



# Statistischer Bericht

E IV - j / 08

## **Energiebilanz und CO<sub>2</sub> - Bilanz Thüringens 2008**

---

Bestell - Nr. 05 402

## Zeichenerklärung

- 0 weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau Null)
- . Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
- ... Angabe fällt später an
- / Zahlenwert nicht sicher genug
- x Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- ( ) Aussagewert eingeschränkt
- r berichtigte Zahl
- p vorläufige Zahl

Anmerkung: Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten.

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Statistik  
Europaplatz 3, 99091 Erfurt  
Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt

Telefon: 0361 37-84642/84647  
Telefax: 0361 37-84699  
Internet: [www.statistik.thueringen.de](http://www.statistik.thueringen.de)  
E-Mail: [auskunft@statistik.thueringen.de](mailto:auskunft@statistik.thueringen.de)

Auskunft erteilt:

Referat: Energie, Handwerk,  
Indizes, Umwelt  
Telefon: 03681 354-243

Herausgegeben im Mai 2011

Heft-Nr.: 103 / 11  
Preis: 6,25 EUR

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2011

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Vorbemerkungen</b>	3
<b>Statistische Quellen der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2008</b>	8
<b>Entwicklung des Energieverbrauchs 2008</b>	9
<b>Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen 2008</b>	10
<b>Teil 1: Energiebilanz</b>	11
<b>Grafiken</b>	
1. Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008	11
2. Primär- und Endenergieverbrauch je 1000 Einwohner 1990 bis 2008	11
3. Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008	12
4. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen 1990 bis 2008	12
<b>Tabellen</b>	
1. Entwicklung des Primärenergieverbrauchs	13
2. Entwicklung des Endenergieverbrauchs	14
3. Entwicklung des Einsatzes von Energieträgern im Energiesektor	15
4. Struktur des Energieverbrauchs	16
5. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen	17
6. Endenergieverbrauch im Bereich Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe nach Energieträgern	18
7. Endenergieverbrauch im Bereich Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher nach Energieträgern	19
<b>Energiebilanz Thüringen 2008</b>	
1. Energiebilanz Thüringen 2008 in spezifischen Mengenangaben	20
2. Energiebilanz Thüringen 2008 in Terajoule	22
3. Energiebilanz Thüringen 2008 in Steinkohleneinheiten	24
4. Energiebilanz Thüringen 2008 in Rohöleinheiten	26

5. Heizwerte der Energieträger für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeinheiten zur Thüringer Energiebilanz 2008 28

6. Tableau zum Vergleich gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie 28

## **Teil 2: CO<sub>2</sub>-Bilanz** 29

### **Grafiken**

1. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008 29

2. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner 1990 bis 2008 29

3. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008 30

4. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 1990 bis 2008 30

### **Tabellen**

1. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 31

2. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Emittentensektoren 32

3. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern 33

4. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 34

## **CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringen 2008**

1. CO<sub>2</sub>-Quellenbilanz Thüringen 2008 35

2. CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringen 2008 (Verursacherbilanz) 36

3. CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren 2008 nach Energieträgern 37

### **Anhang**

Flussbild zur CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringen 2008 38

## Vorbemerkungen

Energiebilanzen erfüllen bei der Beurteilung der ökonomisch-ökologischen Situation eines Landes eine wichtige analytische Funktion. Sie geben Aufschluss über die energiewirtschaftlichen Veränderungen und erlauben nicht nur Aussagen über den Verbrauch der Energieträger in den einzelnen Sektoren, sondern geben ebenso Auskunft über den Fluss von der Erzeugung bis zur Verwendung in den einzelnen Umwandlungs- und Verbrauchsbereichen. Seit vielen Jahren gehören sie zu den periodisch veröffentlichten Standardwerken der Bundesländer, die überwiegend von den Statistischen Landesämtern herausgegeben werden.

Die Energiebilanz basiert hauptsächlich auf verschiedenen Bundesstatistiken mit Tatbeständen der Energieumwandlung, des Energieabsatzes und -verbrauchs, die in monatlicher bis jährlicher Periodizität erfragt werden. Dabei handelt es sich zum einen um reine Energiestatistiken, zum anderen um spezielle Merkmale von statistischen Erhebungen anderer Bereiche, vor allem des Produzierenden Gewerbes und des Handels. Darüber hinaus stützt sich die Bilanz auf eine vielfältige Datenbereitstellung von Verbänden, Behörden und anderen Institutionen der Energiewirtschaft (siehe dazu auch die Quellenübersicht) sowie Einzelunternehmen.

Der bundeseinheitliche Rahmen für die Energiebilanz wird durch die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen fixiert. Die folgenden Ausführungen basieren im Wesentlichen darauf (siehe Energiebilanzen der Bundesrepublik Deutschland, Band III, Frankfurt 1989).

Darüber hinaus beruhen die Länderbilanzen auf einheitlichen und vergleichbaren Methodiken, die vom Länderarbeitskreis Energiebilanzen festgelegt werden.

## Energiebilanz und Energieträger

In der Energiebilanz werden das Aufkommen und die Verwendung von Energieträgern eines Landes für jeweils ein Jahr möglichst lückenlos und detailliert nachgewiesen.

**Energieträger** bedeuten im Sinne der Bilanz alle Quellen, aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie erzeugt wird. Das können Primär- oder Sekundärenergieträger sein.

Die Energiebilanz ist horizontal in Primär- und Sekundärenergieträger sowie in die aus diesen Energieträgern erzeugten nichtenergetischen Produkte gegliedert.

In der vertikalen Gliederung werden Energieaufkommen, Energieumwandlung und Endenergieverbrauch dargestellt. Jede einzelne Spalte gibt damit für den jeweiligen Energieträger den Nachweis über dessen Aufkommen und die Verwendung wieder.

Die Felder des Bilanztableaus, in denen methodisch oder physikalisch keine sinnvollen Aussagen möglich sind oder auch für das Land keine Datenbasis besteht, sind als Kennzeichnung einer Nichtbelegung grau schraffiert.

Die Energiebilanz umfasst drei Hauptteile:

- die PRIMÄRENERGIEBILANZ
- die UMWANDLUNGSBILANZ und
- den ENDENERGIEVERBRAUCH.

Die **Primärenergiebilanz** ist eine Bilanz der Energiedarbietung der ersten Stufe. In ihr werden sowohl Primär- als auch Sekundärenergieträger nach folgendem Schema erfasst:

- Gewinnung von Primärenergieträgern in Thüringen
- Handel mit Energieträgern über die Landesgrenzen - soweit Daten vorhanden - unterteilt nach Bezügen und Lieferungen
- Bestandsveränderungen - soweit Daten vorhanden - unterteilt nach Bestandsentnahme und Bestandsaufstockungen

Der **Primärenergieverbrauch** ergibt sich somit von der Entstehungsseite als Summe aus der Gewinnung in Thüringen, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen und umfasst die für die Umwandlung und den Endverbrauch im Land benötigte Energie. Er enthält - bezogen auf die Energieträgerarten - sowohl Primärenergieträger aus eigener Gewinnung als auch Primär- und Sekundärenergieträger aus Bezügen und Beständen.

Für Sekundärenergieträger, für die die Ausfuhr in andere (Bundes-)Länder größer als die Einfuhr ist, kann der "primäre Verbrauch" auch einen negativen Wert annehmen.

In der **Umwandlungsbilanz** werden Einsatz und Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse, der Verbrauch an Energieträgern in der Energiegewinnung und im Umwandlungsbereich sowie die Fackel- und Leitungsverluste ausgewiesen. Typische Umwandlungsprozesse sind u. a. die Erzeugung von Strom und Wärme, die Herstellung von Koks und Briketts oder von Heizöl und Kraftstoffen.

Bei der Umwandlung fallen auch Stoffe an, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf ihre stofflichen Eigenschaften ankommt. Diese sogenannten Nichtenergieträger sind in dieser Bilanz z. B. Bestandteil der Spalte "Andere Mineralölprodukte" und vervollständigen damit die Darstellung von Einsatz und Ausstoß bei Umwandlungsprozessen. In Thüringen betrifft das vor allem Bitumen.

Ebenso wie die Nichtenergieträger kann auch ein Teil der Energieträger, z. B. Flüssiggas, als Rohstoff chemischer Prozesse nichtenergetisch genutzt werden. Nichtenergieträger und nicht energetisch genutzte Energieträger werden als **nichtenergetischer Verbrauch** in einer besonderen Zeile verbucht. Damit wird erreicht, dass im Endenergieverbrauch nur der Verbrauch energetisch genutzter Energieträger ausgewiesen wird.

Im **Endenergieverbrauch** wird folglich nur die Verwendung derjenigen Primär- und Sekundärenergieträger aufgeführt, die unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dienen. Die Aufschlüsselung erfolgt nach Verbrauchergruppen und Wirtschaftszweigen.

Die Energiebilanz hat folgenden Aufbau:

- Gewinnung im Land (nur Primärenergieträger)
- + Bezüge
- + Bestandsentnahme
- = **Energieaufkommen**
- Lieferungen
- Bestandsaufstockungen
- = **PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH**
- Umwandlungseinsatz
- + Umwandlungsausstoß (nur Sekundärenergieträger)
- Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen
- Fackel- und Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen
- = **Energieangebot nach Umwandlungsbilanz**
- Nichtenergetischer Verbrauch
- +/- Statistische Differenzen
- = **ENDENERGIEVERBRAUCH**

In der Energiebilanz ist der Endenergieverbrauch als letzte Stufe der Energieverwendung aufgeführt.

Die vorliegende Energiebilanz enthält keinen Nachweis über den Nutzenergie- und den Energiedienstleistungsverbrauch, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch hinreichend gesicherte andere umfassende Quantifizierungsmöglichkeiten vorhanden sind.

### **Umrechnungsfaktoren für die einheitliche Bewertung der Energieträger**

In der Energiebilanz werden die Energieträger zuerst in ihrer spezifischen Einheiten ausgewiesen wie Tonne (t), Kubikmeter (m<sup>3</sup>), Kilowattstunde (kWh) und Joule (J).

Um die in verschiedenen Maßeinheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichen und addieren zu können, ist eine einheitliche Basis notwendig. Die spezifischen Einheiten werden dazu in die Wärmeinheit "Joule" umgerechnet. Die Maßeinheit ist gesetzlich begründet (siehe Seite 6). Die Umrechnung der einzelnen Energieträger basiert auf der Grundlage ihrer (unteren) Heizwerte, die in Kilojoule ausgedrückt werden (Siehe Tabelle Seite 28). In der Energiebilanz wird als Einheit Terajoule verwendet.

Zu Vergleichszwecken liegt die Thüringer Energiebilanz 2008 auch in der früher oder für spezielle Anforderungen gebräuchlichen "Steinkohleneinheit" bzw. "Rohöleinheit" vor.

Seit dem Bilanzjahr 1995 wird laut Beschluss der Arbeitsgemeinschaft und des Länderarbeitskreises Energiebilanzen für die Energieträger Kernenergie, Wasserkraft, Windkraft und Müll sowie für den Stromaustausch mit anderen Bundesländern die Wirkungsgradmethode - in Angleichung an internationale Konventionen - angewandt. Bei diesem neuen methodischen Ansatz wird davon ausgegangen, dass die Stromerzeugung z. B. aus Kernenergie (das sei der Vollständigkeit halber erwähnt - auch wenn Thüringen davon nicht betroffen ist) mit einem Wirkungsgrad von 33 Prozent erfolgt. Für Wasserkraft und die anderen regenerativen Energieträger sind 100 Prozent festgelegt und beim Stromaustausch gilt nur noch der einheitliche Heizwert von 3600 kJ/kWh. <sup>1)</sup>

### Das Bruttoprinzip im Umwandlungsbereich

Im Umwandlungsbereich wird grundsätzlich nach dem Bruttoprinzip verbucht, d. h. Sekundärenergieträger die noch einmal einer Umwandlung unterliegen, werden jeweils wieder in voller Höhe in Einsatz und Ausstoß erfasst. Dies ist z. B. der Fall bei Braunkohlenbriketts, die in Kraftwerken eingesetzt werden, nachdem sie in Brikettfabriken ihre Umwandlung aus Rohkohle erfahren. **Umwandlungseinsatz** und **Umwandlungsausstoß** enthalten - für sich betrachtet - Doppelzählungen, die aber in der Zeile "Energieangebot nach Umwandlungsbilanz" wieder eliminiert werden, da in diese Zeile die Differenz zwischen Umwandlungseinsatz und Umwandlungsausstoß eingeht.

### Erläuterungen zu den einzelnen Bilanzpositionen

**Bezüge und Lieferungen** betreffen die Ein- und Ausfuhr nach oder von Thüringen. Da statistische Werte und Messmöglichkeiten an den Landesgrenzen nicht ausreichend vorhanden sind, wird energieträgerspezifisch die Differenz zwischen dem eigenen Aufkommen und dem Verbrauch im Lande als Bezug bzw. Lieferung gebucht.

**Ab dem Bilanzjahr 2003** wird in **Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung** der Brennstoffeinsatz für die gekoppelte Strom- und Wärmeerzeugung zusammengefasst ausgewiesen. Dagegen wird in der Zeile **Wärmeleistung der allgemeinen Versorgung** nur der Einsatz zur ungekoppelten Stromerzeugung in Kraftwerken als auch in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung berücksichtigt. Die Zeile **Heizwerke** enthält den Brennstoffeinsatz zur ungekoppelten Wärmeerzeugung, und zwar sowohl in reinen Heizwerken als auch in Heizkraftwerken der allgemeinen Versorgung. Die Zeile **Industriekraftwerke** weist ausschließlich den Brennstoffeinsatz für die innerbetriebliche Stromerzeugung aus, während der Einsatz für die innerbetriebliche Wärmeerzeugung (Prozessdampf, Heizdampf u. Ä.) im Endenergieverbrauch des betroffenen Wirtschaftszweiges enthalten ist. **Fernwärme** wird von Heizwerken und Heiz- und Wärmeleistungswerken über Rohrleitungen in Form von Heißwasser oder Dampf an Dritte abgegeben.

