



# Umweltdaten

2010

STAATSMINISTERIUM  
FÜR UMWELT UND  
LANDWIRTSCHAFT



Freistaat  
**SACHSEN**

# Vorwort

Die aktuellen Umweltdaten zeigen in kurzer, aber übersichtlicher Form die Leistungen vorausschauender und nachhaltiger Umweltpolitik im Freistaat Sachsen. Die Grafiken veranschaulichen Informationen zu den wichtigsten sächsischen Umweltthemen wie Klimaschutz, Wasser, Boden, Luft, Natur, Lärm, Umwelttechnik/Umweltbranchenentwicklung und Umweltökonomie und ihre Entwicklungen. Die Kommentierung der Umweltdaten erfolgt in Sachsen im Umweltbericht, der nur einmal in der Legislaturperiode erscheint. Der letzte Umweltbericht ist 2007 erschienen.

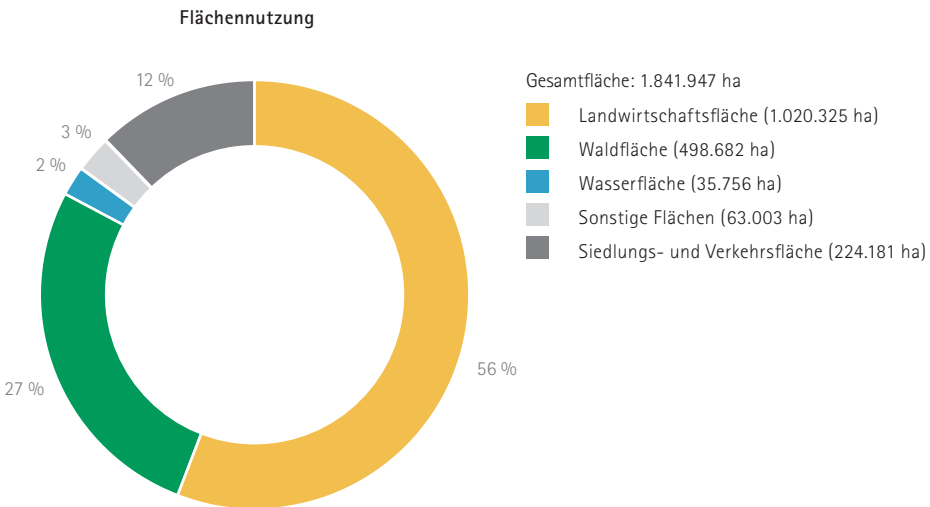


[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

## Flächennutzung

Der Freistaat Sachsen ist das sechstgrößte deutsche Flächenland mit sehr abwechslungsreichen Landschaften und einem wertvollen Natur- und Kulturerbe. Wie überall in Mitteleuropa dominiert die landwirtschaftliche Flächennutzung.

**Quelle:** Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Datenstand: 31.12.2008, Gebietsstand: 01.01.2009

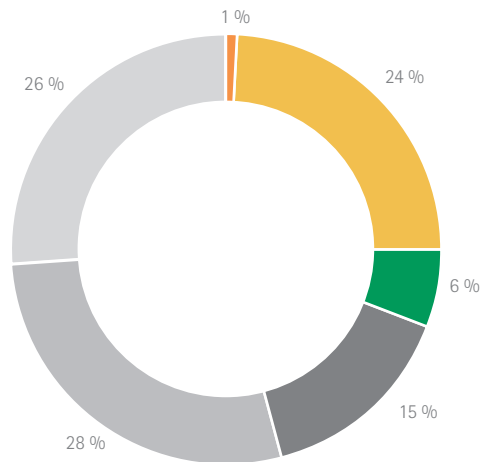


## Wirtschaftsstruktur

Im Freistaat Sachsen hat in den letzten 20 Jahren ein enormer Strukturwandel stattgefunden. Heute präsentiert sich das Land als moderner Wirtschaftsstandort, der einen großen Teil seiner Wertschöpfung aus dem tertiären Sektor bezieht. Trotzdem verfügt er über einen vergleichsweise starken produzierenden Sektor und eine leistungsfähige Landwirtschaft.

**Quelle:** Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Berechnungsstand: August 2009

Wirtschaftsstruktur (Anteil an der Bruttowertschöpfung)



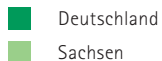
Gesamte Bruttowertschöpfung 2008:

85,2 Mrd. EUR

- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (866.572 Tsd. EUR)
- Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe) (20.105.954 Tsd. EUR)
- Baugewerbe (5.520.074 Tsd. EUR)
- Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Nachrichtenübermittlung (13.091.595 Tsd. EUR)
- Kredit- und Versicherungsgewerbe, Grundstücks- und Wohnungswesen, Dienstleistungen für Unternehmen (23.198.235 Tsd. EUR)
- Öffentliche Dienstleistungen, Erziehung, Gesundheitswesen, private Haushalte (22.382.807 Tsd. EUR)

