

## Vereinfachte Umwelterklärung EvoBus Werk Mannheim



### Umweltschutzbeauftragter der EvoBus GmbH Werk Mannheim

Hubert W. Rudolf  
Mercedes-Omnibusse EvoBus GmbH  
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 21-57  
68301 Mannheim  
Tel. (0621) 740-3658  
Fax (0621) 740-5164

## UMWELT

### Übersicht

- ▶ Aktuelle Umwelterklärungen der Werke
- ▶ Archiv
- ▶ Werk Mannheim EvoBus
  - ▶ Abfall
  - ▶ Wasser/Abwasser
  - ▶ Emissionen/Energie

**Beschäftigte:** ca. 4.000

**Werksfläche:** 306.000 m<sup>2</sup>,  
davon versiegelt: 56.000 m<sup>2</sup>  
Produktionsfläche: 183.000 m<sup>2</sup>

**Produktion:** 1.823 Komplettbusse,  
519 Fahrgestelle, 2.893  
Rohkarossen für Ulm,  
Ligny und Samano



**Öko-Audit:** Durchgeführt  
entsprechend den Anforderungen  
der EG-Verordnung Nr. 1836/93  
sowie der DIN EN ISO 14001.  
Validiert am 15.02.01 durch  
Riss Certification GmbH,  
Im Rothwinkel 12, 66706 Perl.  
1. Überwachungsaudit nach  
DIN EN ISO 28.02.02.  
Leitender Umweltgutachter:  
Dr. Andreas Riss.



Vorlage der nächsten  
Umwelterklärung: Dezember 2003.

Busse, und hierbei speziell Linienbusse, werden als umweltfreundliche Alternative zum Privatauto empfohlen. Diese Empfehlung ist uns Verpflichtung, auch bei der Herstellung dem Umweltschutz den ihm gebührenden Platz einzuräumen. Durch Einführung von Umweltmanagementsystemen sowohl nach EMAS als auch der ISO-Norm ist der Umweltschutz dokumentierter Bestandteil unseres Handelns.

Unser Produktionsprogramm umfasst als Produkte für den Markt die Linienbusse „Citaro“ und „Cito“ sowie als Zulieferer die Rohkarossen für unsere Werke in Ulm, Ligny und Samano. Der Anteil der aus unserem Werk gelieferten Fahrgestelle für fremde Aufbauhersteller geht zu Gunsten eines neuen u.a. in Samano gefertigten Modulkonzeptes, stetig zurück.

Die zentrale Rohbaufertigung in Mannheim hat Ihre Begründung auch im Umweltschutz, da nur im Mannheimer Werk eine „Kathodische Tauchlackierung“ (KTL) vorhanden ist, mit der die Grundierung der Rohkarossen erfolgt. Mit einem Gehalt von < 1% organischer Lösemittel (Rest Wasser) führt diese Grundierstufe zu einer drastischen Reduzierung der Lösemittlemissionen im Rahmen der Gesamtlackierung bei gleichzeitig optimalem Korrosionsschutz, der die Nutzungsdauer des Produktes deutlich erhöht.

Im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems wurde im Jahr 2001 in Ergänzung zur Standortpolitik eine für alle Standorte geltende Umweltpolitik durch die Geschäftsführung in Kraft gesetzt.

Die internen Audits und das externe Überwachungsaudit nach ISOEN 14001 ließen weitere Potenziale für den stetigen Verbesserungsprozess erkennen. Die Abarbeitung dieser Hinweise und Empfehlungen wurde in Angriff genommen.

Zum weiteren Ausbau des Produktionsverbundes wurde einiges an baulichen Aktivitäten erforderlich. Dadurch ist es im Moment naturgemäß etwas schwierig, z.B. die Entwicklung im Wasser- und Energieverbrauch eindeutig zuzuordnen. So ist der Anstieg des Fernwärmeverbrauchs, neben den klimatischen Gegebenheiten vermutlich auch dadurch bedingt, dass Baustellen neben der Fertigung, höheren Wärmeverlust bedeuten. Und dass Baumaßnahmen einen zusätzlichen Wasserbedarf bringen ist auch zu erwarten. Wie groß dieser Einfluss ist, kann aber erst der Vergleich mit den Folgejahren zeigen, wenn die Bautätigkeit wieder zurückgeht und die neue Produktionsstruktur – Abnahme Fertigbusse; Zunahme Rohkarossen – sich eingespielt hat. Ähnliches gilt auch für die anderen Parameter, wobei wir in unseren Bemühungen um stetige Verbesserung nicht nachlassen.