Verluste treten bei allen Energieträgern auf. Sie werden jedoch meist statistisch nicht erfasst. Nur bei den leitungsgebundenen Energieträgern Strom, Gas und Fernwärme erfolgt der Ausweis der **Fackel- und Leitungsverluste**.

Bei den **Wasserkraftwerken** wird in der Bilanzspalte Wasserkraft ausschließlich die Stromerzeugung aus Laufwasser berücksichtigt. Die Stromerzeugung der Pumpspeicherwerke ist nur in der Spalte Strom ausgewiesen, da es sich dabei um einen Umwandlungsprozess von Strom handelt. Als Umwandlungseinsatz wird der Pumpstromverbrauch verbucht, als Umwandlungsausstoß die Pumpstromerzeugung.

Beim Endenergieverbrauch wird die Energieverwendung der einzelnen Energieträger den einzelnen Verbrauchergruppen zugeordnet. Er beruht für den Bereich **Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe** weitgehend auf den Angaben der Betriebe von Industrieunternehmen mit im Allgemeinen 20 Beschäftigten und mehr. Die Gruppierung basiert ab diesem Bilanzjahr auf der "Gliederung der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008" (WZ 2008), die für alle amtlichen Statistiken im Produzierenden Gewerbe seit 2009 verbindlich ist.

Der Endenergieverbrauch des **Verkehrs** wird in die folgenden Sektoren untergliedert:

- Schienenverkehr
- Straßenverkehr
- Luftverkehr und
- Binnenschifffahrt.

---

1) Die bisher geltende Substitutionsmethode wurde zuletzt im Statistischen Bericht "Energiebilanz Thüringen 1994" (Bestell-Nr.: 05402) ausführlich erläutert.

Der Endenergieverbrauch im Verkehrsbereich umfasst bei Schienenverkehr ab dem Berichtsjahr 2001 auch den Stromverbrauch der Deutschen Bahn AG.

Die Angaben der Energiebilanz beruhen im Allgemeinen auf Statistiken über die Lieferungen an Verkehrsträger. Zum Teil werden auch Marktforschungsergebnisse verwendet.

Für Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (bis 1994 als Haushalte und Kleinverbraucher bezeichnet) gibt es keine disaggregierten Verbrauchsangaben für die Bereiche private Haushalte einerseits und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher andererseits bei den nicht leitungsgebundenen Energieträgern. Daher kann der Verbrauch nur als Summe ausgewiesen werden und den Gesamtlieferungen an diese Verbrauchergruppe gleichgesetzt werden.

Unter diese Gruppe fallen neben den privaten Haushalten:

- Öffentliche Einrichtungen
- Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes mit weniger als 20 Beschäftigten
- Unternehmen des Baugewerbes
- Landwirtschaftsbetriebe
- Handel- und Dienstleistungsunternehmen.

### **Energiebedingte CO<sub>2</sub>-Bilanz**

Basierend auf der Energiebilanz erfolgt im Thüringer Landesamt für Statistik die Berechnung der energiebedingten Kohlendioxid-(CO<sub>2</sub>-)Emissionen. Hierfür wird der Verbrauch von fossilen kohlenstoffhaltigen Energieträgern mit brennstoffspezifischen Emissionsfaktoren belastet. Diese Faktoren werden vom Bundesumweltamt einheitlich zur Verfügung gestellt und sind Bestandteil dieser Veröffentlichung.

Für die territoriale Betrachtung ist die endverbrauchsbezogene CO<sub>2</sub>-Bilanz von entscheidender Bedeutung. In dieser Bilanz wird die in Thüringen verbrauchte Energie den jeweiligen Verbrauchergruppen zugeordnet, wobei die im Umwandlungsbereich entstandenen CO<sub>2</sub>-Mengen auf die Endverbraucher umgelegt werden. So emittiert z. B. Strom Kohlendioxid nicht beim Verbrauch, sondern bei seiner Erzeugung, wird aber bei dieser Bilanz-Methode dem Endenergieverbrauch angelastet. Stromverbrauchssenkungen wirken sich positiv auf die Bilanz aus, nicht jedoch der Ersatz von eigenem Strom aus Erdgas durch Importstrom.

Eine andere Perspektive bietet die CO<sub>2</sub>-Quellenbilanz, die die CO<sub>2</sub>-Emissionen dem Land zurechnet, in dem das Kohlendioxid tatsächlich entsteht. Vorteil dieser Bilanz-Methode ist die internationale Vergleichbarkeit, die damit auch die Ausgangsbasis für den Fall eines internationalen Handels mit Emissions-Zertifikaten ist.

### **Energieeinheiten**

Seit 1978 ist die Anwendung der SI-Einheiten in der Bundesrepublik Deutschland verbindlich. Diese Maßeinheiten beruhen auf dem internationalen System von Einheiten (Système international d'Unités, Abkürzung SI).

Definierte Einheiten für die Energie sind:

Joule (J) - für Energie, Arbeit und Wärmemenge;

Watt (W) - für Leistung, Energiestrom und Wärmestrom.

Dabei gilt: 1 Joule (J) = 1 Newtonmeter (Nm) = 1 Wattsekunde (Ws).

Gebräuchliche Vorsätze und Vorsatzzeichen für Energieeinheiten sind:

Kilo (k) = 10<sup>3</sup> (Tausend)

Mega (M) = 10<sup>6</sup> (Million)

Giga (G) = 10<sup>9</sup> (Milliarde)

Tera (T) = 10<sup>12</sup> (Billion)

Peta (P) = 10<sup>15</sup> (Billiarde)

Die Kalorie (cal) und weitere abgeleitete Einheiten, wie Steinkohleneinheiten (SKE) und Rohöleinheiten (RÖE), können für spezielle Zwecke noch hilfsweise verwendet werden (Umrechnungsfaktoren siehe Anhang).



### **Abkürzungen**

AG	Aktiengesellschaft
EEV	Endenergieverbrauch
ET	Energieträger
EVU	Energieversorgungsunternehmen
EW	Einwohner
FHW	Fernheizwerke
GHD	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
HKW	Heizkraftwerke
IKW	Industriekraftwerke
PEV	Primärenergieverbrauch
RÖE	Rohöleinheit
SKE	Steinkohleneinheit
t	Tonnen
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung

### **Hinweise**

Abweichungen in den Summen den Energiebilanzen und CO<sub>2</sub>-Bilanzen beruhen auf Rundungsdifferenzen.

Auf Grund der Liberalisierung des Strommarktes gibt es bei einigen Energieversorgungsunternehmen Probleme bei der Regionalisierung ihrer Daten. Deshalb ist die Vergleichbarkeit der Angaben zum Stromverbrauch zu denen des Vorjahres stark eingeschränkt.

### **Statistische Quellen der Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanz 2008**

Wie in den Vorbemerkungen bereits angeführt, ist zur Erarbeitung einer Landesenergiebilanz eine vielseitige Datenbasis erforderlich.

Die wichtigsten Datenquellen sollen im Folgenden genannt sein:

Thüringer Landesamt für Statistik:

- Statistischer Bericht über die Energiewirtschaft in Thüringen
- Jahres-Erhebung über die Energieverwendung der Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden in Thüringen
- Jahres-Erhebung über die Abgabe sowie Ein- und Ausfuhr von Gas sowie Erlöse der Gasversorgungsunternehmen und Gashändler
- Jahres-Erhebung über Stromabsatz und Erlöse der Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Stromhändler
- Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

Länderarbeitskreis Energiebilanzen

- Solarthermie in den Ländern
- Energieholzverbrauch der Haushalte
- Biotreibstoffverbrauch in den Ländern
- Biotreibstoffverbrauch in den Ländern

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen:

- Energiebilanzen der Bundesrepublik Deutschland 1989 bis 2008

Statistisches Bundesamt:

- Jahres-Erhebung über die Abgabe von Flüssiggas der Verkaufsgesellschaften
- Jahres-Erhebung über die Gewinnung, Verwendung und Abgabe von Klärgas

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie:

- Arbeitsdaten der Abteilung Energie und Technik über den Einsatz erneuerbarer Energien im Land, errechnete und geschätzte Werte

Wirtschaftsverband Erdöl- und Erdgasgewinnung e. V.

- W.E.G. Bericht 2008

Statistik der Kohlewirtschaft e. V.:

- Kohlenabsatz-Statistik: Steinkohlen und Braunkohlen

Bundesamt für Wirtschaft:

- Importkohlenstatistik 2008

Mineralölwirtschaftsverband e. V.:

- Mineralölverbrauch nach Bundesländern
- Jahresbericht und Mineralölzahlen 2008

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung / Umweltbundesamt:

- CO<sub>2</sub>-Emissionsfaktoren kohlenstoffhaltiger Energieträger

## Entwicklung des Energieverbrauchs 2008

Der **Primärenergieverbrauch** hat sich seit 1990 um fast ein Drittel verringert. 52,2 Prozent entfallen auf Primärenergieträger, 47,8 Prozent auf Sekundärenergieträger. Der Umwandlungseinsatz für die Weiterverarbeitung oder Veredlung von Energie betrug im Jahr 2008 noch rund 50 Prozent der Menge von 1990. Damit standen 2008 87,4 Prozent des Primärenergieverbrauchs für den Endenergieverbrauch zur Verfügung. Der höchste Anteil seit 1990 wurde im Jahr 2001 erreicht (92,8 Prozent).

Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich der Primärenergieverbrauch im Jahr 2008 um 3,2 Prozent. Er betrug damit 70,4 Prozent der verbrauchten Gesamtmenge des zu betrachtenden Ausgangsjahres 1990. Der Kohleeinsatz erhöhte sich nochmals gegenüber dem Vorjahr um 7,3 Prozent, beträgt aber nur noch 2,4 Prozent der Masse von 1990. Die seit Mitte der neunziger Jahre zu beobachtende Dominanz von Öl und Gas innerhalb der Energieträgerstruktur setzte sich auch 2008 mit einem realisierten Anteil von 66,1 Prozent am gesamten Primärenergieverbrauch (Mineralöle 32,8 Prozent, Erdgas 33,3 Prozent) weiter fort.

In Kraftwerken der allgemeinen Versorgung<sup>1)</sup> Thüringens wird Strom vorrangig auf Basis Erdgas und Pumpspeicherwasser erzeugt. Gegenüber dem Vorjahr sank die Stromerzeugung aus Erdgas, während die Bruttostromerzeugung aus Pumpspeicherwasser leicht anstieg. Auch hat sich 2008 der Einsatz der erneuerbaren Energieträger gegenüber dem Niveau der Vorjahre durch verstärkte Nutzung der Biomasse und der Windkraft weiter erhöht. Mit einem Anteil von 18,9 Prozent am gesamten Primärenergieverbrauch besitzen die erneuerbaren Energieträger längst eine deutlich größere Bedeutung als Kohle.

Der **Endenergieverbrauch** ist um 2,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr gestiegen und entspricht damit 70,8 Prozent des Ausgangsniveaus von 1990.

Der Stromverbrauch erhöhte sich leicht um 0,8 Prozent. Die Kohlen haben wieder an Bedeutung gewonnen. Sie machten dennoch nur 2,2 Prozent der 2008 benötigten Endenergieverbrauchsmenge aus.

Bei der Fernwärme ergab sich 2008 im Endverbrauch gegenüber 2007 ein Zuwachs um 7,1 Prozent. Ihr Endverbrauch erreichte damit 48,5 Prozent des Ausgangsniveaus von 1990.

Auch der Endenergieverbrauch wird maßgeblich durch den Einsatz von fossilen flüssigen und gasförmigen Energieträgern beeinflusst, die zusammen einen Anteil von 60,4 Prozent abdecken.

Der Verbrauch von Mineralölen am Endenergieverbrauch erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr (+ 8,8 Prozent). Mineralöle halten im Berichtsjahr einen Anteil von 35,3 Prozent am Gesamt-Endenergieverbrauch.

Der differenzierte Einsatz der verschiedenen Energieträger innerhalb des Endenergieverbrauchs hat seine Ursachen im Verbrauchsverhalten der einzelnen Abnehmergruppen.

Die Erhöhung des Endenergieverbrauchs wurde 2008 gegenüber 2007 ausschließlich durch den Bereich **Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher** verursacht (+10,0 Prozent). Der Bereich hat nach wie vor auch den größten Anteil am Endenergieverbrauch im Land mit 48,5 Prozent. Gegenüber 1990 reduzierte sich der Energieverbrauch hier um 28,2 Prozent.

Differenziert zeigt sich auch hier das Bild hinsichtlich der Verbrauchsstruktur der einzelnen Energieträger, wobei das Verbrauchsverhalten dieser Gruppe besonders klimaabhängig ist.

Der Mineralölverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr mehr als deutlich gestiegen (+ 35,8 Prozent). Auch der Verbrauch von Kohlen legte bei einem allerdings sehr geringen Ausgangsniveau stark zu (+ 58,8 Prozent) bei einem Anteil am Endenergieverbrauch dieses Bereiches von lediglich 1,3 Prozent. Beim Einsatz erneuerbarer Energieträger hat sich der Verbrauch um 14,1 Prozent erhöht. Der Strom- und Erdgasverbrauch hat sich nur unwesentlich (+ 1,7 bzw. + 1,6 Prozent) verändert.

---

1) Detaillierte und aktuelle Angaben zur Stromversorgung in Thüringen können dem vierteljährlich erscheinenden Statistischen Bericht „Energiewirtschaft in Thüringen“ (Best.-Nr.: 05401) entnommen werden.

Insgesamt wird die Verbrauchsstruktur der Energieträger bei den privaten Haushalten sowie bei Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrigen Verbrauchern von Ergas dominiert. Dieser Energieträger hat einen Anteil von mehr als einem Drittel des Endenergieverbrauchs bei diesem Bereich, gefolgt von Strom und Mineralölen mit einem Anteil von 22,0 bzw. 21,9 Prozent.