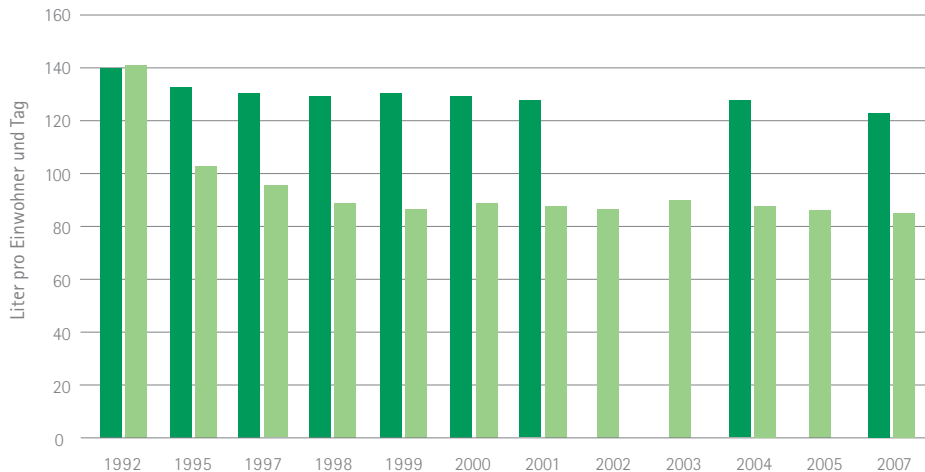
## Wasserverbrauch

In Freistaat Sachsen ist seit Beginn der 90er Jahre ein enormer Rückgang des Wasserverbrauchs, vor allem durch den Einsatz von wassersparender Technik und dem sparsamen Einsatz von Wasser auf Grund der zu entrichtenden Entgelte zu verzeichnen. Mit einem Wasserverbrauch von 85 Liter pro Einwohner am Tag erreicht Sachsen den bundesweit niedrigsten Wert, der weit unter dem Bundesdurchschnitt von 122 Liter pro Einwohner am Tag liegt.



**Quelle: Deutschland:** Statistisches Bundesamt, Fachserie 19 Umwelt, R 2.1 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, verschiedene Jahrgänge und Mitteilung vom 27.05.2009, Zusammenstellung z. T. durch UBA / **Sachsen:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Spezifischer Wasserverbrauch von Haushalten und Kleingewerbe



## Kläranlagen

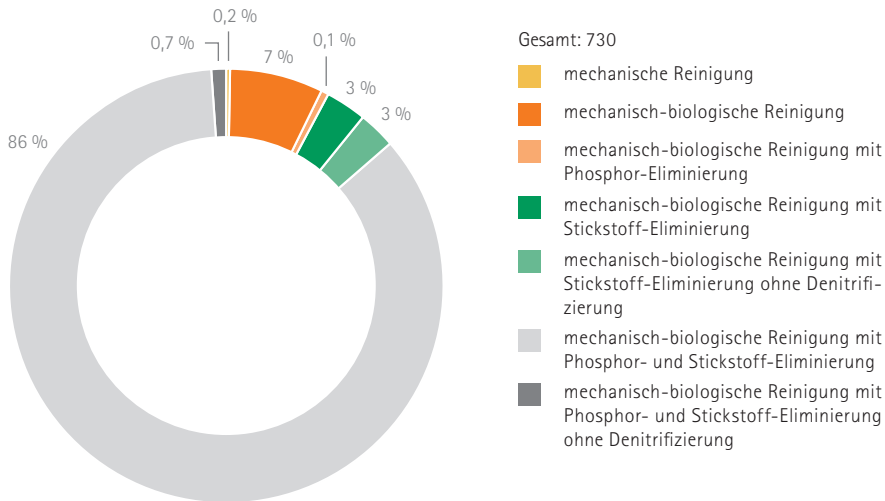
In den vergangenen Jahren wurden umfangreiche Investitionen in die kommunalen Kläranlagen getätigt, so dass jetzt mehr als 92 % der Abwässer in Anlagen mit weitergehender Abwasserbehandlung gereinigt werden können. In Verdichtungsgebieten wurde ein fast flächendeckender Anschlussgrad erreicht. Die Erfolge zeigen sich in zunehmend saubereren Gewässern.

### Anschlussgrad an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen in Verdichtungsgebieten

Verdichtungsgebiete > 10.000 EW	97,80 %
Verdichtungsgebiete mit 2.000-10.000 EW	92,50 %
Verdichtungsgebiete ab 2.000 EW, insgesamt	96,60 %

Quelle: SMUL, Lagebericht 2008 Kommunale Abwasserbeseitigung im Freistaat Sachsen, Datenstand: 2008

### Ausbauzustand der kommunalen Kläranlagen

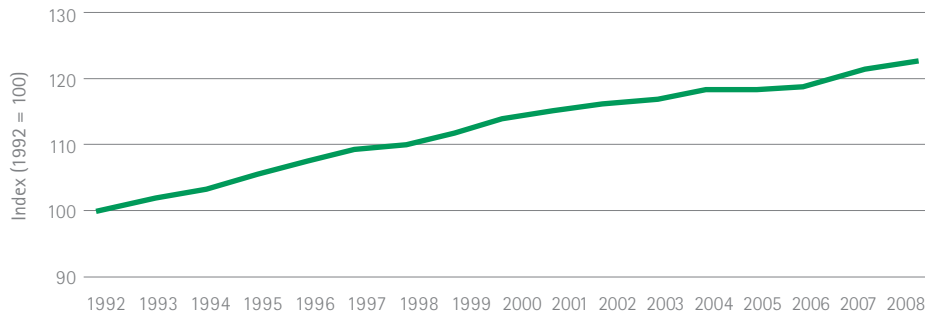


## Versiegelung

Seit Jahren ist im Freistaat Sachsen der Trend zur Flächenversiegelung ungebrochen. Deswegen wurde ein Handlungsprogramm zur Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme entwickelt. Durch ein Bündel von Maßnahmen soll dieses Ziel erreicht und gleichzeitig den Flächenbedarfen für Industrie, Gewerbe und Verkehr Rechnung getragen werden.

