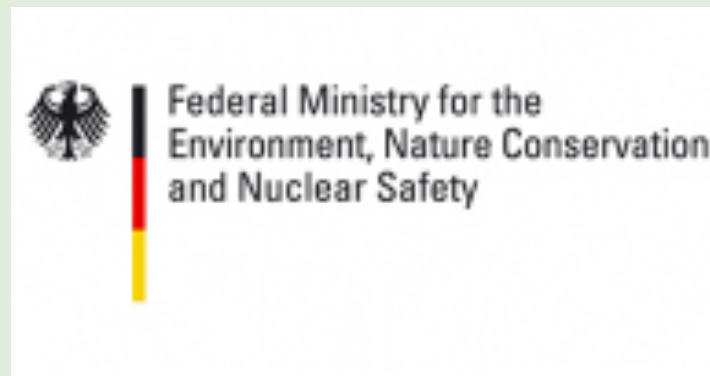


Resource indicators in environmental management schemes





German EMAS Advisory Board Appointed by the Federal Ministry for the Environment



EMAS: acronym for Eco-Management and Audit Scheme

“Regulation of the European parliament and of the council on the **voluntary** participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme”



EMAS-Regulation

First EMAS-Regulation of 1993 for trade and industry

EMAS II of 2001 open for all sectors including service and administration, contains EN ISO 14001

EMAS III of 2009 goes global and requires the organisations to report on **six environmental core performance indicators**

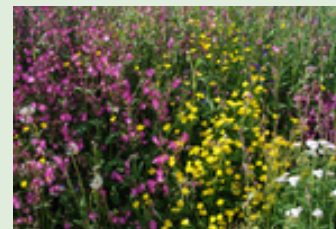


Environmental Management

- **Environmental Review** (status quo)
- **Environmental policy** (by top management)
- **Environmental program** (objectives, targets, measures, time frame)
- **Implementation and operation** (e.g. organisation, responsibilities, competences, operations, resources, documentation, communication)
- **Checking** (e.g. monitoring, measurements, compliance, corrective and preventive actions, internal audits)
- **Management review** (by top management)
- **Reporting** (only EMAS, no requirement in ISO 14001)

EMAS performance indicators

- Energy efficiency
- Material efficiency
- Water
- Waste
- Biodiversity
- Emissions



EMAS performance indicators

Each core indicator is composed of:

- a figure A indicating the **total annual input/impact** in the given field;
- a figure B indicating the **overall annual output** of the organisation; and
- a figure R indicating **the ratio A/B**.

Each organisation shall report on all 3 elements for each indicator.

Indicator `Energy efficiency`

- the 'total direct energy use': the total annual energy consumption, expressed in MWh or GJ
- the 'total renewable energy use': the percentage of total annual consumption of energy (electricity and heat) produced by the organisation from renewable energy sources,

Indicator `Material efficiency`

- the 'annual mass-flow of different materials used' (excluding energy carriers and water), expressed in tonnes



Indicators 'Water', 'Waste' and 'Biodiversity'

Water

- the 'total annual water consumption' expressed in m³

Waste

- the 'total annual generation of waste' broken down by type, expressed in tonnes
- the 'total annual generation of hazardous waste' expressed in kilograms or tonnes

Biodiversity

- concerning the 'use of land' expressed in m² of built-up area,

Indicator `Emissions`

- ‘total annual emission of greenhouse gases’ including at least emissions of carbon dioxide (CO₂), methane (CH₄), laughing gas (N₂O), hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs) and sulfur hexafluoride (SF₆), expressed in tonnes of CO₂ equivalent
- the ‘total annual air emission’ including at least emissions of sulfur dioxide (SO₂), nitric oxide (NO_x) and particulate matter (PM), expressed in kilograms or tonnes,

Figure B is the same for all fields, adapted to the different types of organisations:

Production sector:

Big organisations: total annual gross added value or total annual physical output