Der Bereich **Verarbeitendes Gewerbe, sonstiger Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden** hat seinen Energieverbrauch um 6,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr gesenkt. Damit umfasst der Endverbrauch in diesem Bereich 25,7 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs. Zum Jahr 1990 verringerte sich der Endverbrauch um 51,7 Prozent. Auch 2008 machte wieder der Stromverbrauch mit 37,4 Prozent den höchsten Anteil am industriellen Endverbrauch aus und blieb gegenüber dem Vorjahr nahezu konstant, während der Erdgasverbrauch um 2,4 Prozent sank.

Im **Verkehrssektor** stieg der Energieverbrauch um 27,3 Prozent gegenüber 1990. Gegenüber dem Vorjahr verringerte sich im Jahr 2008 der Verbrauch an Ottokraftstoffen, während der Verbrauch von Dieselmotoren sowie auch der Einsatz von Flugtreibstoff in Thüringen stieg. Gegenüber dem Vorjahr ist der Energieverbrauch insgesamt um 1,1 Prozent gesunken.

Auf das Energieflussbild muss in diesem Bericht verzichtet werden, da der Fernwärmeausstoß der "Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)" im Erstellungsprogramm noch nicht berücksichtigt ist.

### **Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen 2008**

In der Quellenbilanz (Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch) werden nur jene fossilen Energieträger berücksichtigt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen. Im Jahr 2008 wurden in Thüringen 10,9 Mill. Tonnen CO<sub>2</sub> emittiert. Gegenüber dem Jahr 1990 ist damit der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 61,2 Prozent gesunken. Im Umwandlungssektor, in dem die Primärenergieträger in Energieträger wie Heizöl, Strom und Fernwärme umgewandelt werden, fallen rund 15 Prozent der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen an (1,7 Mill. Tonnen). Der Umwandlungseinsatz in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung, den industriellen Kraftwerken sowie in den Heizwerken macht hier 97,9 Prozent aus.

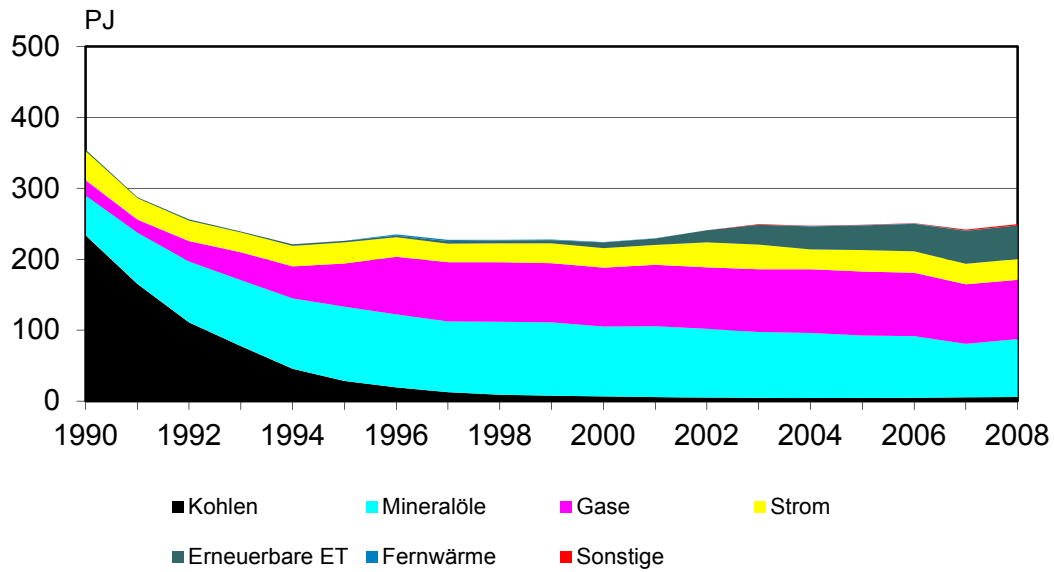
Bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern bei den 3 großen Endverbrauchssektoren „Verarbeitendes Gewerbe“, „Verkehr“ und „Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) und übrige Verbraucher“ entstehen die meisten der CO<sub>2</sub>-Emissionen (9,3 Mill. Tonnen). Diese Emissionen beziehen sich nur auf die direkt am Ort der Verbrennung entstehenden CO<sub>2</sub>-Mengen (daher Quellenbilanz), d. h. Strom und Fernwärme werden bei dieser Sichtweise als Nullemissionen eingestuft, weil die Emissionen bei ihrer Umwandlung schon berücksichtigt worden sind.

Im Bereich "Industrie" sanken die Emissionen gegenüber 2007. Insgesamt entfielen in Thüringen im Jahr 2008 auf die Haushalte und Kleinverbraucher 36,0 Prozent, auf den Verkehrsbereich 34,7 Prozent und auf die Industrie 14,1 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen am Gesamtausstoß.

In der Verursacherbilanz (Emissionen aus dem Endenergieverbrauch) werden den verbrauchten Endenergieträgern, wie Strom und Fernwärme, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zugerechnet, die jeweils in ihrer Erzeugung anfielen. So schneiden in der Verursacherbilanz - gegenüber der Quellenbilanz - die Sektoren, die sehr stromintensiv sind, schlechter ab. In Thüringen verursachten die Verbraucher im Jahr 2008 durch ihren Energieeinsatz 16,9 Mill. Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen. Gegenüber 1990 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50,4 Prozent gefallen. Während der durch den Endenergieverbrauch der Industrie verursachte CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 13,8 auf 4,9 Mill. Tonnen CO<sub>2</sub> (- 64,2 Prozent) sank, stiegen die im Verkehr anzurechnenden Emissionen von 3,3 auf 3,9 Mill. Tonnen CO<sub>2</sub> (+ 18,1 Prozent). Die im Sektor der „privaten Haushalte und Kleinverbraucher“ verursachten Mengen gingen von 16,9 auf 8,0 Mill. Tonnen CO<sub>2</sub> (- 52,7 Prozent) zurück.

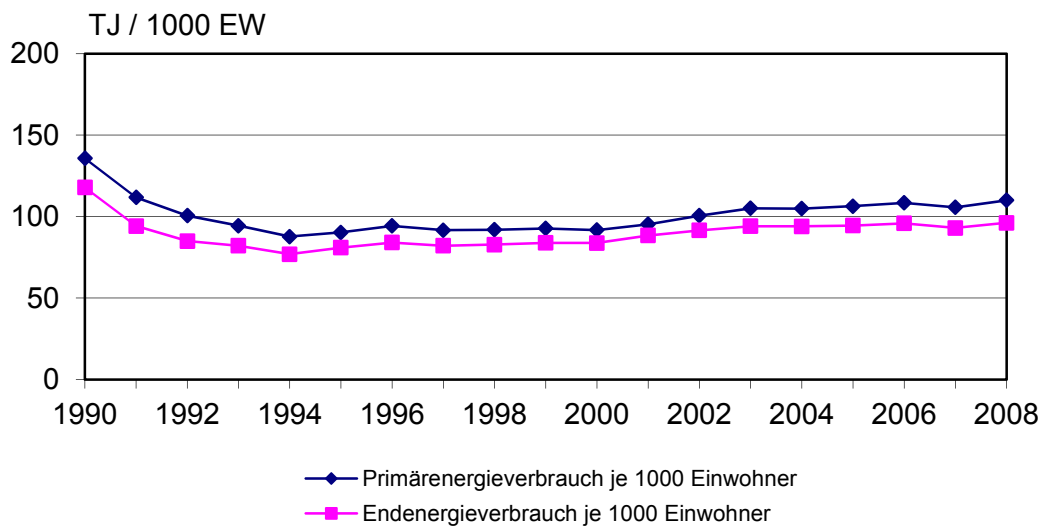
Ein zusammenfassendes Bild über die im Land emittierten CO<sub>2</sub>-Mengen liefert das Flussbild zur CO<sub>2</sub>-Bilanz, das seit 1999 Bestandteil dieser Veröffentlichung ist (siehe Anhang).

### 1. Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008



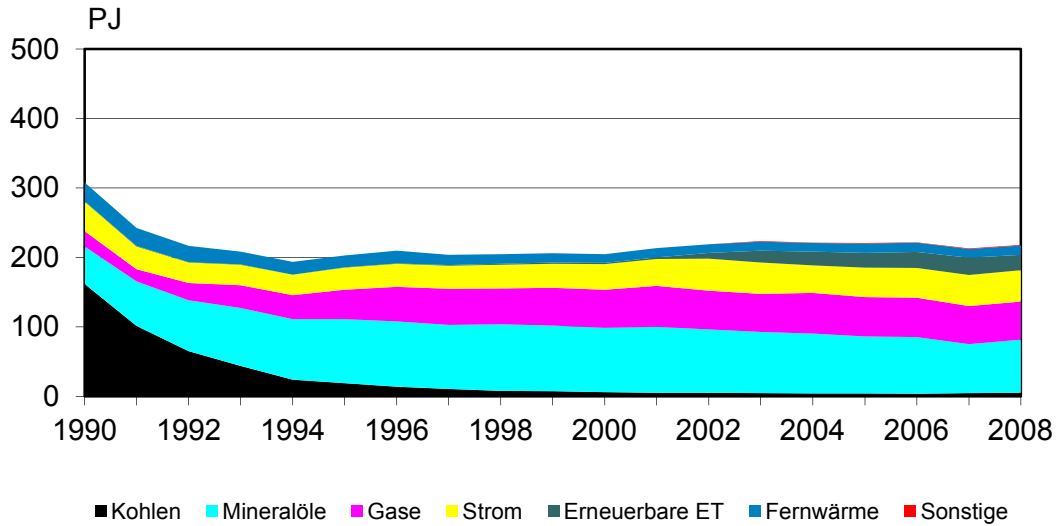
Thüringer Landesamt für Statistik

### 2. Endenergie- und Primärenergieverbrauch je 1000 Einwohner 1990 bis 2008



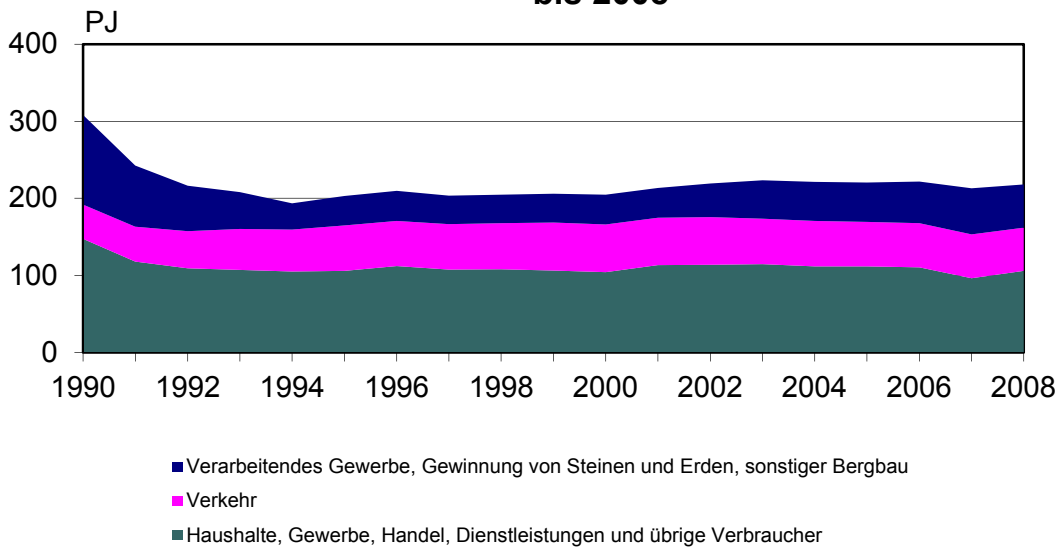
Thüringer Landesamt für Statistik

### 3. Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008



Thüringer Landesamt für Statistik

### 4. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen 1990 bis 2008



Thüringer Landesamt für Statistik

### 1. Entwicklung des Primärenergieverbrauchs

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	Sonstige
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	354 526	233 565	55 976	21 792	41 242	1 951	-	-
1995	225 967	28 303	104 788	60 650	29 803	2 400	22	-
2000	224 078	6 234	98 681	83 155	27 664	7 784	560	-
2001	229 824	5 124	100 479	86 377	28 306	9 069	469	-
2002	240 784	5 104	96 809	86 648	(34 974)	17 195	54	-
2003	249 587	4 533	93 049	88 292	(34 628)	27 858	364	864
2004	247 177	4 391	91 492	89 963	27 816	32 701	271	544
2005	248 551	4 580	87 916	89 963	30 463	34 687	292	651
2006	250 626	4 298	87 403	89 115	30 453	38 721	271	365
2007	241 970r	5 223	75 257	83 976	29 060r	46 682	266	1 506
2008	249 606	5 603	81 990	83 238	29 624	47 148	278	1 725
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	65,9	15,8	6,1	11,6	0,6	-	-
1995	100,0	12,5	46,4	26,8	13,2	1,1	0,0	-
2000	100,0	2,8	44,0	37,1	12,3	3,5	0,2	-
2001	100,0	2,2	43,7	37,6	12,3	3,9	0,2	-
2002	100,0	2,1	40,2	36,0	14,5	7,1	0,0	-
2003	100,0	1,8	37,3	35,4	13,9	11,2	0,1	0,3
2004	100,0	1,8	37,0	36,4	11,3	13,2	0,1	0,2
2005	100,0	1,8	35,4	36,2	12,3	14,0	0,1	0,3
2006	100,0	1,7	34,9	35,6	12,2	15,4	0,1	0,1
2007	100,0	2,2r	31,1r	34,7r	12,0r	19,3r	0,1	0,6
2008	100,0	2,2	32,8	33,3	11,9	18,9	0,1	0,7
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x	x
1995	63,7	12,1	187,2	278,3	72,3	123,0	x	x
2000	63,2	2,8	176,3	381,6	67,1	399,0	x	x
2001	64,8	2,2	179,5	396,4	68,6	464,8	x	x
2002	67,9	2,2	172,9	397,6	84,8	881,3	x	x
2003	70,4	1,9	166,2	405,2	84,0	1 427,9	x	x
2004	69,7	1,9	163,4	412,8	67,4	1 676,1	x	x
2005	70,1	2,0	157,1	412,8	73,9	1 777,9	x	x
2006	70,7	1,8	156,1	408,9	73,8	1 984,7	x	x
2007	68,3r	2,2	134,4	385,4	70,5r	2 392,7	x	x
2008	70,4	2,4	146,5	382,0	71,8	2 416,6	x	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	- 11,1	- 15,0	11,0	- 6,9	- 12,5	.	.	.
1995	2,2	- 37,7	5,7	34,3	1,9	16,0	- 86,3	x
2000	- 1,7	- 22,1	- 4,1	- 0,6	- 1,1	67,1	- 25,4	x
2001	2,6	- 17,8	1,8	3,9	2,3	16,5	- 16,2	x
2002	4,8	- 0,4	- 3,7	0,3	23,6	89,6	- 88,5	x
2003	3,7	- 11,2	- 3,9	1,9	- 1,0	62,0	574,1	x
2004	- 1,0	- 3,1	- 1,7	1,9	- 19,7	17,4	- 25,5	- 37,1
2005	0,6	4,3	- 3,9	0,0	9,5	6,1	7,7	19,7
2006	0,8	- 6,1	- 0,6	- 0,9	- 0,0	11,6	- 7,1	- 43,9
2007	- 3,5r	21,5	- 13,9	- 5,8	- 4,6r	20,6	- 1,9	312,6
2008	3,2	7,3	8,9	- 0,9	1,9	1,0	4,5	14,5