**Quelle:** Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Auswertung durch LfULG

Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche in Sachsen



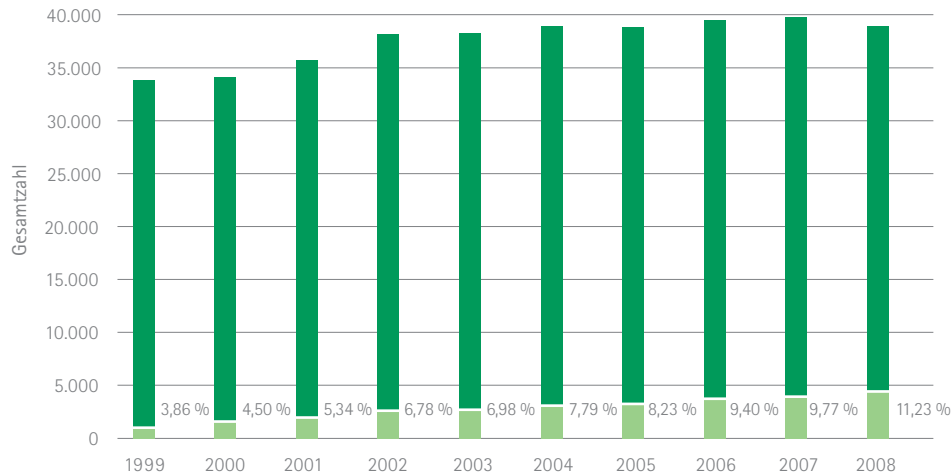
## Altlastensanierung

Seit einigen Jahren hält der positive Trend bei der Anzahl sanierter Altlastenteilflächen an. Gründe hierfür sind: erstens Flächen bei denen sich der Gefahrenverdacht nicht bestätigt, werden aus dem Altlastenkataster entlassen und zweitens der ständige Sanierungsfortschritt.

- Gesamtzahl Teilflächen
- davon sanierte Teilflächen (%)

Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

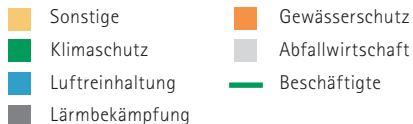
### Anzahl und Anteil sanierter Altlastenteilflächen



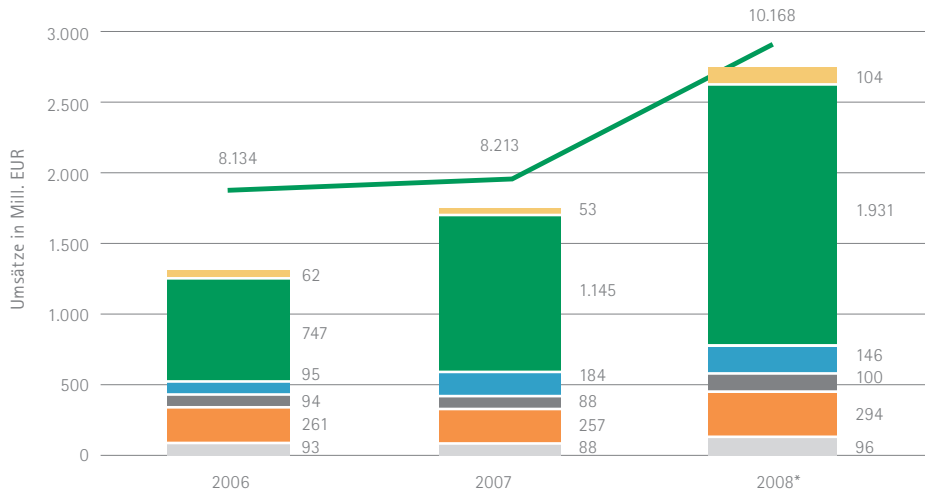


## Umweltwirtschaft

Der Freistaat Sachsen hat eine leistungsfähige Umweltwirtschaft, die in den vergangenen Jahren deutliche Zuwächse bei Umsatz und Beschäftigten hatte. In einer Prognose wird davon ausgegangen, dass sich der Anteil der Green-Tech-Branche am sächsischen Bruttoinlandsprodukt bis 2020 im Vergleich zum Jahr 2007 fast verdoppeln wird. Die Angaben zum Umsatz beim Klimaschutz sind aus methodischen Gründen nicht mit den Angaben zum Umsatz mit erneuerbaren Energien vergleichbar.



