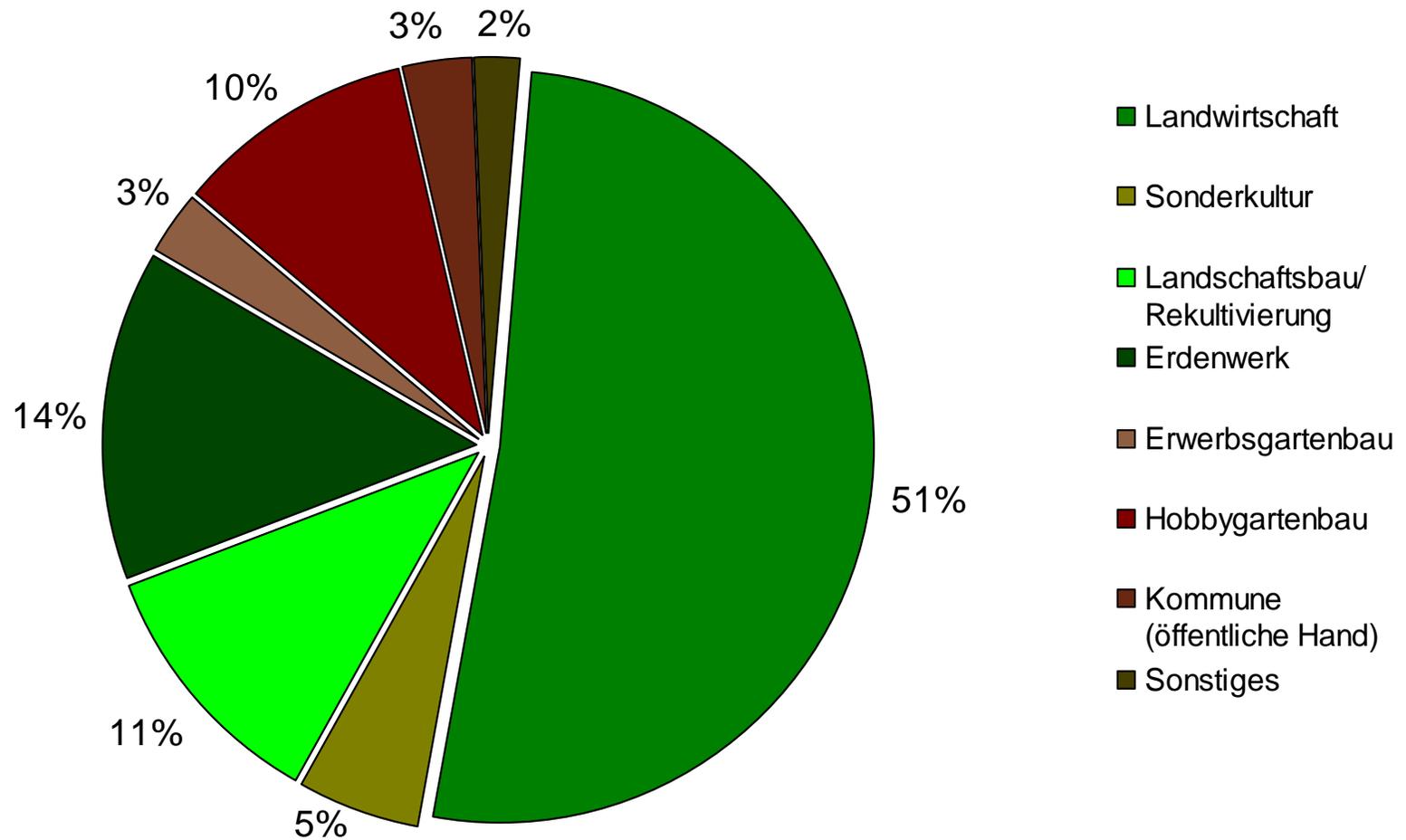
Kompostwerk

Absatzwege von gütegesicherten Komposten 2008

(Quelle EUWID bzw. Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.)