SME: total annual turnover or number of employees

Non-production sectors: number of employees

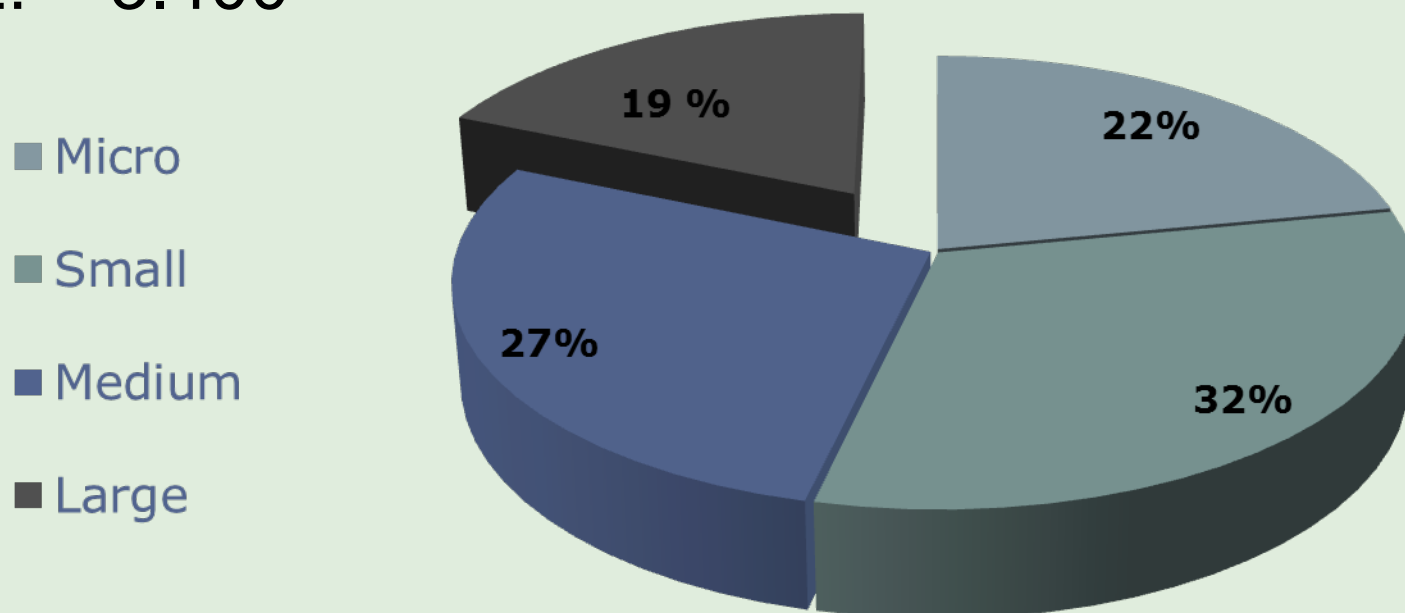
In addition to the indicators defined above, an organisation may use also other indicators


- to express the total annual input/impact in the given field;
- to express its overall annual output.

Each organisation shall also report annually on its performance relating to the more specific environmental aspects as identified in its environmental statement

About 4.200 EMAS organisations in Europe

SME: ~ 3.400





Sammlung EMAS Umwelterklärungen

[Home](#)
[Aktuelles](#)
[Über EMAS](#)
[Teilnahme](#)
[Rechtliche Grundlagen](#)
[Service](#)


Sie sind hier: [Teilnahme](#) / [Umwelterklärungen](#)

Hinweis

„Wirtschaftsbereiche und / oder Bundesland können auch kombiniert gefunden werden:

1. Wirtschaftsbereich auswählen
2. Bundesland auswählen
3. "Suche starten" drücken"


Einen Überblick über die NACE-Code Abschnitte finden Sie hier:

[Gliederung der Klassifikation der Wirtschaftszweige - WZ 2008 als pdf](#) 

Umwelterklärungen

Die Datenbank der Umwelterklärungen wird von der UGA-Geschäftsstelle betreut. Für die Inhalte der Umwelterklärungen sind die jeweiligen Organisationen verantwortlich.

- Sie können die Umwelterklärungen gezielt nach Alphabet, Wirtschaftszweig, Jahr oder Bundesland suchen.
- Alle online verfügbaren Einträge der Datenbank bekommen Sie angezeigt, wenn sie nur den Button "Suche starten" drücken.
- Die Suchergebnisse werden nach Registrierungsnummer der EMAS-Teilnehmer sortiert ausgegeben.
- Eine PDF aller online verfügbaren Umwelterklärungen inklusive einer Archivliste, können Sie hier herunterladen oder alle Downloads in einer HTML-Ansicht öffnen:

Stand 07.11.2013: [PDF - Alle Downloads + Archiv der Sammlung](#) 

Stand 22.11.2013: [HTML- Alle Downloads](#)

Stand der Datenbank: **22.11.2013** | **1006 Umwelterklärungen online**


Anfangsbuchstabe der Organisation

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z								

Aus dem Jahr

Wirtschaftsbereiche (nach NACE)

Bundesland



Eine Sammlung von gedruckten Umwelterklärungen bietet die [Fachbibliothek Umwelt](#) des Umweltbundesamtes an.

Hier finden Sie das Österreichische [EMAS-Register mit Umwelterklärungen](#)

New guideline to environmental indicators in Environmental Management systems

by BMU and UBA

Umweltkennzahlen in der Praxis

Ein Leitfaden zur Anwendung von Umweltkennzahlen in
Umweltmanagementsystemen mit dem Schwerpunkt auf EMAS



Veit Moosmayer

UGA Office

Tel.: 030 – 29 77 32-34

Email: veit.moosmayer@uga.de

www.uga.de

www.emas.de