## 2. Entwicklung des Endenergieverbrauchs

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	Sonstige
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	307 930	161 785	53 841	22 156	42 238	668	27 242	-
1995	202 871	18 691	92 289	42 501	31 706	500	17 184	-
2000	204 702	5 982	92 493	55 074	36 968	1 930	12 256	-
2001	213 297	5 062	95 180	58 577	38 959	2 465	13 054	-
2002	219 047	5 000	91 489	55 582	(46 202)	8 306	12 468	-
2003	223 351	4 425	88 046	54 821	(45 198)	17 197	12 801	864
2004	221 385	4 297	86 015	58 652	39 639	19 715	12 523	544
2005	220 634	3 899	82 252	56 941	42 321	21 150	13 485	586
2006	221 656	3 500	81 649	56 659	42 930	23 220	13 497	201
2007	213 000r	4 521	70 704	54 642	44 801r	24 949	12 336	1 047
2008	218 115	4 876	76 896	54 811	45 182	22 169	13 207	974
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	52,5	17,5	7,2	13,7	0,2	8,8	-
1995	100,0	9,2	45,5	20,9	15,6	0,2	8,5	-
2000	100,0	2,9	45,2	26,9	18,1	0,9	6,0	-
2001	100,0	2,4	44,6	27,5	18,3	1,2	6,1	-
2002	100,0	2,3	41,8	25,4	21,1	3,8	5,7	-
2003	100,0	2,0	39,4	24,5	20,2	7,7	5,7	0,4
2004	100,0	1,9	38,9	26,5	17,9	8,9	5,7	0,2
2005	100,0	1,8	37,3	25,8	19,2	9,6	6,1	0,3
2006	100,0	1,6	36,8	25,6	19,4	10,5	6,1	0,1
2007	100,0	2,1	33,2r	25,7r	21,0r	11,7r	5,8r	0,5
2008	100,0	2,2	35,3	25,1	20,7	10,2	6,1	0,4
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x
1995	65,9	11,6	171,4	191,8	75,1	74,9	63,1	x
2000	66,5	3,7	171,8	248,6	87,5	288,9	45,0	x
2001	69,3	3,1	176,8	264,4	92,2	369,1	47,9	x
2002	71,1	3,1	169,9	250,9	109,4	1 243,4	45,8	x
2003	72,5	2,7	163,5	247,4	107,0	2 574,4	47,0	x
2004	71,9	2,7	159,8	264,7	93,8	2 951,4	46,0	x
2005	71,7	2,4	152,8	257,0	100,2	3 166,1	49,5	x
2006	72,0	2,2	151,6	255,7	101,6	3 476,1	49,5	x
2007	69,2r	2,8	131,3	246,6	106,1r	3 734,8	45,3	x
2008	70,8	3,0	142,8	247,4	107,0	3 318,8	48,5	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	- 10,8	- 15,9	11,0	- 13,6	- 12,5	.	.	.
1995	4,8	- 21,5	5,8	22,7	7,8	68,4	- 5,4	x
2000	- 0,6	- 20,2	- 2,1	1,8	5,7	15,8	- 7,4	x
2001	4,2	- 15,4	2,9	6,4	5,4	27,8	6,5	x
2002	2,7	- 1,2	- 3,9	- 5,1	18,6	236,9	- 4,5	x
2003	2,0	- 11,5	- 3,8	- 1,4	- 2,2	107,0	2,7	x
2004	- 0,9	- 2,9	- 2,3	7,0	- 12,3	14,6	- 2,2	- 37,1
2005	- 0,3	- 9,3	- 4,4	- 2,9	6,8	7,3	7,7	7,7
2006	0,5	- 10,2	- 0,7	- 0,5	1,4	9,8	0,1	- 65,7
2007	- 3,9r	29,2	- 13,4	- 3,6	4,4r	7,4	- 8,6	421,1
2008	2,4	7,9	8,8	0,3	0,8	- 11,1	7,1	- 7,0



### 3. Entwicklung des Einsatzes von Energieträgern im Energiesektor

Jahr	Umwandlungseinsatz, Eigenverbrauch und Verluste insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineral- öle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	Sonstige
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	134 313	117 229	1 919	2 739	6 878	1 463	4 084	-
1995	51 577	17 646	6 443	18 149	5 503	1 196	2 640	-
2000	43 562	1 311	778	28 082	3 582	5 854	3 955	-
2001	41 298	7	654	27 800	2 655	6 604	3 579	-
2002	46 630	41	461	31 066	3 312	8 889	2 862	-
2003	53 682	33	505	33 472	6 588	10 661	2 424	-
2004	55 891	26	725	30 534	9 243	12 986	2 378	-
2005	59 395	-	720	31 373	11 080	13 475	2 746	-
2006	60 517	-	677	30 903	10 695	15 501	2 643	97
2007	64 464r	-	488	28 841	10 630r	21 733	2 538	234
2008	67 719	-	513	27 986	10 780	24 978	2 712	751
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	87,3	1,4	2,0	5,1	1,1	3,0	-
1995	100,0	34,2	12,5	35,2	10,7	2,3	5,1	-
2000	100,0	3,0	1,8	64,5	8,2	13,4	9,1	-
2001	100,0	0,0	1,6	67,3	6,4	16,0	8,7	-
2002	100,0	0,1	1,0	66,6	7,1	19,1	6,1	-
2003	100,0	0,1	0,9	62,4	12,3	19,9	4,5	-
2004	100,0	0,0	1,3	54,6	16,5	23,2	4,3	-
2005	100,0	-	1,2	52,8	18,7	22,7	4,6	-
2006	100,0	-	1,1	51,1	17,7	25,6	4,4	0,2
2007	100,0	-	0,8	44,7r	16,5r	33,7r	3,9	0,4
2008	100,0	-	0,8	41,3	15,9	36,9	4,0	1,1
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x
1995	38,4	15,1	335,8	662,6	80,0	81,7	64,6	x
2000	32,4	1,1	40,5	1 025,3	52,1	400,1	96,8	x
2001	30,7	0,0	34,1	1 015,0	38,6	451,3	87,6	x
2002	34,7	0,0	24,0	1 134,2	48,1	607,5	70,1	x
2003	40,0	0,0	26,3	1 222,0	95,8	728,6	59,3	x
2004	41,6	0,0	37,8	1 114,8	134,4	887,5	58,2	x
2005	44,2	x	37,5	1 145,4	161,1	920,9	67,2	x
2006	45,1	x	35,3	1 128,3	155,5	1 059,4	64,7	x
2007	48,0r	x	25,4	1 053,0	154,5r	1 485,3	62,2	x
2008	50,4	x	26,7	1 021,8	156,7	1 707,1	66,4	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	-	13,0	- 13,6	16,9	12,5	.	.	x
1995	-	14,0	- 49,2	24,2	72,3	40,7	- 68,7	33,6
2000	-	3,4	- 54,1	- 42,8	- 4,9	- 14,4	95,7	- 5,8
2001	-	5,2	- 99,5	- 15,9	- 1,0	- 25,9	12,8	- 9,5
2002	-	12,9	510,9	- 29,5	11,7	24,7	34,6	- 20,0
2003	-	15,1	- 20,1	9,5	7,7	98,9	19,9	- 15,3
2004	-	4,1	- 22,1	43,6	- 8,8	40,3	21,8	- 1,9
2005	-	6,3	x	- 0,6	2,7	19,9	3,8	15,5
2006	-	1,9	x	- 6,0	- 1,5	- 3,5	15,0	- 3,7
2007	-	6,5r	x	- 27,9	- 6,7	- 0,6r	40,2	- 4,0
2008	-	5,0	x	5,1	- 3,0	1,4	14,9	6,8

#### 4. Struktur des Energieverbrauchs

Jahr	Primärer Energieverbrauch insgesamt	Davon		Umwandlungseinsatz	Umwandlungsausstoß	Verbrauch und Verluste in der Energieumw. <sup>1)</sup>	Nichtenergetischer Verbrauch	Endenergieverbrauch
		Primär-ET	Sekundär-ET					
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	354 526	144 458	210 068	124 316	88 853	10 917	216	307 930
1995	225 967	83 975	141 993	44 311	34 717	7 266	6 237	202 871
2000	224 078	92 369	131 709	37 278	29 697	6 284	5 511	204 702
2001	229 824	95 527	134 297	36 081	29 552	5 217	4 781	213 297
2002	240 784	103 917	136 867	41 908	29 897	4 722	5 003	219 047
2003	249 587	116 210	133 378	49 580	32 099	4 102	4 654	223 351
2004	247 177	122 717	124 460	51 872	35 761	4 032	5 677	221 385
2005	248 551	124 670	123 881	54 996	38 958	4 399	7 480	220 634
2006	250 626	127 862	122 764	56 289	39 160	4 227	7 613	221 656
2007	241 970r	130 678	111 292r	60 679	41 098	3 785r	5 603	213 000r
2008	249 606	130 412	119 194	63 757	41 502	4 556	5 867	218 115
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	40,7	59,3	x	x	x	x	x
1995	100,0	37,2	62,8	x	x	x	x	x
2000	100,0	41,2	58,8	x	x	x	x	x
2001	100,0	41,6	58,4	x	x	x	x	x
2002	100,0	43,2	56,8	x	x	x	x	x
2003	100,0	46,6	53,4	x	x	x	x	x
2004	100,0	49,6	50,4	x	x	x	x	x
2005	100,0	50,2	49,8	x	x	x	x	x
2006	100,0	51,0	49,0	x	x	x	x	x
2007	100,0	54,0r	46,0r	x	x	x	x	x
2008	100,0	52,2	47,8	x	x	x	x	x
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	63,7	58,1	67,6	35,6	39,1	66,6	2 887,3	65,9
2000	63,2	63,9	62,7	30,0	33,4	57,6	2 551,5	66,5
2001	64,8	66,1	63,9	29,0	33,3	47,8	2 213,4	69,3
2002	67,9	71,9	65,2	33,7	33,6	43,3	2 316,2	71,1
2003	70,4	80,4	63,5	39,9	36,1	37,6	2 154,7	72,5
2004	69,7	85,0	59,2	41,7	40,2	36,9	2 628,4	71,9
2005	70,1	86,3	59,0	44,2	43,8	40,3	3 463,0	71,7
2006	70,7	88,5	58,4	45,3	44,1	38,7	3 524,8	72,0
2007	68,3r	90,5	53,0r	48,8	46,3	34,7r	2 594,1	69,2r
2008	70,4	90,3	56,7	51,3	46,7	41,7	2 716,1	70,8
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	- 11,1	- 14,5	- 8,6	- 13,3	- 12,2	- 0,9	- 27,0	- 10,8
1995	2,2	- 1,0	4,1	- 11,8	- 11,4	- 25,7	- 9,0	4,8
2000	- 1,7	- 0,1	- 2,8	- 2,4	- 2,3	- 8,8	- 23,4	- 0,6
2001	2,6	3,4	2,0	- 3,2	- 0,5	- 17,0	- 13,3	4,2
2002	4,8	8,8	1,9	16,1	1,2	- 9,5	4,6	2,7
2003	3,7	11,8	- 2,5	18,3	7,4	- 13,1	- 7,0	2,0
2004	- 1,0	5,6	- 6,7	4,6	11,4	- 1,7	22,0	- 0,9
2005	0,6	1,6	- 0,5	6,0	8,9	9,1	31,8	- 0,3
2006	0,8	2,6	- 0,9	2,4	0,5	- 3,9	1,8	0,5
2007	- 3,5r	2,2	- 9,3r	7,8	4,9	- 10,5r	- 26,4	- 3,9r
2008	3,2	- 0,2	7,1	5,1	1,0	20,4	4,7	2,4

1) einschließlich statistische Differenzen

## 5. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen

Jahr	Insgesamt	Davon		
		Verarbeitendes Gewerbe, sonstiger Bergbau <sup>1)</sup> , Gewinnung von Steinen und Erden	Verkehr	Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher

### Terajoule (TJ)

1990	307 930	116 264	44 083	147 583
1995	202 871	37 867	59 070	105 935
2000	204 702	38 639	61 748	104 315
2001	213 297	38 503	61 288	113 505
2002	219 047	43 505	61 758	(113 784)
2003	223 351	49 724	58 863	(114 763)
2004	221 385	50 699	58 917	111 769
2005	220 634	51 079	57 833	111 723
2006	221 656	54 017	57 092	110 547
2007	213 000r	59 927	56 770	96 304r
2008	218 115	56 100	56 121	105 894