## Beschäftigte und Umsätze



Quelle: Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen 2010

\* 2008 – vorläufige Daten

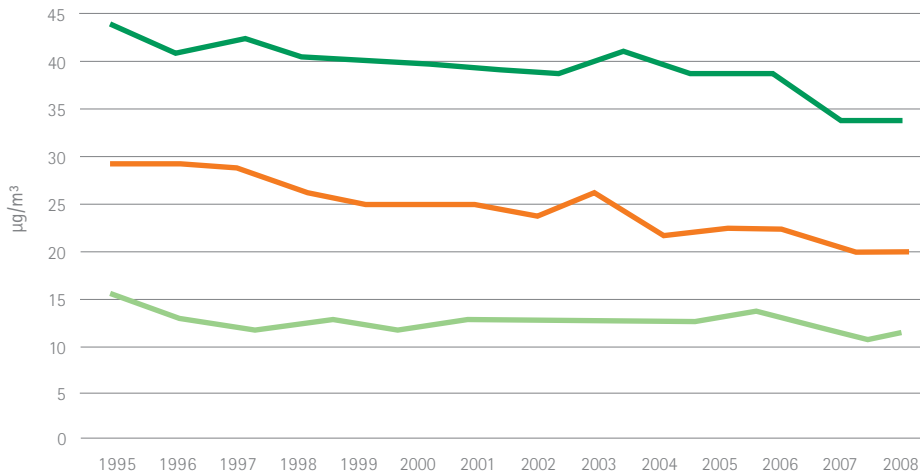
## NO<sub>2</sub>

Die Anstrengungen des Freistaates Sachsen bei der Verbesserung der Luftqualität lassen sich gut an der Entwicklung der Stickoxid-Emissionen seit 1990 ablesen. Besonders deutlich trug das Stilllegen und Modernisieren von Großfeuerungsanlagen zum Absinken der Emissionen bei.

- verkehrsnahe Stellen
- Stadtgebiete
- ländliche Gebiete

**Quelle:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie; Berechnungsgrundlage für NO<sub>x</sub>-Emissionen des Straßenverkehrs: HBEFA 2.1

Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der NO<sub>2</sub>-Konzentration



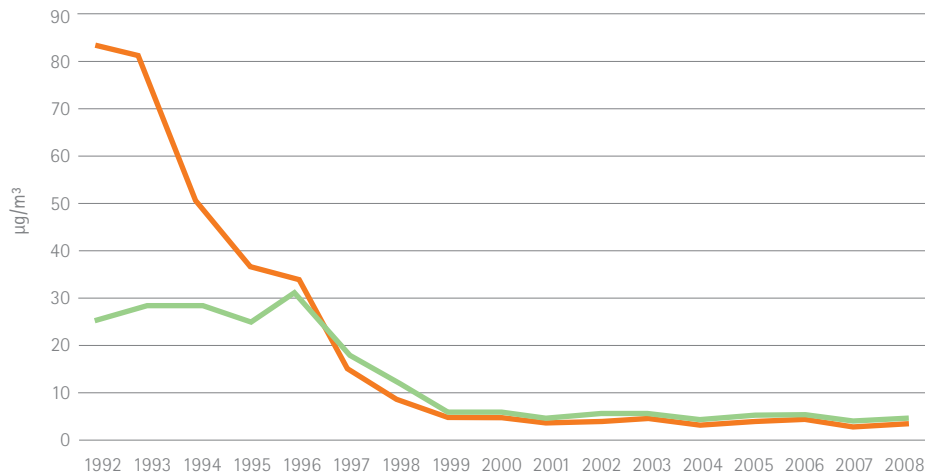
## SO<sub>2</sub>

Auch bei den Schwefeldioxid-Immissionen werden die umfangreichen Anstrengungen zur Verbesserung der Luftqualität – hier insbesondere durch Modernisierung und Umrüstung auf Erdgas/Heizöl bei Großfeuerungsanlagen – deutlich. Die chronische und akute Belastung hat sich auf einem Niveau eingepegelt, auf dem Einflüsse auf die menschliche Gesundheit und die Vegetation kaum noch nachzuweisen sind.

- Stadtgebiete
- ländliche Gebiete

Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Gebietsbezogene Jahresmittelwerte der SO<sub>2</sub>-Konzentration



## Klima




Mit der Klimareferenzstation Görlitz wird die gegenwärtige Tendenz der Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode 1 (April bis Juni) in Sachsen veranschaulicht. In Regionen mit hohen Temperaturen und leichten Böden führt diese Tendenz schon heute zu spürbar veränderten Rahmenbedingungen.

Von der Station Dresden wird stellvertretend für Sachsen die Entwicklung des 30-jährigen Mittels der Lufttemperatur im Zeitraum 1900 bis 2009 gezeigt. Von 1900 bis 1990 schwankte das Mittel in Bereich von ca. 0,25 Grad. Nach 1990 verlässt die Temperaturkurve diesen Schwankungsbereich und steigt seitdem ungewöhnlich stark an. Der

Mittelwert aus dem Zeitraum 1980-2009 liegt bereits ca. 0,5 Grad über dem bis 1990 anzutreffenden Schwankungsbereich.

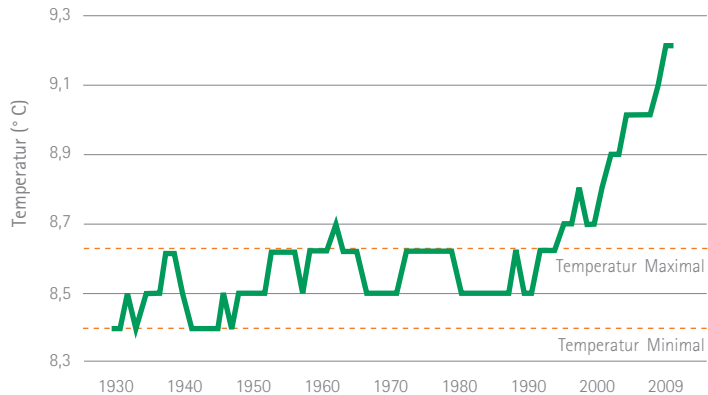
Die Niederschlags- und Temperaturdaten der Wetterstationen in Sachsen zeigen, dass der Klimawandel im Freistaat Realität ist. Die Sächsische Staatsregierung hat darauf mit dem Aktionsplan Klima und Energie reagiert. Die dort genannten Emissionsziele gehen deutlich über die europäischen und deutschen Klimaschutzziele hinaus.