AWG



534 gütegesicherte Anlagen; Input ca. 8 Mio. Mg/a

Kompostwerk

Von der Biotonne zum Gütekompost



Das gehört hinein:

- Alle Obst- und Gemüsereste (auch Zitrusfrüchte, Bananen- und Nussschalen)
- Reste von Milchprodukten
- Brot- und Gebäckreste
- Fette und Öle in geringen Mengen
- Gekochte und rohe Speisereste (auch Fleischreste und Knochen) in haushaltsüblichen Mengen
- Kaffee- und Teesatz (mit Filter)
- Grünabfälle und Strauchschnitt aus dem Garten, verwelkte Blumen, Stauden, Laub, Rasenschnitt und Wildkräuter

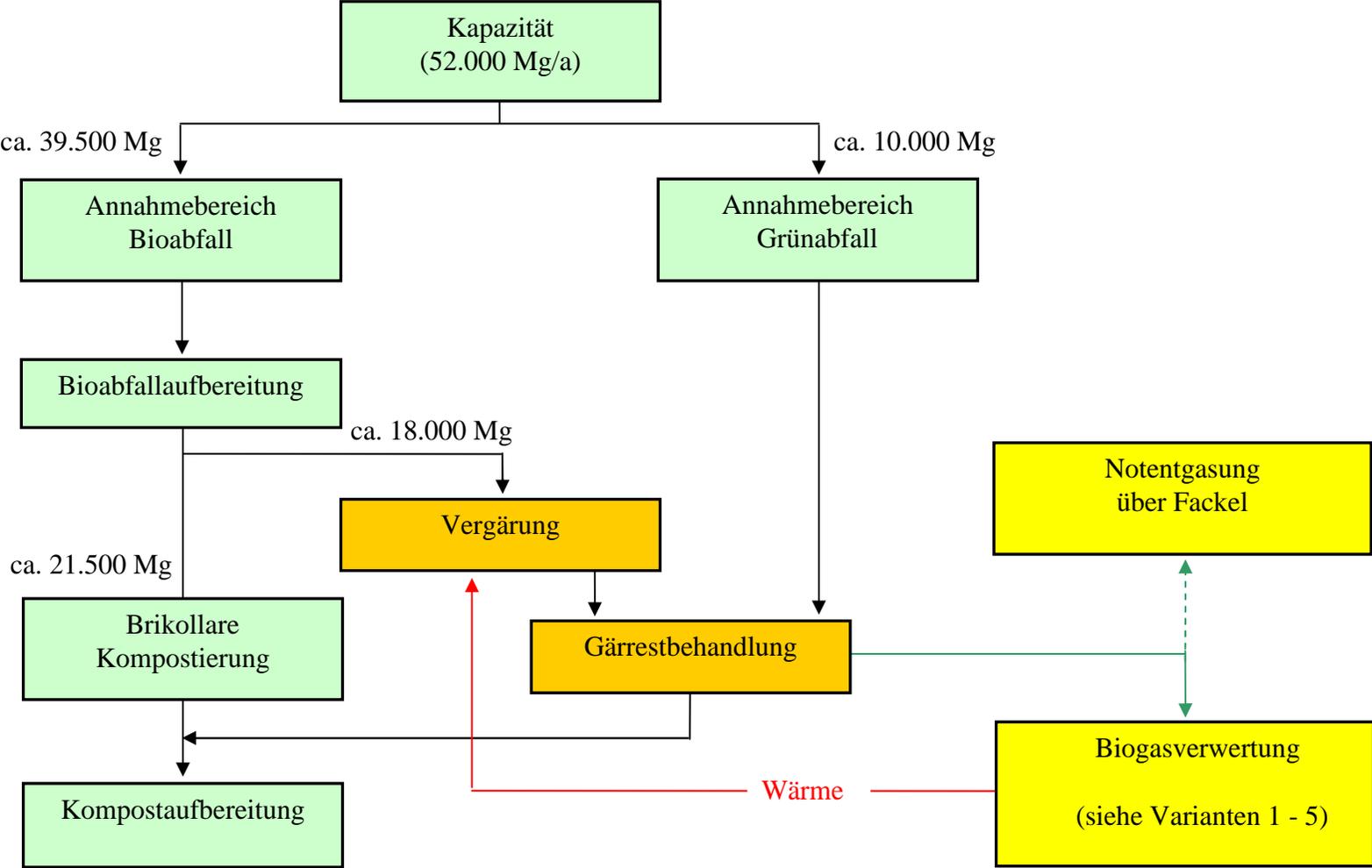


Richtige Befüllung leicht gemacht!