### Anteile am Insgesamt in %

1990	100,0	37,8	14,3	47,9
1995	100,0	18,7	29,1	52,2
2000	100,0	18,9	30,2	51,0
2001	100,0	18,1	28,7	53,2
2002	100,0	19,9	28,2	51,9
2003	100,0	22,3	26,4	51,4
2004	100,0	22,9	26,6	50,5
2005	100,0	23,2	26,2	50,6
2006	100,0	24,4	25,8	49,9
2007	100,0	28,1r	26,7r	45,2r
2008	100,0	25,7	25,7	48,5

### Entwicklung gegenüber 1990 auf %

1990	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	65,9	32,6	134,0	71,8
2000	66,5	33,2	140,1	70,7
2001	69,3	33,1	139,0	76,9
2002	71,1	37,4	140,1	77,1
2003	72,5	42,8	133,5	77,8
2004	71,9	43,6	133,6	75,7
2005	71,7	43,9	131,2	75,7
2006	72,0	46,5	129,5	74,9
2007	69,2	51,5	128,8	65,3r
2008	70,8	48,3	127,3	71,8

### Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1990	- 10,8	- 19,6	17,4	- 9,5
1995	4,8	10,7	9,3	0,7
2000	- 0,6	2,9	- 0,5	- 1,9
2001	4,2	- 0,3	- 0,7	8,8
2002	2,7	13,0	0,8	0,2
2003	2,0	14,3	- 4,7	0,9
2004	- 0,9	2,0	0,1	- 2,6
2005	- 0,3	0,7	- 1,8	- 0,0
2006	0,5	5,8	- 1,3	- 1,1
2007	- 3,9r	10,9	- 0,6	- 12,9r
2008	2,4	- 6,4	- 1,1	10,0

1) ohne Energieumwandlungssektor

**6. Endenergieverbrauch im Bereich Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe\*) nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	Sonstige
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	116 264	69 474	4 480	12 223	19 070	-	11 017	-
1995	37 867	5 846	4 240	14 295	9 943	147	3 397	-
2000	38 639	4 490	3 442	15 167	13 599	84	1 858	-
2001	38 503	3 680	3 768	14 433	14 507	100	2 015	-
2002	43 505	3 763	3 240	14 170	14 704	5 254	2 375	-
2003	49 724	3 272	3 009	17 214	16 110	7 664	1 592	864
2004	50 699	3 358	3 598	15 141	17 181	9 382	1 496	544
2005	51 079	2 927	2 469	15 248	18 452	9 886	1 512	586
2006	54 017	2 401	2 723	15 757	19 786	9 868	3 282	201
2007	59 927	3 687	2 045	17 546	20 976	11 481	3 146	1 047
2008	56 100	3 552	1 999	17 116	20 969	8 133	3 357	974
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	59,8	3,9	10,5	16,4	-	9,5	-
1995	100,0	15,4	11,2	37,7	26,3	0,4	9,0	-
2000	100,0	11,6	8,9	39,3	35,2	0,2	4,8	-
2001	100,0	9,6	9,8	37,5	37,7	0,3	5,2	-
2002	100,0	8,6	7,4	32,6	33,8	12,1	5,5	-
2003	100,0	6,6	6,1	34,6	32,4	15,4	3,2	1,7
2004	100,0	6,6	7,1	29,9	33,9	18,5	3,0	1,1
2005	100,0	5,7	4,8	29,9	36,1	19,4	3,0	1,1
2006	100,0	4,4	5,0	29,2	36,6	18,3	6,1	0,4
2007	100,0	6,2	3,4	29,3	35,0	19,2	5,2	1,7
2008	100,0	6,3	3,6	30,5	37,4	14,5	6,0	1,7
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x	100,0	x
1995	32,6	8,4	94,6	116,9	52,1	x	30,8	x
2000	33,2	6,4	76,8	124,1	71,3	x	16,9	x
2001	33,1	5,3	84,1	118,1	76,1	x	18,3	x
2002	37,4	5,4	72,3	115,9	77,1	x	21,6	x
2003	42,8	4,7	67,2	140,8	84,5	x	14,4	x
2004	43,6	4,8	80,3	123,9	90,1	x	13,6	x
2005	43,9	4,2	55,1	124,7	96,8	x	13,7	x
2006	46,5	3,5	60,8	128,9	103,8	x	29,8	x
2007	51,5	5,3	45,6	143,5	110,0	x	28,6	x
2008	48,3	5,1	44,6	140,0	110,0	x	30,5	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	- 19,6	- 24,1	86,6	- 19,0	- 18,0	.	.	.
1995	10,7	- 5,6	- 19,7	32,0	11,9	406,9	13,2	x
2000	2,9	- 18,4	- 10,6	11,5	10,3	- 47,2	- 12,5	x
2001	- 0,3	- 18,0	9,5	- 4,8	6,7	19,8	8,5	x
2002	13,0	2,2	- 14,0	- 1,8	1,4	5 153,9	17,9	x
2003	14,3	- 13,0	- 7,1	21,5	9,6	45,9	- 33,0	x
2004	2,0	2,6	19,6	- 12,0	6,6	22,4	- 6,0	- 37,1
2005	0,7	- 12,8	- 31,4	0,7	7,4	5,4	1,1	7,7
2006	5,8	- 18,0	10,3	3,3	7,2	- 0,2	117,0	- 65,7
2007	10,9	53,6	- 24,9	11,4	6,0	16,4	- 4,1	421,1
2008	- 6,4	- 3,7	- 2,2	- 2,4	0,0	- 29,2	6,7	- 7,0

\*) ohne Energieumwandlungssektor

**7. Endenergieverbrauch im Bereich Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen  
und übrige Verbraucher nach Energieträgern**

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	Sonstige
<b>Terajoule (TJ)</b>								
1990	147 583	92 370	6 369	9 933	22 077	609	16 225	-
1995	105 935	12 844	29 040	28 207	21 703	353	13 787	-
2000	104 315	1 493	27 686	39 907	23 086	1 746	10 398	-
2001	113 505	1 382	31 390	44 094	23 437	2 164	11 039	-
2002	113 784	1 237	28 186	41 362	(30 606)	2 300	10 093	-
2003	114 763	1 153	27 837	37 557	(27 693)	9 315	11 209	-
2004	111 769	940	25 479	43 461	21 567	9 295	11 027	-
2005	111 723	972	24 975	41 540	22 972	9 291	11 973	-
2006	110 547	1 099	26 472	40 736	22 369	9 656	10 215	-
2007	96 304r	834	17 102	36 833	22 918r	9 427	9 190	-
2008	105 894	1 324	23 222	37 426	23 311	10 759	9 850	-
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>								
1990	100,0	62,6	4,3	6,7	15,0	0,4	11,0	-
1995	100,0	12,1	27,4	26,6	20,5	0,3	13,0	-
2000	100,0	1,4	26,5	38,3	22,1	1,7	10,0	-
2001	100,0	1,2	27,7	38,8	20,6	1,9	9,7	-
2002	100,0	1,1	24,8	36,4	26,9	2,0	8,9	-
2003	100,0	1,0	24,3	32,7	24,1	8,1	9,8	-
2004	100,0	0,8	22,8	38,9	19,3	8,3	9,9	-
2005	100,0	0,9	22,4	37,2	20,6	8,3	10,7	-
2006	100,0	1,0	23,9	36,8	20,2	8,7	9,2	-
2007	100,0	0,9r	17,8r	38,2r	23,8r	9,8r	9,5r	-
2008	100,0	1,3	21,9	35,3	22,0	10,2	9,3	-
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>								
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x
1995	71,8	13,9	456,0	284,0	98,3	58,0	85,0	x
2000	70,7	1,6	434,7	401,8	104,6	286,7	64,1	x
2001	76,9	1,5	492,8	443,9	106,2	355,4	68,0	x
2002	77,1	1,3	442,5	416,4	138,6	377,7	62,2	x
2003	77,8	1,2	437,1	378,1	125,4	1 529,6	69,1	x
2004	75,7	1,0	400,1	437,5	97,7	1 526,2	68,0	x
2005	75,7	1,1	392,1	418,2	104,1	1 525,6	73,8	x
2006	74,9	1,2	415,6	410,1	101,3	1 585,5	63,0	x
2007	65,3r	0,9	268,5	370,8	103,8r	1 547,9	56,6	x
2008	71,8	1,4	364,6	376,8	105,6	1 766,7	60,7	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>								
1990	- 9,5	- 8,4	- 33,8	- 6,0	- 7,7	.	.	.
1995	0,7	- 27,1	2,2	18,5	8,7	31,8	- 9,1	x
2000	- 1,9	- 26,0	- 4,2	- 1,5	3,1	19,8	- 6,4	x
2001	8,8	- 7,4	13,4	10,5	1,5	23,9	6,2	x
2002	0,2	- 10,4	- 10,2	- 6,2	30,6	6,3	- 8,6	x
2003	0,9	- 6,8	- 1,2	- 9,2	- 9,5	305,0	11,1	x
2004	- 2,6	- 18,5	- 8,5	15,7	- 22,1	- 0,2	- 1,6	x
2005	- 0,0	3,4	- 2,0	- 4,4	6,5	- 0,0	8,6	x
2006	- 1,1	13,1	6,0	- 1,9	- 2,6	3,9	- 14,7	x
2007	- 12,9r	- 24,1	- 35,4	- 9,6	2,5r	- 2,4	- 10,0	x
2008	10,0	58,8	35,8	1,6	1,7	14,1	7,2	x

Thüringer Landesamt für Statistik		Bilanzzeile	Steinkohlen				Braunkohlen				Mineralöle		
			Kohle (roh)	Briketts	Koks	Andere Steinkohlenprodukte	Kohle (roh)	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturbo. kraftst.
Tabelle 1: Spezifische Mengeneinheiten		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ</b>	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bezüge	2	1	-	17	5	1	69	168	-	493	760	10
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ENERGIEAUFKOMMEN	4	1	-	17	5	1	69	168	-	493	760	10
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bestandsaufstockung	6	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	<b>PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	-	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>69</b>	<b>168</b>	-	<b>493</b>	<b>760</b>	<b>10</b>
<b>U M W A N D L U N G S B I L A N Z</b>	<b>Umwandlungseinsatz</b>	Wärme- und Kälteanlagen (ohne KWK) <sup>1)</sup>	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Industriewärme- und Kälteanlagen	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizwerke <sup>1)</sup>	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT</b>	<b>20</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Umwandlungsausstoß</b>	Wärme- und Kälteanlagen (ohne KWK) <sup>1)</sup>	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Industriewärme- und Kälteanlagen	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Wasserkraftanlagen	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizwerke	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT</b>	<b>33</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung</b>	Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>EN.-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH</b>		<b>40</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fackel- und Leitungsverluste		41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG</b>		<b>42</b>	<b>1</b>	-	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>69</b>	<b>168</b>	-	<b>493</b>	<b>760</b>	<b>10</b>
Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	4	-	-	27	-	-	-		
Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>END-ENERGIE-VERBRAUCH</b>	<b>ENDENERGIEVERBRAUCH</b>	<b>45</b>	<b>1</b>	-	<b>14</b>	-	<b>1</b>	<b>69</b>	<b>141</b>	-	<b>493</b>	<b>760</b>	<b>10</b>
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherst., Tabakverarb.	49-51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Textil-, Bekleidungs-, Ledergewerbe	52-54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Chemische Industrie	58/59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Glas, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	62/63	-	-	9	-	-	2	141	-	-	-	-
	Metallerzeugung und -bearbeitung	64-66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Metallerzeugnissen	67	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von DV-geräten, elektron. u. opt. Erzeugnissen	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maschinenbau	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herst. von Kraftwagen u. Kraftwagenteilern u. sonst. Fahrzeugbau	71/72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von Möbeln	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Herstellung von sonstigen Waren	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT</b>	<b>76</b>	-	-	<b>14</b>	-	-	<b>2</b>	<b>141</b>	-	-	<b>1</b>	-
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	488	662	-
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VERKEHR INSGESAMT</b>	<b>81</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>488</b>	<b>686</b>	<b>10</b>	
Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.</b>	<b>84</b>	<b>1</b>	-	-	-	-	<b>1</b>	<b>67</b>	-	<b>6</b>	<b>73</b>	-	

Zeichenerklärung:

■ nicht belegt

- nichts vorhanden (genau Null) oder Wert < 0,5

· Zahlenwert unbekannt



Thüringer Landesamt für Statistik		Bilanzzeile	Steinkohlen				Braunkohlen				Mineralöle		
			Kohle (roh)	Briketts	Koks	Andere Steinkohlenprodukte	Kohle (roh)	Briketts	Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturb. kraftst.
Tabelle 2: Terajoule		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ</b>	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bezüge	2	21	-	446	183	5	1 343	3 718	-	21 480	32 656	428
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	<b>ENERGIEAUFKOMMEN</b>	4	21	-	446	183	5	1 344	3 718	-	21 480	32 656	428
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bestandsaufstockung	6	-	-	67	47	-	-	-	-	-	-	1
	<b>PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH</b>	7	21	-	379	137	5	1 344	3 718	-	21 480	32 655	428
<b>U MW A N D L U N G S B I L A N Z</b>	<b>Umwandlungsein-satz</b>	Wärme-kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Industriewärme-kraftwerke	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizwerke <sup>1)</sup>	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT</b>	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Umwandlungsausstoß</b>	Wärme-kraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Industriewärme-kraftwerke	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Wasserkraftanlagen	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizwerke	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT</b>	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung</b>	Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH</b>		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>EN-ENERGIEVERBRAUCH</b>	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG</b>	42	21	-	379	137	5	1 344	3 718	-	21 480	32 655	428
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	137	-	-	590	-	-	-	
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>END-ENERGIE-VER-BRAUCH</b>	<b>ENDENERGIEVERBRAUCH</b>	45	21	-	379	-	5	1 344	3 128	-	21 480	32 655	428
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	21	-	-	39	
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherst., Tabakverarb.	49-51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Textil-, Bekleidungs-, Ledergewerbe	52-54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Chemische Industrie	58/59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Glas, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	62/63	-	-	261	-	-	42	3 107	-	-	2	
	Metallerzeugung und bearbeitung	64-66	-	-	119	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Metallerzeugnissen	67	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von DV-geräten, elektron. u. opt. Erzeugnissen	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maschinenbau	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herst. von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen u. sonst. Fahrzeugbau	71/72	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Möbeln	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von sonstigen Waren	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT</b>	76	2	-	379	-	-	42	3 128	-	-	48	
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 040	
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	21 227	28 427	
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>VERKEHR INSGESAMT</b>	81	-	-	-	-	-	-	-	-	21 227	29 466	
	Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.</b>	84	18	-	-	-	5	1 302	-	-	253	3 140		