**Quelle:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, DWD

-  Temperatur
-  Temperatur Minimal/Maximal
-  Niederschlag

### Entwicklung der Lufttemperatur im Raum Dresden

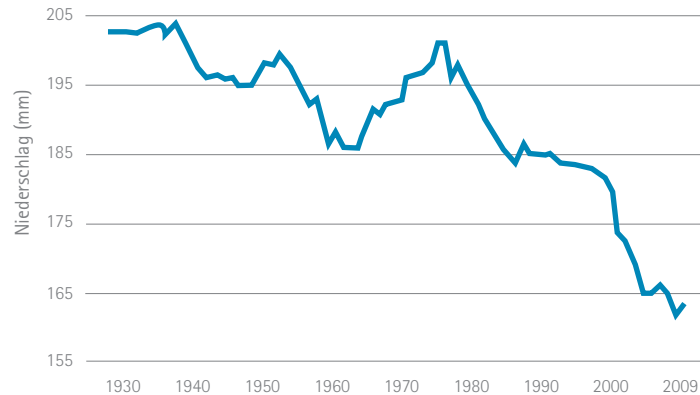
(Gleitendes 30-jähriges Mittel der Perioden 1901 – 1930 bis 1980 – 2009)



### Entwicklung des Niederschlages in der Vegetationsperiode 1

(April bis Juni) Klimareferenzstation Görlitz

(Gleitendes 30-jähriges Mittel der Perioden 1901-1930 bis 1980-2009)

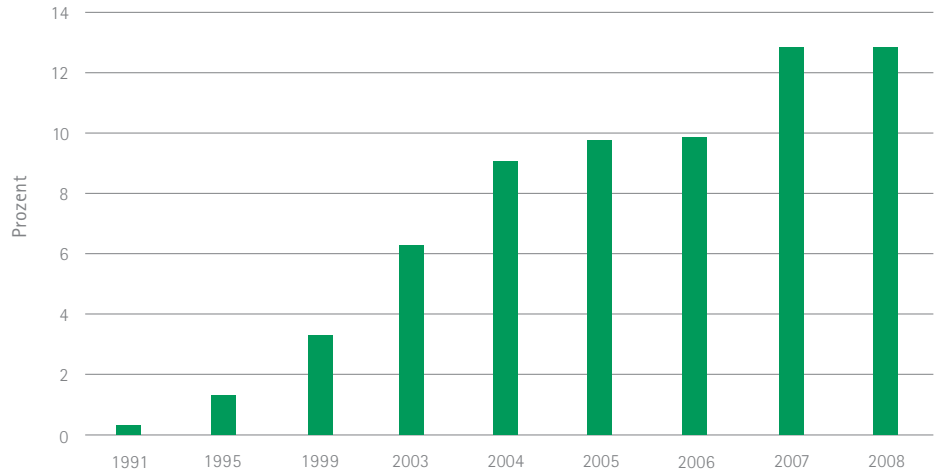


## Erneuerbare Energien

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist ein wichtiger Baustein bei der Bekämpfung des Klimawandels und bei der Entwicklung zu einer zukunftsfähigen Energieversorgung. Sachsen konnte dabei in den letzten Jahren deutliche Fortschritte erzielen. Der Trend zum steigenden Einsatz von regenerativen Rohstoffen zur Erzeugung von Energien hält an.

**Quelle:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit – Energieberichte Sachsens

Anteil des aus regenerativen Rohstoffen erzeugten Stroms am Stromverbrauch

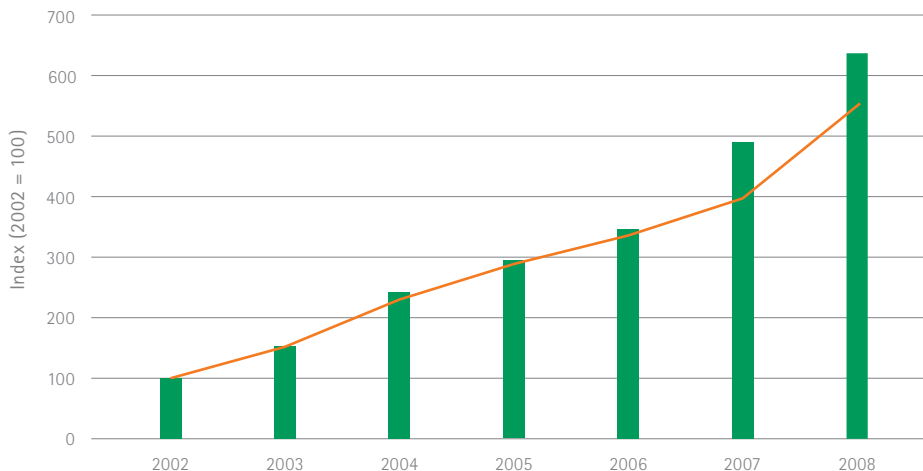


Die erneuerbaren Energien sind eine Erfolgsgeschichte im Freistaat Sachsen. In nur 7 Jahren konnten die Zahl der Beschäftigten mehr als verfünffacht und die Umsätze sogar mehr als versechsfacht werden. Der Freistaat hat sich dabei zu einem Spitzenstandort der Photovoltaik entwickelt. In der Produktion von Solarkomponenten waren 2007 in Sachsen mehr Menschen beschäftigt als in jedem anderen Bundesland.