Das gehört NICHT hinein:

- Blumentöpfe, Hydrokultursubstrat
- Kleintierstreu und Tierfäkalien
- Kunststoff- oder Mülltüten
- Einmalwindeln, Hygieneartikel
- Staubsaugerbeutel
- Zigarettenreste, Asche, Ruß
- Straßenkehrsicht
- Behandeltes Holz
- Keramik- und Porzellanscherben
- Schadstoffhaltige Abfälle
- Getränkedosen und Kronkorken
- Große Mengen an Essensresten, Fetten oder Ölen aus der Gastronomie

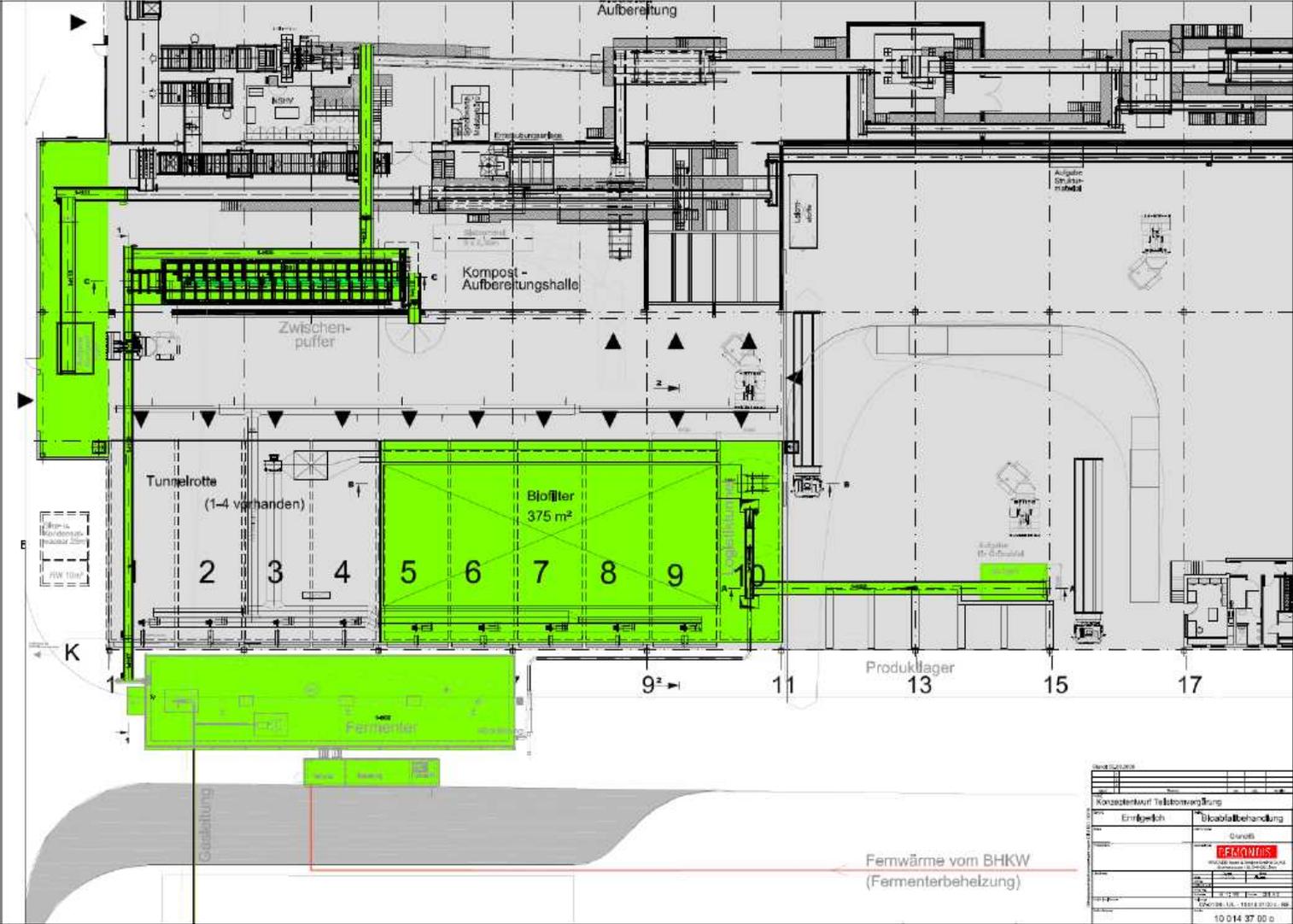
Kompostwerk Vergärung - Fließbild



Kompostwerk Vergärung



Kompostwerk Vergärung - Grundriss



Kompostwerk Humus- und Erdenwerk Ilbenstadt



Kompostwerk

Vergärung - Varianten zur Biogasnutzung

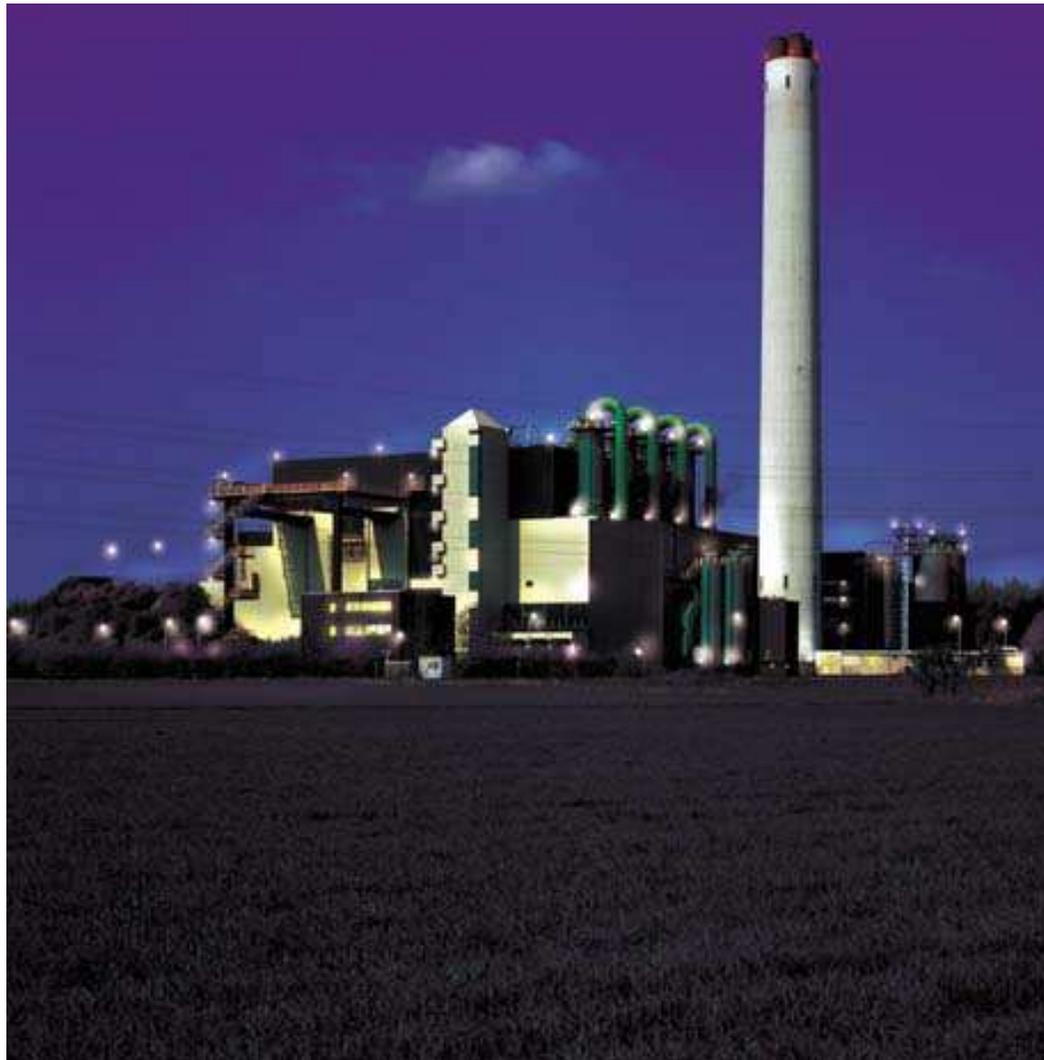


Die AWG hat folgende fünf Varianten zur Biogasnutzung geprüft:

- Variante 1 Biogasnutzung ausschließlich im BHKW mit EEG-Vergütung und Nutzung des Deponiegases in der Abluftbehandlung (RTO) der BA-Anlage
- Variante 2 Biogasnutzung in der Abluftbehandlung (RTO) der BA-Anlage ca. 2/3 der Menge, Restmenge im BHKW
- Variante 3 Biogasnutzung in der Abluftbehandlung (RTO) der BA-Anlage ca. 2/3 der Menge, Restmenge im Trockner der EBS-Anlage und nachts im BHKW
- Variante 4 Biogasnutzung im Trockner der EBS-Anlage 100 %, nachts in der Abluftbehandlung (RTO) der BA-Anlage ca. 2/3 der Menge und Restmenge im BHKW
- Variante 5 Biogasnutzung ausschließlich im BHKW und Teilnutzung des Deponiegases