Zeichenerklärung:  nicht belegt      - nichts vorhanden (genau Null) oder Wert < 0,5  
 . Zahlenwert unbekannt





Thüringer Landesamt für Statistik		Bilanzzeile	Steinkohlen				Braunkohlen				Mineralöle			
			Kohle (roh)	Briketts	Koks	Andere Steinkohlenprodukte	Kohle (roh)	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturbo. kraftst.	
														1 000 t SKE
Tabelle 3: Steinkohleneinheiten (SKE)		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ</b>	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bezüge	2	1	-	15	6	-	46	127	-	733	1 114	15	
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>ENERGIEAUFKOMMEN</b>	4	1	-	15	6	-	46	127	-	733	1 114	15	
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bestandsaufstockung	6	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	
<b>PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH</b>		7	1	-	13	5	-	46	127	-	733	1 114	15	
<b>U M W A N D L U N G S B I L A N Z</b>	<b>Umwandlungseinsatz</b>	Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärmekraftwerke	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke <sup>1)</sup>	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT</b>		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Umwandlungsausstoß</b>	Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärmekraftwerke	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Sonstige Energieerzeuger	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>UMWANDLUNGS AUSSTOß INSGESAMT</b>		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung</b>	Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Energieerzeuger		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH</b>		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Umwandlungsverluste</b>	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	<b>ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG</b>		42	1	-	13	5	-	46	127	-	733	1 114	15
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	5	-	-	20	-	-	-		
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>END-ENERGIE-VERBRAUCH</b>	<b>ENDENERGIEVERBRAUCH</b>		45	1	-	13	-	46	107	-	733	1 114	15	
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherst., Tabakverarb.	49-51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Textil-, Bekleidungs-, Ledergewerbe	52-54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Chemische Industrie	58/59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Glas, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	62/63	-	-	9	-	-	1	106	-	-	-	-	
	Metallerzeugung und bearbeitung	64-66	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Metallerzeugnissen	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von DV-geräten, elektron. u. opt. Erzeugnissen	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maschinenbau	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herst. von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen u. sonst. Fahrzeugbau	71/72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Möbeln	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von sonstigen Waren	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT</b>		76	-	-	13	-	-	1	107	-	-	2	-
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	724	970	-
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>VERKEHR INSGESAMT</b>		81	-	-	-	-	-	-	-	-	724	1 005	15
	Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.</b>		84	1	-	-	-	-	44	-	-	9	107	-	

Zeichenerklärung:

nicht belegt

- nichts vorhanden (genau Null) oder Wert < 0,5

. Zahlenwert unbekannt

noch: Mineralöle					Gase		Strom und andere Energieträger										Energieträger insgesamt			Bi- lanz- zei- le
Heizöl		Petrol- koks	Andere Mineral- ölpro- dukte	Flüs- sig- gas	Stadt- gas, Koke- reigas	Naturgas Erd- gas	Erneuerbare Energieträger						Strom	Fern- wärme	Andere Energie- träger	davon		Summe		
leicht	schwer						Wasser- kraft	Wind- kraft	Klärgas, Deponie- gas	Bio- masse	Sonstige erneuer- bare ET	Solar- energie				Primär- energie- träger	Sekundär- energie- träger			
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1 000 t SKE																				
						19	30	154	16	1 297	18	16			59	1 550	59	1 609	1	
655	27	-	149	93	-	2 862				78			1 011	9		2 941	4 000	6 941	2	
14	-	-	-	-	-	-				-						-	14	14	3	
669	27	-	149	93	-	2 882	30	154	16	1 375	18	16	1 011	9	59	4 492	4 073	8 564	4	
-	-	-	-	-	-	38				-						38	-	38	5	
-	2	-	-	-	-	3				-						4	6	9	6	
<b>669</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>149</b>	<b>93</b>	<b>-</b>	<b>2 840</b>	<b>30</b>	<b>154</b>	<b>16</b>	<b>1 375</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>1 011</b>	<b>9</b>	<b>59</b>	<b>4 450</b>	<b>4 067</b>	<b>8 517</b>	<b>7</b>	
-	-	-	-	-	-	59				53	-					112	-	112	10	
1	-	-	-	-	-	739				70					15	809	15	824	11	
-	-	-	-	-	-	46				185	-				5	230	6	236	12	
							30						327			30	327	358	14	
								154	16	296	-	7				473	-	473	15	
8	-	-	-	-	-	105				41	-				147	8	155	16		
4			4			4				-					6	4	14	19	19	
13	-	-	4	-	-	953	30	154	16	645	-	7	327	-	26	1 805	371	2 175	20	
													48				48	48	23	
													242	362			603	603	24	
													83				83	83	25	
													290				290	290	27	
													231				231	231	28	
														151			151	151	29	
			4										6	-			10	10	32	
			4										899	513			1 416	1 416	33	
-	-												19	-			-	-	35	
-	-													20			39	39	36	
-	-																-	-	37	
-	-																-	-	39	
-	-												19	20			39	39	40	
						2							22	73		2	94	96	41	
655	26	-	149	93	-	1 885				729	18	9	1 542	430	33	2 643	4 980	7 622	42	
-	11	-	149	-	-	15				-						15	185	200	43	
														20			20	20	44	
<b>655</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>149</b>	<b>93</b>	<b>-</b>	<b>1 870</b>				<b>729</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>1 542</b>	<b>451</b>	<b>33</b>	<b>2 627</b>	<b>4 815</b>	<b>7 442</b>	<b>45</b>	
2	-	-	-	1	-	43				-			27	-	-	43	32	75	46-48	
9	-	-	-	-	-	63				-			49	12	-	63	72	135	49-51	
-	-	-	-	-	-	7				-			10	2	-	7	12	19	52-54	
1	3	-	-	1	-	-				11			26	-	-	11	30	41	55	
3	-	-	-	-	-	62				209			70	65	-	271	139	410	56	
-	-	-	-	-	-	4				-			7	-	-	4	7	11	57	
2	-	-	-	-	-	19				-			38	5	-	19	46	65	58/59	
-	-	-	-	-	-	2				-			2	4	-	2	6	8	60	
7	-	-	-	-	-	35				2			85	3	-	38	94	132	61	
8	11	-	-	1	-	175				50			93	2	33	224	265	490	62/63	
-	-	-	-	-	-	73				-			104	-	-	73	108	181	64-66	
5	-	-	-	1	-	41				1			67	2	-	42	76	118	67	
-	-	-	-	-	-	4				-			27	5	-	4	32	36	68	
1	-	-	-	-	-	5				-			18	2	-	5	21	26	69	
4	-	-	-	-	-	14				-			32	3	-	15	38	53	70	
1	-	-	-	1	-	31				-			48	8	-	31	58	89	71/72	
1	-	-	-	-	-	2				3			5	-	-	6	6	11	73	
1	-	-	-	-	-	2				-			5	-	-	2	6	9	74	
1	-	-	-	-	-	2				-			2	-	-	2	3	5	75	
48	14	-	-	5	-	584				278			715	115	33	862	1 053	1 914	76	
				-						2			31			2	66	68	77	
				19		9				110						119	1 713	1 832	78	
										-							15	15	79	
																	-	-	80	
				19		9				112			31			121	1 794	1 915	81	
						934				-	18		347	172		952	519	1 471	82	
						343				-			448	164		343	613	956	83	
607	-	-	-	69	-	1 277				340	18	9	795	336		1 645	1 968	3 613	84	

1) einschließlich Umwandlungseinsatz für ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken

Werte in kursiver Schrift := Teilsummen

Thüringer Landesamt für Statistik		Bilanzzeile	Steinkohlen				Braunkohlen				Mineralöle			
			Kohle (roh)	Briketts	Koks	Andere Steinkohlenprodukte	Kohle (roh)	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturb. kraftst.	
														1 000 t RÖE
Tabelle 4: Rohöleinheiten (RÖE)		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ</b>	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bezüge	2	-	-	11	4	-	32	89	-	513	780	10	
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>ENERGIEAUFKOMMEN</b>	4	-	-	11	4	-	32	89	-	513	780	10	
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bestandsaufstockung	6	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
<b>PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH</b>		7	-	-	9	3	-	32	89	-	513	780	10	
<b>U MW A N D L U N G S B I L A N Z</b>	<b>Umwandlungseinsatz</b>	Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und Heizkraftwerke	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke <sup>1)</sup>	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT</b>		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Umwandlungsausstoß</b>	Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK) <sup>1)</sup>	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und Heizkraftwerke	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Sonstige Energieerzeuger	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT</b>		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung</b>	Steinkohlengruben, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Energieerzeuger		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH</b>		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG</b>	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	<b>ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG</b>		42	-	-	9	3	-	32	89	-	513	780	10
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	3	-	-	14	-	-	-		
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>END-ENERGIE-VERBRAUCH</b>	<b>ENDENERGIEVERBRAUCH</b>		45	-	-	9	-	-	32	75	-	513	780	10
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherst., Tabakverarb.	49-51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Textil-, Bekleidungs-, Ledergewerbe	52-54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- u. Korkwaren	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Druckerzeugnissen, Vervielfältigung	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Chemische Industrie	58/59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Glas, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	62/63	-	-	6	-	-	1	74	-	-	-	-	
	Metallerzeugung und -bearbeitung	64-66	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Metallerzeugnissen	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von DV-geräten, elektron. u. opt. Erzeugnissen	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Maschinenbau	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herst. von Kraftwagen u. Kraftwagenteilern u. sonst. Fahrzeugbau	71/72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Möbeln	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von sonstigen Waren	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT</b>		76	-	-	9	-	-	1	75	-	-	1	
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	507	679	-	
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<b>VERKEHR INSGESAMT</b>		81	-	-	-	-	-	-	-	507	704	10	
	Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.</b>		84	-	-	-	-	-	31	-	-	6	75		

Zeichenerklärung:

■ nicht belegt

- nichts vorhanden (genau Null) oder Wert < 0,5

. Zahlenwert unbekannt

noch: Mineralöle					Gase		Strom und andere Energieträger										Energieträger insgesamt			Bilanzzeile
Heizöl		Petrolkoks	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Stadtgas, Kokeigas	Naturgas Erdgas	Erneuerbare Energieträger										davon			
leicht	schwer						Wasserkraft	Windkraft	Klärgas, Deponiegas	Biomasse	Sonstige erneuerbare ET	Solarenergie	Strom	Fernwärme	Andere Energieträger	Primärenergieträger	Sekundärenergieträger	Summe		
1 000 t RÖE																				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
						13	21	107	11	908	13	11			41	1 085	41	1 127	1	
459	19	-	104	65	-	2 004				54			708	7		2 059	2 800	4 859	2	
10	-	-	-	-	-	-				-						-	10	10	3	
468	19	-	104	65	-	2 017	21	107	11	962	13	11	708	7	41	3 144	2 851	5 995	4	
-	-	-	-	-	-	27										27	-	27	5	
-	1	-	-	-	-	2										3	4	6	6	
<b>468</b>	<b>18</b>	-	<b>104</b>	<b>65</b>	-	<b>1 988</b>	<b>21</b>	<b>107</b>	<b>11</b>	<b>962</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>708</b>	<b>7</b>	<b>41</b>	<b>3 115</b>	<b>2 847</b>	<b>5 962</b>	<b>7</b>	
-	-	-	-	-	-	41				37						78	-	78	10	
-	-	-	-	-	-	517				49					10	566	11	577	11	
-	-	-	-	-	-	32				129					4	161	4	165	12	
							21						229			21	229	251	14	
6	-	-	-	-	-	74		107	11	208		5				331	-	331	15	
3			3			3				29						103	6	108	16	
															4	3	10	13	19	
9	-	-	3	-	-	667	21	107	11	452	-	5	229	-	18	1 263	259	1 523	20	
													33				33	33	23	
													169	253			422	422	24	
													58				58	58	25	
													203				203	203	27	
													162				162	162	28	
														106			106	106	29	
																4	7	7	32	
																629	359	991	33	
																			35	
																13	14	27	36	
																			37	
																			39	
													13	14			27	27	40	
													15	51		1	66	67	41	
459	18	-	104	65	-	1 320				511	13	6	1 079	301	23	1 850	3 486	5 336	42	
			104			11										11	130	140	43	
																	14	14	44	
<b>459</b>	<b>10</b>	-		<b>65</b>	-	<b>1 309</b>				<b>511</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>1 079</b>	<b>315</b>	<b>23</b>	<b>1 839</b>	<b>3 370</b>	<b>5 210</b>	<b>45</b>	
1	-	-	-	1	-	30							19	-	-	30	22	53	46-48	
7	-	-	-	-	-	44							35	9	-	44	50	94	49-51	
-	-	-	-	-	-	5							7	1	-	5	9	13	52-54	
-	2	-	-	-	-	-							8	-	-	8	21	28	55	
2	-	-	-	-	-	43				147			49	46	-	190	97	287	56	
-	-	-	-	-	-	3							5	-	-	3	5	8	57	
1	-	-	-	-	-	13							27	4	-	13	32	45	58/59	
-	-	-	-	-	-	1							1	3	-	1	4	6	60	
5	-	-	-	-	-	25				2			59	2	-	26	66	92	61	
6	8	-	-	-	-	122				35			65	1	23	157	186	343	62/63	
-	-	-	-	-	-	51							73	-	-	51	76	127	64-66	
4	-	-	-	-	-	29							47	2	-	29	53	82	67	
-	-	-	-	-	-	3							19	4	-	3	23	25	68	
-	-	-	-	-	-	3							13	1	-	3	15	18	69	
2	-	-	-	-	-	10							22	2	-	10	27	37	70	
1	-	-	-	-	-	21							33	6	-	22	40	62	71/72	
1	-	-	-	-	-	2				2			3	-	-	4	4	8	73	
1	-	-	-	-	-	1							3	-	-	2	4	6	74	
-	-	-	-	-	-	1							2	-	-	1	2	4	75	
33	10	-	-	3	-	409				194			501	80	23	603	737	1 340	76	
										1			22			1	46	48	77	
				13		6				77						83	1 199	1 283	78	
																	10	10	79	
																			80	
				13		6				78			22			85	1 256	1 340	81	
						654						13	243	120		666	363	1 029	82	
						240							314	115		240	429	669	83	
425	-	-	-	48	-	894				238	13	6	557	235		1 151	1 378	2 529	84	