Mit der Einstellung unserer Umwelterklärung in das interne Netz (Intranet) und in das Internet (unter EvoBus) wollen wir auch unserem Anspruch nach Information für Mitarbeiter und Öffentlichkeit nachkommen, wobei wir selbstverständlich auch jederzeit für weitergehende Fragen zur Verfügung stehen.

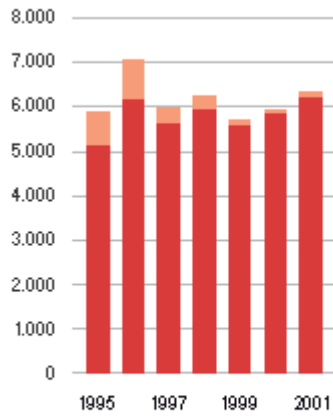


## Vereinfachte Umwelterklärung Werk Mannheim EvoBus

UMWELT

### Abfall

#### Abfälle in t/a



**Gesamtergebnis**  
(ohne Aushub)

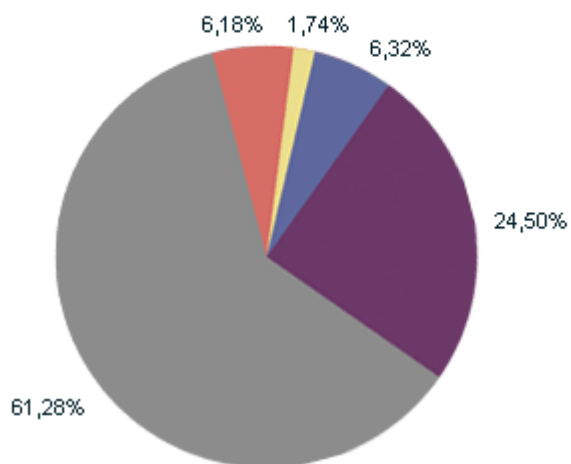
■ Beseitigung  
■ Verwertung



Übersicht

- ▶ Aktuelle Umwelterklärungen der Werke
- ▶ Archiv
- ▶ Werk Mannheim EvoBus
  - ▶ Abfall
  - ▶ Wasser/Abwasser
  - ▶ Emissionen/Energie

**Abfälle 2001**



- **besonders überwachungsbedürftig, verwertet**
- **überwachungsbedürftig, beseitigt**
- **überwachungsbedürftig, verwertet**
- **nicht überwachungsbedürftig, verwertet (ohne Schrott)**
- **nicht überwachungsbedürftig, verwertet (Schrott)**

<b>Abfälle in t/a</b>	<b>95</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>00</b>	<b>01</b>
bes. überwachungsbedürftig, beseitigt	175	-	-	-	-	-
bes. überwachungsbedürftig, verwertet	219	716	705	358	433	390
überwachungsbedürftig, beseitigt*	585	366	336	171	86	110
überwachungsbedürftig, verwertet	-	-	-	340	529	399
nicht überwachungsbedürftig, verwertet	4.913	4.886	5.219	4.856	4.884	5.417
davon Schrott	3.216	3.309	3.370	3.084	3.203	3.870

\*formal überwachungsbedürftig seit 1996 (Inkrafttreten des Krw-/AbfG)



## Vereinfachte Umwelterklärung Werk Mannheim EvoBus

### Wasser/Abwasser

Die deutliche Steigerung des Produktionswasserbrauchs resultiert vermutlich neben der weiter geänderten Fertigungsstruktur und der Produktionserhöhung aus der regen Bautätigkeit mit der die Erneuerung unseres Werkes verbunden war. Wir werden diesem Punkt besondere Aufmerksamkeit schenken.