- Anzahl der Beschäftigten
- Umsätze in Millionen Euro

**Quelle:** Eigene Berechnung nach SAENA, Vortrag von Christian Miksch vom 09.10.2009 sowie verschiedene Ausgaben der Studie „Beschäftigungs- und Umsatzentwicklungen durch die Nutzung Erneuerbarer Energien im Freistaat Sachsen“

### Beschäftigte/Umsätze bei erneuerbaren Energien

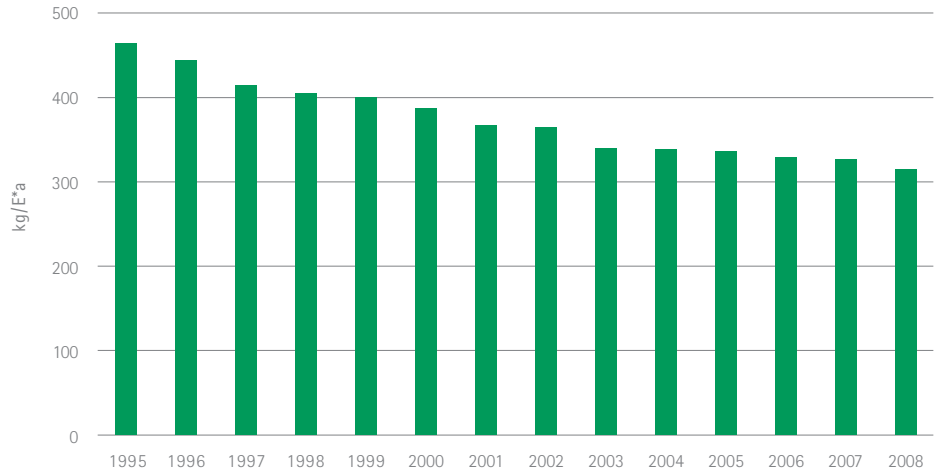


## Siedlungsabfall

Vor dem Hintergrund endlicher Rohstoff- und Energieressourcen ist die Abfallvermeidung das oberste Ziel einer modernen Abfallwirtschaft. Der kontinuierliche Rückgang der Haushaltsabfälle zeigt, dass dies in Sachsen zunehmend besser gelingt.

**Quelle:** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Siedlungsabfallaufkommen aus privaten Haushalten





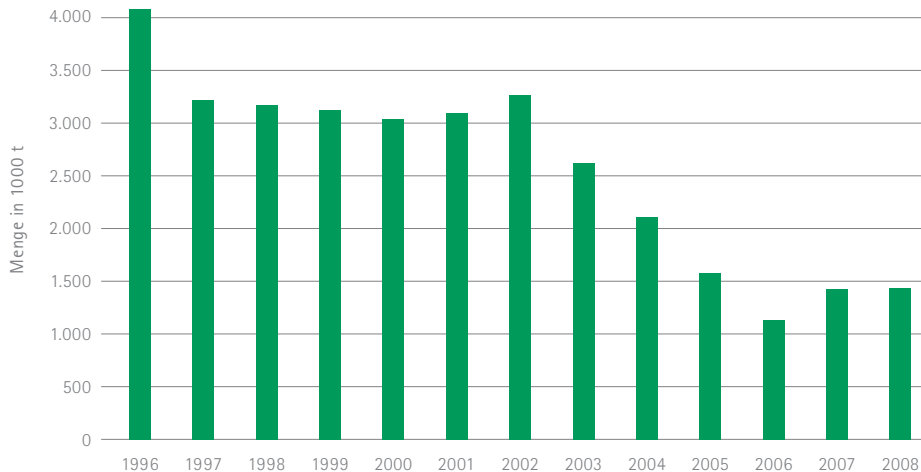
## Deponierung

Der enorme Rückgang der deponierten Abfälle in den letzten Jahren zeigt, dass inzwischen fast alle Abfälle in geeigneter Form genutzt oder recycelt werden. Ostdeutsche Anbieter von Abfallentsorgungstechnik haben teilweise eine überdurchschnittlich starke technologische Position.

Der leichte Anstieg in 2007/08 ist unter anderem auf den Zuwachs von deponierfähigen Reststoffen aus industriellen Prozessen zurückzuführen. Außerdem wurde der Abschluss von Deponien vorbereitet. Die dafür notwendigen mineralischen Abfälle werden ebenfalls in dieser Statistik erfasst.