1) einschließlich Umwandlungseinsatz für ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken

Stand: 17.02.2011

Werte in kursiver Schrift := Teilsummen

**5. Heizwerte der Energieträger für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten zur Thüringer Energiebilanz 2008**

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert kJ	SKE- Faktor
Steinkohlen <sup>1)</sup>	kg	30 368	1,036
Steinkohlenbriketts	kg	31 401	1,071
Steinkohlenkoks	kg	28 650	0,978
Braunkohlen <sup>1)</sup>	kg	8 992	0,307
Braunkohlenbriketts <sup>1)</sup>	kg	19 532	0,666
Anderer Braunkohlen-Produkte <sup>2)</sup>	kg	20 662	0,705
Hartbraunkohle <sup>3)</sup>	kg	12 821	0,437
Ottokraftstoffe	kg	43 543	1,486
Dieselmotorkraftstoffe	kg	42 960	1,466
Schwerer Flugturbinenkraftstoff, Petroleum	kg	42 800	1,460
Heizöl, leicht	kg	42 798	1,460
Heizöl, schwer	kg	40 426	1,379
Petrolkoks	kg	31 435	1,073
Anderer Mineralölprodukte	kg	39 297	1,341
Flüssiggas	kg	46 036	1,571
Kokerei- und Stadtgas	m <sup>3</sup>	15 994	0,546
Erdgas	m <sup>3</sup>	35 169	1,200
Klärgas und andere Biogase <sup>4)</sup>	m <sup>3</sup>	35 888	1,225
Nachwachsende Rohstoffe, Brennholz <sup>1)</sup>	kg	14 654	0,500
Biodiesel (Rapsölmethylester)	kg	37 200	1,269
Wasserkraft	kWh	3 600	0,123
Windkraft	kWh	3 600	0,123
Solarenergie	kWh	3 600	0,123
Elektrischer Strom	kWh	3 600	0,123
Fernwärme	kWh	3 600	0,123

1) Durchschnittswert

2) Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle

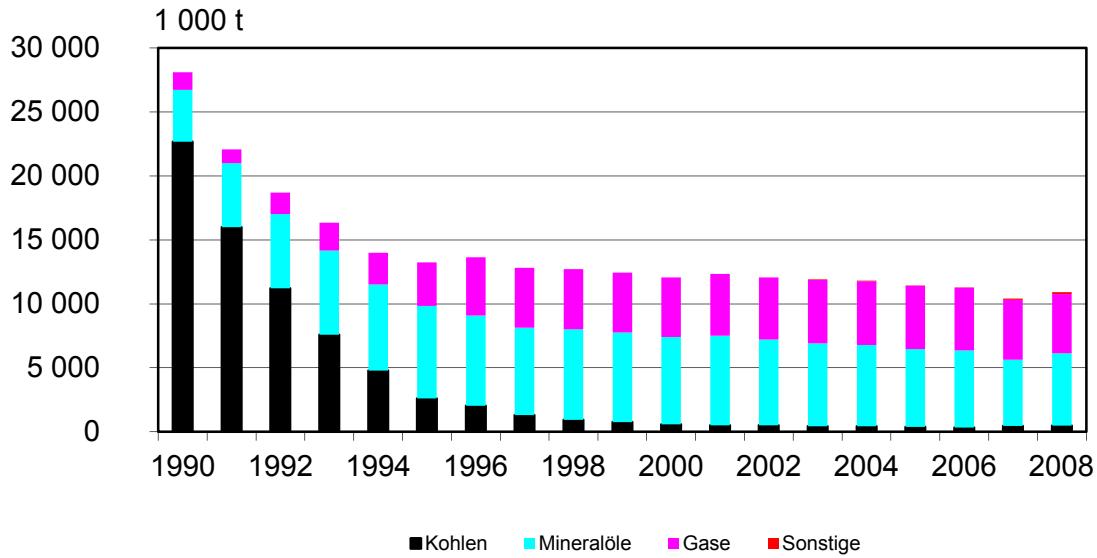
3) für EEV

4) aus Heizwert von Methangas (35,888) - entsprechend 50% Anteil

**6. Tableau zum Vergleich gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie**

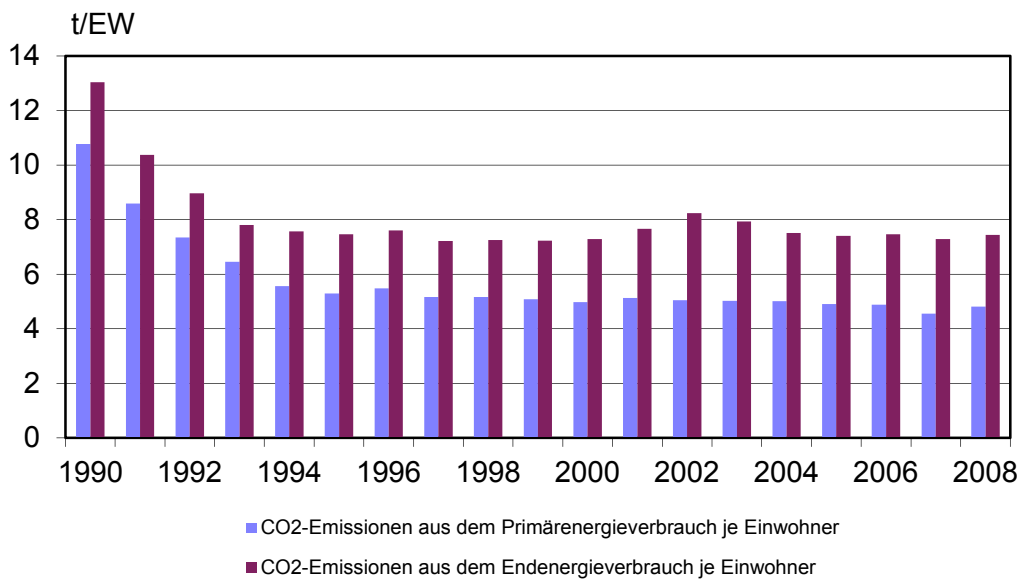
Einheit	kJ	kWh	kcal
1 kJ	1	0,000278	0,2388
1 kcal	4,1868	0,001163	1
1 kWh	3 600	1	860
1 kg SKE	29 307,6	8,14	7 000
1 kg RÖE	41 868	11,63	10 000

### 1. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008



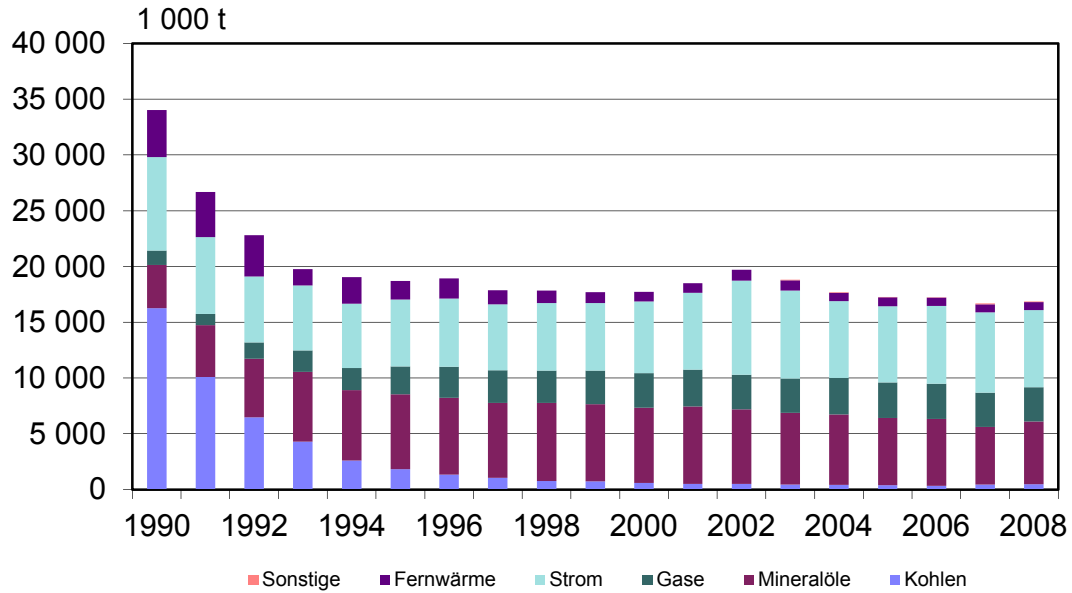
Thüringer Landesamt für Statistik

### 2. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner 1990 bis 2008

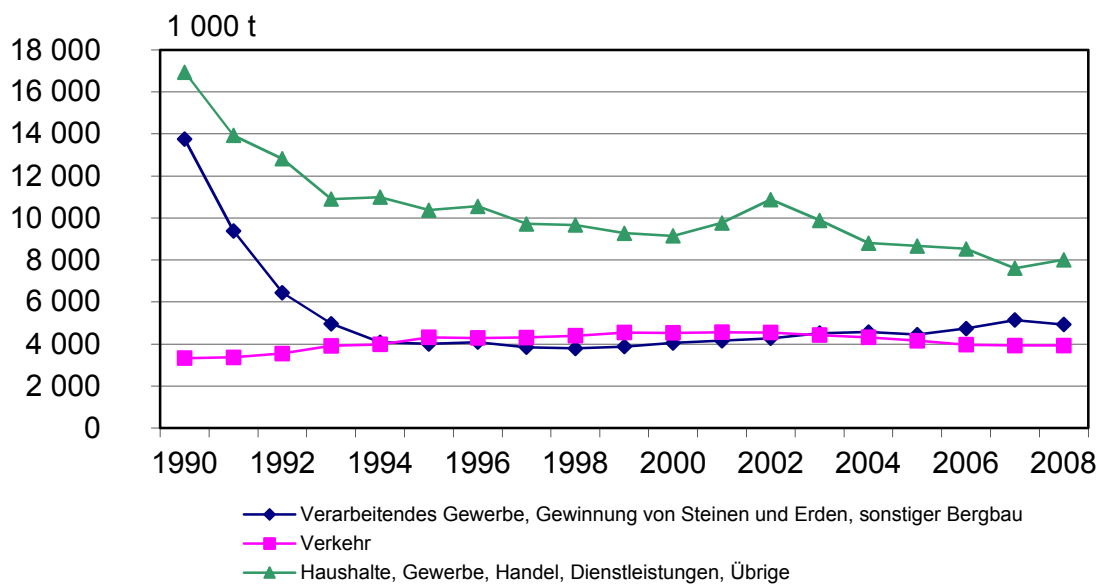


Thüringer Landesamt für Statistik

### 3. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2008



### 4. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 1990 bis 2008





## 1. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon			
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Sonstige
<b>1 000 t</b>					
1990	28 098	22 674	4 039	1 385	-
1995	13 240	2 607	7 236	3 396	-
2000	12 059	596	6 806	4 656	-
2001	12 339	503	6 999	4 837	-
2002	12 066	499	6 714	4 852	-
2003	11 924	442	6 468	4 944	69
2004	11 812	429	6 345	4 994	43
2005	11 450	386	6 072	4 946	47
2006	11 283	345	6 019	4 903	16
2007	10 423	448	5 197	4 675	102
2008	10 911	483	5 653	4 637	138
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>					
1990	100,0	80,7	14,4	4,9	-
1995	100,0	19,7	54,7	25,7	-
2000	100,0	4,9	56,4	38,6	-
2001	100,0	4,1	56,7	39,2	-
2002	100,0	4,1	55,6	40,2	-
2003	100,0	3,7	54,2	41,5	0,6
2004	100,0	3,6	53,7	42,3	0,4
2005	100,0	3,4	53,0	43,2	0,4
2006	100,0	3,1	53,3	43,5	0,1
2007	100,0	4,3	49,9	44,9	1,0
2008	100,0	4,4	51,8	42,5	1,3
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>					
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	x
1995	47,1	11,5	179,1	245,3	x
2000	42,9	2,6	168,5	336,3	x
2001	43,9	2,2	173,3	349,3	x
2002	42,9	2,2	166,2	350,4	x
2003	42,4	2,0	160,1	357,1	x
2004	42,0	1,9	157,1	360,7	x
2005	40,8	1,7	150,3	357,1	x
2006	40,2	1,5	149,0	354,1	x
2007	37,1	2,0	128,7	337,6	x
2008	38,8	2,1	140,0	334,9	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>					
1990	.	.	.	.	.
1995	- 5,4	- 45,5	7,5	37,0	x
2000	- 3,0	- 21,6	- 2,7	0,5	x
2001	2,3	- 15,7	2,8	3,9	x
2002	- 2,2	- 0,7	- 4,1	0,3	x
2003	- 1,2	- 11,4	- 3,7	1,9	x
2004	- 0,9	- 2,9	- 1,9	1,0	- 37,1
2005	- 3,1	- 10,1	- 4,3	1,0	7,7
2006	- 1,5	- 10,7	- 0,9	- 0,9	- 65,7
2007	- 7,6	30,0	- 13,6	- 4,7	536,1
2008	4,7	7,8	8,8	- 0,8	35,0