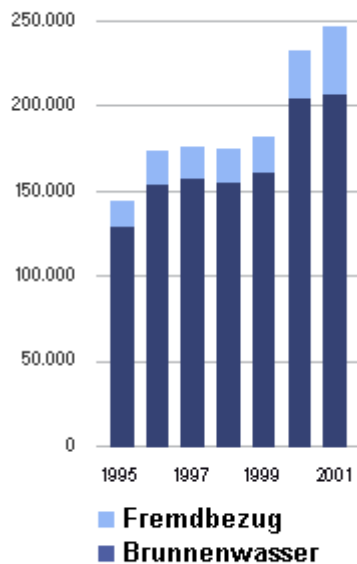
## UMWELT



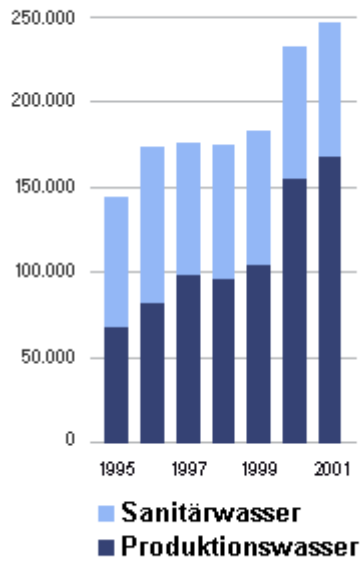
### Übersicht

- ▶ Aktuelle Umwelterklärungen der Werke
- ▶ Archiv
- ▶ Werk Mannheim EvoBus
  - ▶ Abfall
  - ▶ Wasser/Abwasser
  - ▶ Emissionen/Energie

### Wasserbezug in m<sup>3</sup>/a



**Wasserverbrauch in m³/a**



## Vereinfachte Umwelterklärung Werk Mannheim EvoBus

### UMWELT

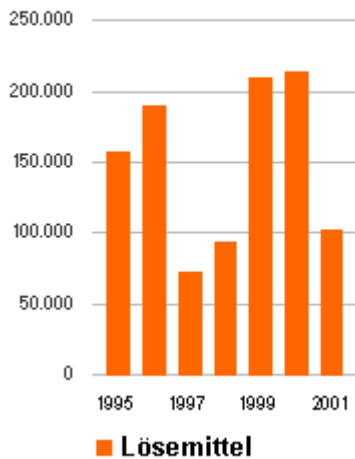
#### Emissionen/Energie

Die Steigerung der Lösemittlemissionen ist zwar geringer als der Produktionszuwachs, aber dennoch weiterhin Anlass, die Einsatzorte und Anwendungsverfahren genauestens zu überprüfen und Minderungsmöglichkeiten zu suchen. Der Energieverbrauch zeigt, bezogen auf die Fertigungszahlen, eine stabile Tendenz, was als Erfolg der stetigen Beobachtung und Einwirkung gesehen werden kann.

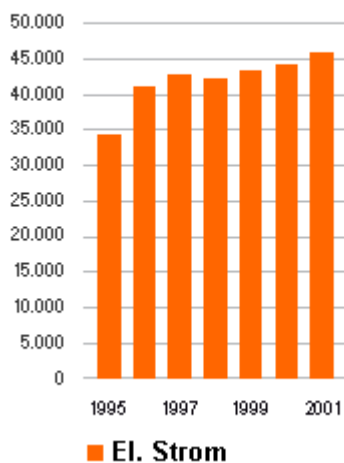
#### Übersicht

- ▶ Aktuelle Umwelterklärungen der Werke
- ▶ Archiv
- ▶ Werk Mannheim EvoBus
  - ▶ Abfall
  - ▶ Wasser/Abwasser
  - ▶ Emissionen/Energie

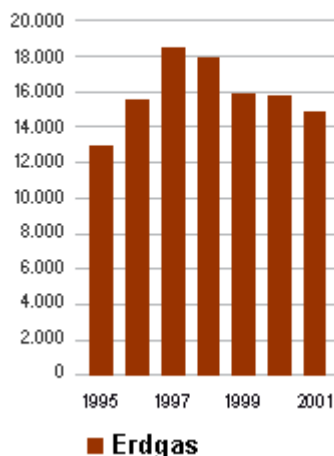
#### Emissionen in kg/a



#### Energiebezug in MWh/a



#### Energiebezug in MWh/a



**Energiebezug in MWh/a**