**Quelle:** Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder, Ausgabe 2009 sowie Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Deponierung von Abfällen

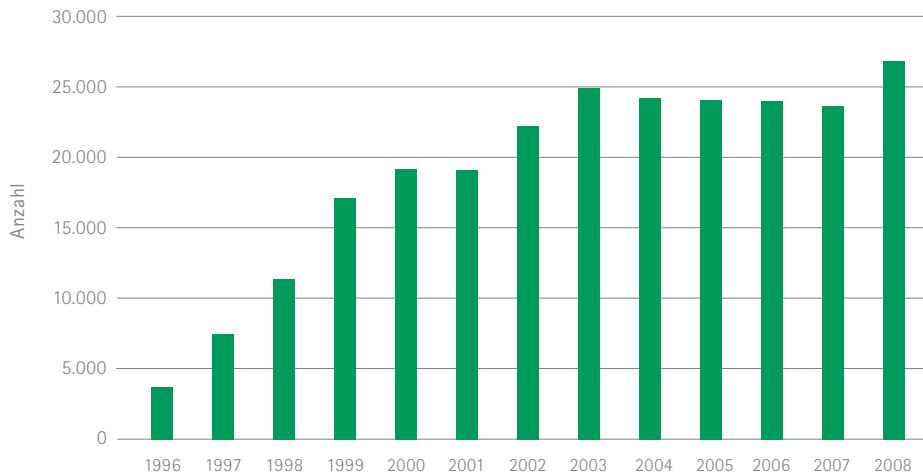


## EMAS-Betriebe

In Sachsen konnte die Zahl der Beschäftigten in EMAS-zertifizierten Betrieben deutlich gesteigert werden. Umweltbelange werden zunehmend in betriebliche Abläufe integriert. Umweltmanagementsysteme tragen nicht nur zur Senkung von Umweltbelastungen bei, sondern können gleichzeitig vielfältigen weiteren Nutzen stiften. Dazu gehören Kosteneinsparungen, eine höhere Rechtssicherheit und eine bessere Betriebsorganisation.

**Quelle:** Industrie- und Handelskammer (IHK) Dresden, Handwerkskammer (HWK) zu Leipzig - jeweils für Sachsen, Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Rb 214 Mikrozensus

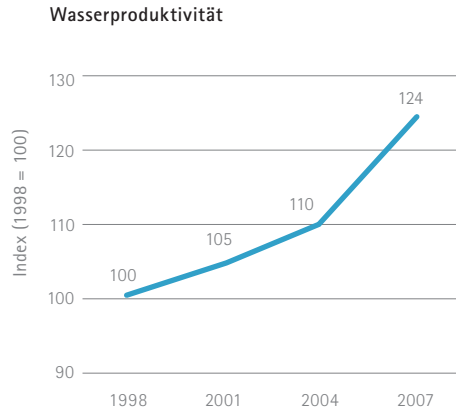
Beschäftigte in EMAS-Betrieben



## Wasserproduktivität

Die Wasserproduktivität ist eine grobe Orientierungshilfe, die zeigt, wie es gelingt, das Wirtschaftswachstum vom Einsatz der Ressource Wasser abzukoppeln. Bei der Berechnung wird die Wirtschaftsleistung mit dem Wasserverbrauch ins Verhältnis gesetzt, sodass hohe Werte eine positive Entwicklung anzeigen. Die Daten zeigen, dass sich der Freistaat auf dem Weg zu einer nachhaltigen Produktion befindet.

**Quelle:** Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder, Berechnungsstand: Frühjahr 2010

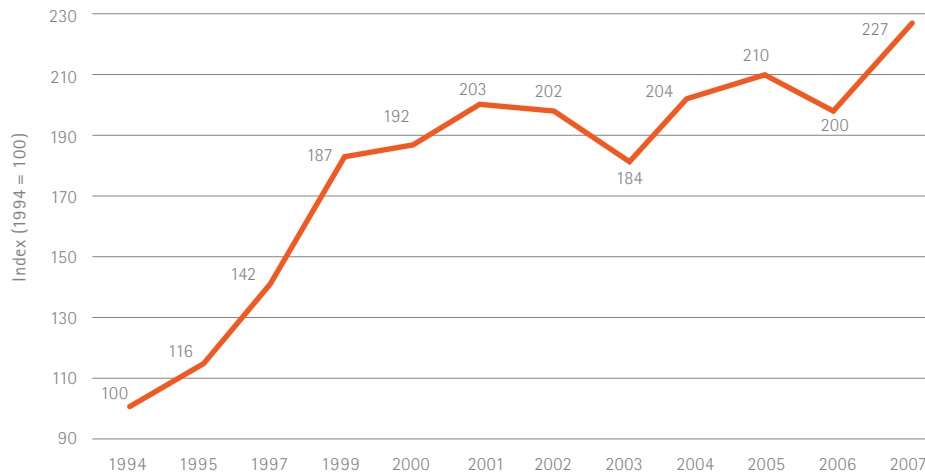


## Rohstoffproduktivität

Bei knapper werdenden Ressourcen ist es wichtig, den Rohstoffverbrauch vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln. Auch hier zeigen steigende Werte eine positive Entwicklung an. Der Freistaat Sachsen erreicht in den letzten Jahren die bundesweit höchste Steigerung, die immer um mehr als das Dreifache über dem gesamtdeutschen Wert liegt.