## 2. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Emittentensektoren

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon				Endenergie- verbrauch
		Umwandlungs- bereich	davon			
			Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke	Heizwerke <sup>1)</sup>	Sonstige <sup>2)</sup> , Verluste	

1 000 t

1990	28 098	6 702	1 776	4 193	733	21 396
1995	13 240	2 302	542	1 657	103	10 938
2000	12 059	1 627	764	856	6	10 432
2001	12 339	1 600	748	846	6	10 739
2002	12 066	1 772	801	966	5	10 294
2003	11 924	1 909	1 500	404	5	10 015
2004	11 812	1 760	1 476	263	20	10 053
2005	11 450	1 804	1 502	274	28	9 646
2006	11 283	1 771	1 533	213	25	9 511
2007	10 423	1 661	1 452	172	38	8 762
2008	10 911	1 657	1 433	190	33	9 254

### Anteile am Insgesamt in %

1990	100,0	23,9	26,5	62,6	10,9	76,1
1995	100,0	17,4	23,5	72,0	4,5	82,6
2000	100,0	13,5	47,0	52,6	0,4	86,5
2001	100,0	13,0	46,8	52,9	0,4	87,0
2002	100,0	14,7	45,2	54,5	0,3	85,3
2003	100,0	16,0	78,6	21,2	0,2	84,0
2004	100,0	14,9	83,9	15,0	1,2	85,1
2005	100,0	15,8	13,1	2,4	0,2	84,2
2006	100,0	15,7	13,6	1,9	0,2	84,3
2007	100,0	15,9	13,9	1,6	0,4	84,1
2008	100,0	15,2	13,1	1,7	0,3	84,8

### Entwicklung gegenüber 1990 auf %

1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	47,1	34,3	30,5	39,5	14,1	51,1
2000	42,9	24,3	43,0	20,4	0,8	48,8
2001	43,9	23,9	42,1	20,2	0,9	50,2
2002	42,9	26,4	45,1	23,0	0,6	48,1
2003	42,4	28,5	84,4	9,6	0,6	46,8
2004	42,0	26,3	83,1	6,3	2,8	47,0
2005	40,8	26,9	84,6	6,5	3,8	45,1
2006	40,2	26,4	86,3	5,1	3,4	44,5
2007	37,1	24,8	81,7	4,1	5,1	41,0
2008	38,8	24,7	80,7	4,5	4,5	43,3

### Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1990	.	.	.	.	.	.
1995	- 5,4	- 32,8	- 22,0	- 30,6	- 70,0	3,5
2000	- 3,0	- 7,8	- 0,7	- 13,6	126,5	- 2,3
2001	2,3	- 1,6	- 2,1	- 1,2	2,4	2,9
2002	- 2,2	10,7	7,1	14,3	- 25,4	- 4,1
2003	- 1,2	7,7	87,3	- 58,1	- 0,1	- 2,7
2004	- 0,9	- 7,8	- 1,6	- 34,9	340,3	0,4
2005	- 3,1	2,5	1,8	4,1	37,1	- 4,0
2006	- 1,5	- 1,8	2,1	- 22,2	- 10,5	- 1,4
2007	- 7,6	- 6,2	- 5,3	- 19,4	49,7	- 7,9
2008	4,7	- 0,2	- 1,3	10,6	- 12,3	5,6

1) bis 2002 einschl. Heizkraftwerke - 2) Sonstige Energieerzeuger, Verbrauch in den Umwandlungsbereichen

### 3. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon					
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Fernwärme	Sonstige
<b>1 000 t</b>							
1990	34 024	16 257	3 891	1 286	8 368	4 222	-
1995	18 697	1 820	6 738	2 475	6 008	1 657	-
2000	17 729	595	6 754	3 088	6 437	856	-
2001	18 493	502	6 957	3 284	6 905	846	-
2002	19 706	495	6 686	3 116	(8 442)	966	-
2003	18 826	439	6 437	3 073	(7 881)	927	69
2004	17 699	427	6 298	3 288	6 883	761	43
2005	17 276	386	6 025	3 192	6 834	794	47
2006	17 242	345	5 978	3 175	6 965	764	16
2007	16 684r	448	5 170	3 063	7 204r	715r	84
2008	16 874	483	5 624	3 072	6 918	699	78
<b>Anteile am Insgesamt in %</b>							
1990	100,0	47,8	11,4	3,8	24,6	12,4	-
1995	100,0	9,7	36,0	13,2	32,1	8,9	-
2000	100,0	3,4	38,1	17,4	36,3	4,8	-
2001	100,0	2,7	37,6	17,8	37,3	4,6	-
2002	100,0	2,5	33,9	15,8	42,8	4,9	-
2003	100,0	2,3	34,2	16,3	41,9	4,9	0,4
2004	100,0	2,4	35,6	18,6	38,9	4,3	0,2
2005	100,0	2,2	34,9	18,5	39,6	4,6	0,3
2006	100,0	2,0	34,7	18,4	40,4	4,4	0,1
2007	100,0	2,7r	31,0r	18,4r	43,2r	4,3r	0,5
2008	100,0	2,9	33,3	18,2	41,0	4,1	0,5
<b>Entwicklung gegenüber 1990 auf %</b>							
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	x
1995	55,0	11,2	173,2	192,5	71,8	39,2	x
2000	52,1	3,7	173,6	240,2	76,9	20,3	x
2001	54,4	3,1	178,8	255,4	82,5	20,0	x
2002	57,9	3,0	171,8	242,4	100,9	22,9	x
2003	55,3	2,7	165,4	239,1	94,2	22,0	x
2004	52,0	2,6	161,9	255,7	82,3	18,0	x
2005	50,8	2,4	154,8	248,3	81,7	18,8	x
2006	50,7	2,1	153,6	247,0	83,2	18,1	x
2007	49,0r	2,8	132,9	238,2	86,1r	16,9r	x
2008	49,6	3,0	144,5	239,0	82,7	16,6	x
<b>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %</b>							
1990	-	-	-	-	-	-	-
1995	- 1,9	- 29,7	6,4	24,5	4,2	- 30,6	x
2000	0,1	- 19,3	- 2,2	1,9	6,5	- 13,6	x
2001	4,3	- 15,5	3,0	6,3	7,3	- 1,2	x
2002	6,6	- 1,4	- 3,9	- 5,1	x	14,3	x
2003	- 4,5	- 11,3	- 3,7	- 1,4	- 6,6	- 4,1	x
2004	- 6,0	- 2,8	- 2,2	7,0	- 12,7	- 17,9	- 37,7
2005	- 2,4	- 9,6	- 4,3	- 2,9	- 0,7	4,3	9,0
2006	- 0,2	- 10,7	- 0,8	- 0,5	1,9	- 3,8	- 65,7
2007	- 3,2r	30,0	- 13,5	- 3,5	3,4r	- 6,3r	419,7
2008	1,1	7,8	8,8	0,3	- 4,0	- 2,3	- 6,8

#### 4. CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon				
		Verarbeitendes Gewerbe, sonstiger Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	Verkehr	darunter		Haushalte, Handel, Gewerbe, Dienst- leistungen, Übrige
				Straßen- verkehr		

1 000 t

1990	34 024	13 753	3 328	2 769	16 942
1995	18 697	4 007	4 317	4 134	10 374
2000	17 729	4 053	4 530	4 274	9 147
2001	18 493	4 158	4 566	4 189	9 770
2002	19 706	4 276	4 552	4 201	(10 878)
2003	18 826	4 515	4 425	3 994	(9 887)
2004	17 699	4 574	4 317	4 035	8 808
2005	17 276	4 449	4 159	3 890	8 668
2006	17 242	4 738	3 969	3 729	8 536
2007	16 684r	5 144r	3 929	3 678	7 611r
2008	16 874	4 927	3 929	3 683	8 018

#### Anteile am Insgesamt in %

1990	100,0	40,4	9,8	8,1	49,8
1995	100,0	21,4	23,1	22,1	55,5
2000	100,0	22,9	25,5	24,1	51,6
2001	100,0	22,5	24,7	22,6	52,8
2002	100,0	21,7	23,1	21,3	55,2
2003	100,0	24,0	23,5	21,2	52,5
2004	100,0	25,8	24,4	22,8	49,8
2005	100,0	25,8	24,1	22,5	50,2
2006	100,0	27,5	23,0	21,6	49,5
2007	100,0	30,8r	23,5r	22,0r	45,6r
2008	100,0	29,2	23,3	21,8	47,5

#### Entwicklung gegenüber 1990 auf %

1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	55,0	29,1	129,7	149,3	61,2
2000	52,1	29,5	136,1	154,4	54,0
2001	54,4	30,2	137,2	151,3	57,7
2002	57,9	31,1	136,8	151,7	64,2
2003	55,3	32,8	133,0	144,2	58,4
2004	52,0	33,3	129,7	145,7	52,0
2005	50,8	32,3	125,0	140,5	51,2
2006	50,7	34,4	119,2	134,7	50,4
2007	49,0r	37,4	118,1	132,8	44,9r
2008	49,6	35,8	118,1	133,0	47,3

#### Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1990	.	.	.	.	.
1995	- 1,9	- 1,9	8,3	11,8	- 5,6
2000	0,1	4,6	- 0,5	- 1,3	- 1,4
2001	4,3	2,6	0,8	- 2,0	6,8
2002	6,6	2,8	- 0,3	0,3	x
2003	- 4,5	5,6	- 2,8	- 4,9	- 9,1
2004	- 6,0	1,3	- 2,4	1,0	- 10,9
2005	- 2,4	- 2,7	- 3,7	- 3,6	- 1,6
2006	- 0,2	6,5	- 4,6	- 4,1	- 1,5
2007	- 3,2r	8,6r	- 1,0	- 1,4	- 10,8r
2008	1,1	- 4,2	0,0	0,1	5,4

### 1. CO<sub>2</sub>-Quellenbilanz Thüringens 2008

Sektor	CO <sub>2</sub> -Emissionen in 1000 t	Anteil am Gesamt- ausstoß in %
Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	97	0,9
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	1 248	11,4
Industriekraftwerke	88	0,8
Heizwerke	190	1,7
Sonstige Energieerzeuger	30	0,3
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	0	0,0
Fackelverluste	3	0,0
<b>Umwandlungsbereich zusammen</b>	<b>1 657</b>	<b>15,2</b>
Sonstiger Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	1 536	14,1
Verkehr	3 791	34,7
Haushalte, GHD, übrige Verbraucher	3 927	36,0
<b>Endenergieverbrauchsbereich zusammen</b>	<b>9 254</b>	<b>84,8</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>10 911</b>	<b>100,0</b>

2. CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringen 2008 (Verursacherbilanz)

Energieträger  Emittentengruppe	Steinkohlen		Braunkohlen				Mineralöle und Mineralölprodukte					Gase		Strom und andere Energieträger			Summe endverbrauchsbedingt	Zeile
	Kohle (roh)	Briketts	Kohle (roh)	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturbo. kraftst.	Heizöl		Flüssig gas	Erdgas	Strom	Fernwärme	Andere Energieträger		
										leicht	schwer							
	1000 t CO <sub>2</sub>																	
1	-	-	-	4	307	-	-	4	103	33	-	9	961	3 211	177	78	4 927	1
2																		
3							77	2 104				36	15	138			215	2
4							-	31									3 683	3
5							-	-									31	4
6							1 528	2 181	31			36	15	138			3 929	5
7	2	-	1	130	-	-	18	232	1 317	-		132	2 096	3 569	521	-	8 018	6
8	2	-	1	134	307	-	1 547	2 416	31	1 421	33	176	3 072	6 918	698	78	16 874	7
Zeichenerklärung:																		

1) einschließlich Emissionen aus Energieverbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen

Stand: 30.03.2011

### 3. CO<sub>2</sub>- Emissionsfaktoren 2008 nach Energieträgern

Brennstoff/Energieträger	Emissionsfaktor
	Kilogramm CO <sub>2</sub> / Gigajoule
Steinkohle Umwandlungsbereich	92,000
Haushalte/GHD	94,000
Verarbeitendes Gewerbe	93,000
Steinkohlenkoks	105,000
Steinkohlenbriketts	93,000
Braunkohle Umwandlungsbereich (ohne IKW)	111,000
IKW	112,000
Verarbeitendes Gewerbe	110,000
Kleinverbraucher	110,000
Braunkohlenbriketts	
Kraft- und Heizwerke der allgemeinen Versorgung	99,000
andere Verbraucher	97,000
Braunkohlenkoks	
Kraft- und Heizwerke der allgemeinen Versorgung	96,000
Verarbeitendes Gewerbe	107,000
übrige Umwandlung und Kleinverbraucher	111,000
Staub- und Trockenkohle	98,000
Hartbraunkohle	97,000
Rohöl	80,000
Motorenbenzin	72,000
Rohbenzin	80,000
Flugturbinenkraftstoff/Petroleum	74,000
Dieselmotorkraftstoff	74,000
Heizöl, leicht	74,000
Heizöl, schwer	78,000
Petrolkoks	101,000
Flüssiggas	65,000
Raffineriegas	60,000
Kokereigas, Stadtgas	44,000
Erdgas	56,000
Erdölgas	58,000
Grubengas	55,000
Gichtgas	139,000
Thüringen-Faktor Fernwärme	52,859
Abfall	80,000
BRD-Generalfaktor Strom	153,120

# Flussbild zur CO<sub>2</sub>-Bilanz Thüringens 2008

(Angaben in 1 000 t CO<sub>2</sub>)