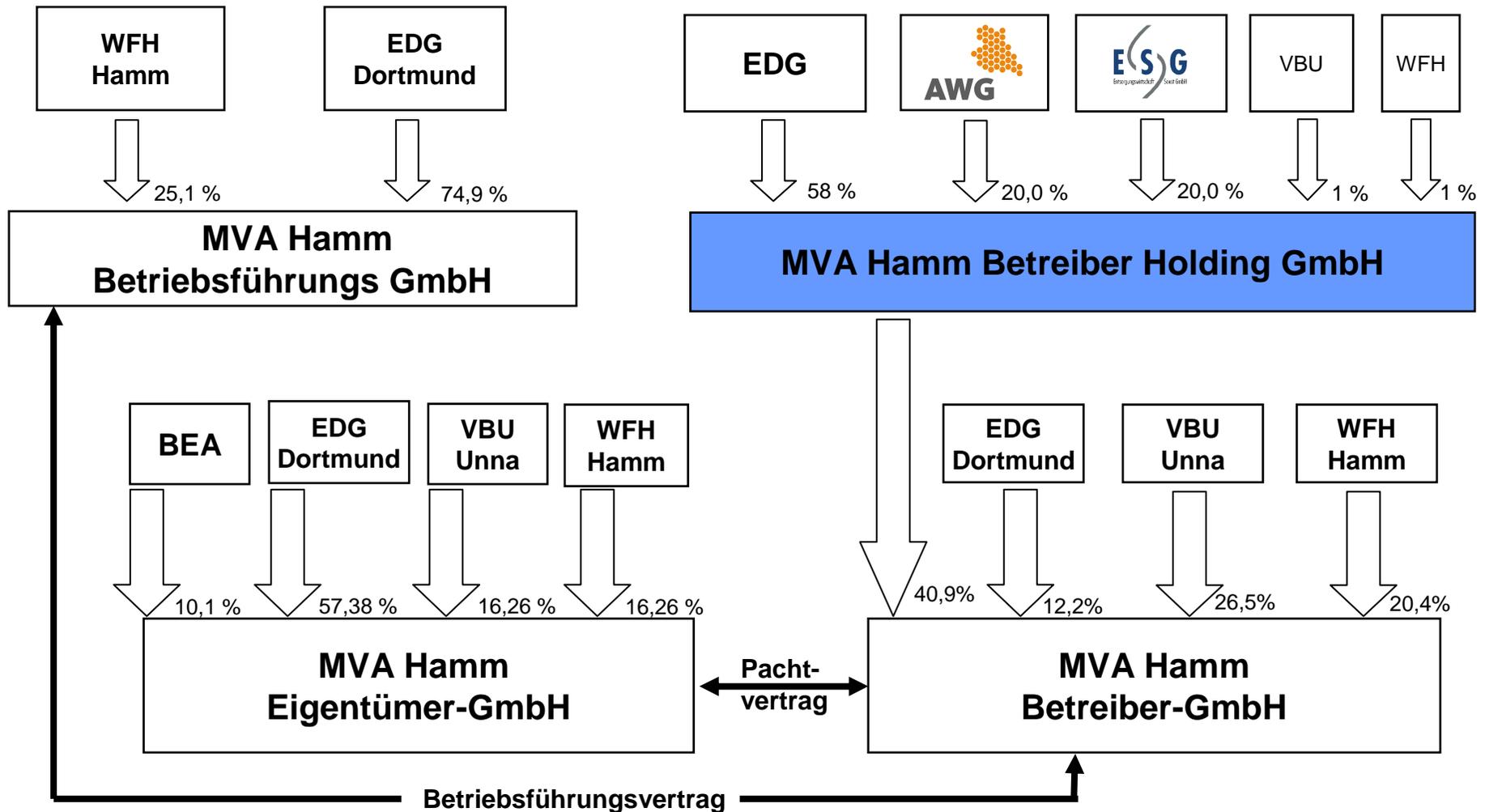
Aufgrund dieser Prüfung werden zurzeit die Varianten 1 und 2 von der AWG favorisiert.

MVA Hamm



MVA Hamm

Beteiligungsübersicht vor Spaltung der BEA





AWG

MVA Hamm

Beteiligungsübersicht nach Spaltung der BEA