**Quelle:** Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder, Berechnungsstand Frühjahr 2010

Rohstoffproduktivität

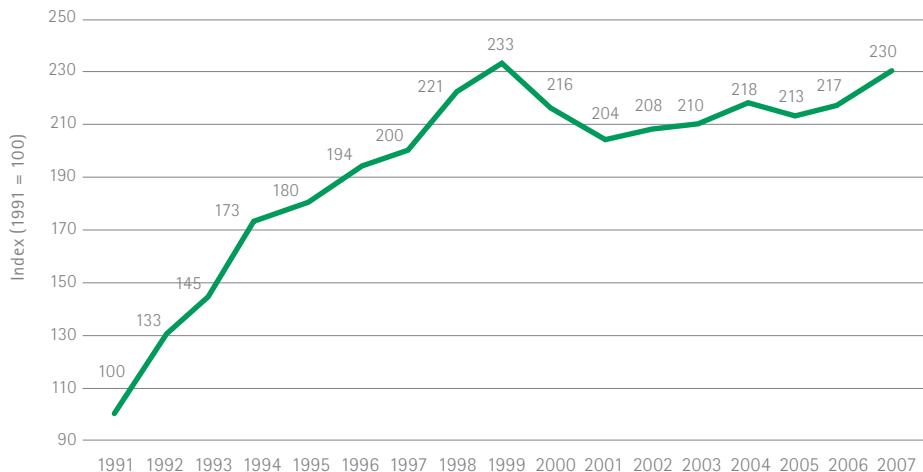


## Energieproduktivität

Die Energieproduktivität ist ein deutlicher Zeiger für die effiziente Umwandlung von Primärenergie in Endenergie sowie die effiziente Nutzung von Endenergie zur Erzeugung von Produkten und Dienstleistungen. Bis 1999 ist eine stetige Steigerung der Energieproduktivität zu verzeichnen. Der Rückgang im Jahr 2000 ist auf den gestiegenen Primärenergieverbrauch in den neuen Kraftwerken zurückzuführen. Die mit hohem Wirkungsgrad daraus zusätzlich bereitgestellte Energie wird aber nicht in Sachsen BIP-wirksam weiterverwendet (Stromexport). Die Steigerung der Energieproduktivität erreicht im Bundesvergleich Spitzenwerte.

**Quelle:** Umweltökonomische Gesamtrechnung der Länder, Berechnungsstand: März 2009; Energieverbrauch: Länderarbeitskreis Energiebilanzen (Stand: 04.03.10); für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (Stand: Sept. 2009)

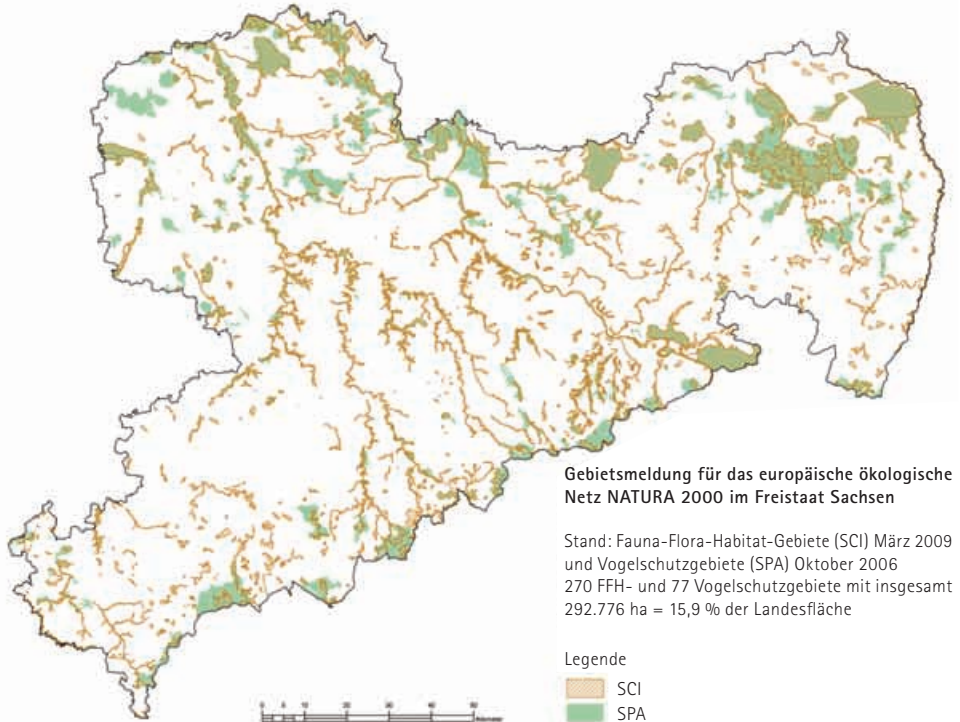
## Energieproduktivität



## Naturschutz

Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 wurde durch die Europäische Union initiiert und ist wesentlicher Bestandteil der nachhaltigen Naturschutzpolitik. Im Freistaat Sachsen gibt es 270 **Fauna-Flora-Habitat**-Gebiete und 77 Vogelschutzgebiete, deren Flächen sich teilweise überschneiden. Sie umfassen insgesamt 292.776 Hektar und damit rund 15,9 Prozent der Landesfläche.

Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie





[www.forsten.sachsen.de](http://www.forsten.sachsen.de)



[www.landwirtschaft.sachsen.de](http://www.landwirtschaft.sachsen.de)



[www.laendlicher-raum.sachsen.de](http://www.laendlicher-raum.sachsen.de)

**Herausgeber:**

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft  
Postfach 10 05 10, 01076 Dresden

Bürgertelefon:

Telefon: +49 351 564-6814

Telefax: +49 351 564-2059

E-Mail: [info@smul.sachsen.de](mailto:info@smul.sachsen.de)

[www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)

**Redaktion:**

SMUL, LfULG

**Gestaltung und Satz:**

Heimrich & Hannot GmbH

**Druck:**

Förster & Borries GmbH & Co. KG

**Fotos:**

SMUL

1. unveränderte Nachauflage

**Redaktionsschluss:**

30. Juli 2010

**Auflagenhöhe:**

2.500

**Papier:**

Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier

**Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.