



Statistischer Bericht

E IV - j / 10

Energiebilanz und CO₂ - Bilanz Thüringens 2010

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
E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de

Auskunft erteilt:

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

Herausgegeben im August 2012

Heft-Nr.: 164 / 12
Preis: 6,25 EUR

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2012

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
Vorbemerkungen	3
Statistische Quellen der Energiebilanz und CO₂-Bilanz 2010	8
Entwicklung des Energieverbrauchs 2010	9
Entwicklung der CO₂-Emissionen 2010	10
Teil 1: Energiebilanz	11
Grafiken	
1. Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010	11
2. Primär- und Endenergieverbrauch je 1000 Einwohner 1990 bis 2010	11
3. Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010	12
4. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen 1990 bis 2010	12
Tabellen	
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 Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau nach Energieträgern	18
7. Endenergieverbrauch im Bereich Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher nach Energieträgern	19
Energiebilanz Thüringen 2010	
1. Energiebilanz Thüringen 2010 in spezifischen Mengenangaben	20
2. Energiebilanz Thüringen 2010 in Terajoule	22
3. Energiebilanz Thüringen 2010 in Steinkohleneinheiten	24
4. Energiebilanz Thüringen 2010 in Rohöleinheiten	26

5. Heizwerte der Energieträger für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten zur Thüringer Energiebilanz 2010	28
---	----

6. Tableau zum Vergleich gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie	28
---	----

Teil 2: CO₂-Bilanz 29

Grafiken

1. CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010	29
---	----

2. CO ₂ -Emissionen aus dem Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner 1990 bis 2010	29
---	----

3. CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010	30
--	----

4. CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 1990 bis 2010	30
--	----

Tabellen

1. CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern	31
---	----

2. CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Emittentensektoren	32
---	----

3. CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern	33
--	----

4. CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren	34
--	----

CO₂-Bilanz Thüringen 2010

1. CO ₂ -Quellenbilanz Thüringen 2010	35
--	----

2. CO ₂ -Bilanz Thüringen 2010 (Verursacherbilanz)	36
---	----

3. CO ₂ -Emissionsfaktoren 2010 nach Energieträgern	37
--	----

Anhang

Energieflussbild zur Energiebilanz Thüringens 2010	38
--	----

Flussbild zur CO ₂ -Bilanz Thüringens 2010	39
---	----

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 (m³), 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 Wärmeeinheit "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 2010 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. ¹⁾

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 Verarbeitendes Gewerbe, **Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau** 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 CO₂-Bilanz

Basierend auf der Energiebilanz erfolgt im Thüringer Landesamt für Statistik die Berechnung der energiebedingten Kohlendioxid-(CO₂-)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 CO₂-Bilanz von entscheidender Bedeutung. In dieser Bilanz wird die in Thüringen verbrauchte Energie den jeweiligen Verbrauchergruppen zugeordnet, wobei die im Umwandlungsbereich entstandenen CO₂-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 CO₂-Quellenbilanz, die die CO₂-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) = 10³ (Tausend)

Mega (M) = 10⁶ (Million)

Giga (G) = 10⁹ (Milliarde)

Tera (T) = 10¹² (Billion)

Peta (P) = 10¹⁵ (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 CO₂-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 CO₂-Bilanz 2010

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
- Genutzte Umweltwärme in den Ländern

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen:

- Energiebilanzen der Bundesrepublik Deutschland 1989 bis 2010

Statistisches Bundesamt:

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

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 2010

Statistik der Kohlewirtschaft e. V.:

- Kohlenabsatz-Statistik: Steinkohlen und Braunkohlen

Bundesamt für Wirtschaft:

- Importkohlenstatistik 2010

Mineralölwirtschaftsverband e. V.:

- Mineralölverbrauch nach Bundesländern
- Jahresbericht und Mineralölzahlen 2010

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung / Umweltbundesamt:

- CO₂-Emissionsfaktoren kohlenstoffhaltiger Energieträger

Entwicklung des Energieverbrauchs 2010

Der **Primärenergieverbrauch** hat sich seit 1990 um fast 28 Prozent verringert. 54,0 Prozent entfallen auf Primärenergieträger, 46,0 Prozent auf Sekundärenergieträger. Der Umwandelungseinsatz für die Weiterverarbeitung oder Veredlung von Energie betrug im Jahr 2010 noch rund 51 Prozent der Menge von 1990. Damit standen 2010 88,2 Prozent des Primärenergieverbrauchs für den Endenergieverbrauch zur Verfügung. Der höchste Anteil seit 1990 wurde im Jahr 2001 erreicht (92,8 Prozent).

Das Jahr 2010 zeichnete sich einerseits durch die wirtschaftliche Erholung nach dem Konjunkturunbruch 2009 aus sowie durch die länger andauernde kalte Witterung zu Beginn des Jahres 2010. Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich der Primärenergieverbrauch im Jahr 2010 um 4,0 Prozent. Er betrug damit 72,3 Prozent der verbrauchten Gesamtmenge des zu betrachtenden Ausgangsjahres 1990. Der Kohleeinsatz erhöhte sich nochmals gegenüber dem Vorjahr um 5,0 Prozent, beträgt aber nur 2,7 Prozent der Masse von 1990. Die seit Mitte der neunziger Jahre zu beobachtende Dominanz von Öl und Gas innerhalb der Energieträgerstruktur setzte sich auch 2010 mit einem realisierten Anteil von 62,4 Prozent am gesamten Primärenergieverbrauch (Mineralöle 30,9 Prozent, Erdgas 31,5 Prozent) weiter fort.

In Kraftwerken der allgemeinen Versorgung¹⁾ Thüringens wird Strom vorrangig auf Basis Erdgas und Pumpspeicherwasser erzeugt. Gegenüber dem Vorjahr stieg die Stromerzeugung aus Erdgas um 4,3 Prozent, die Bruttostromerzeugung aus Pumpspeicherwasser sogar um 9,2 Prozent. Der Einsatz der erneuerbaren Energieträger hat sich 2010 gegenüber dem Niveau der Vorjahre durch verstärkte Nutzung der Biomasse weiter erhöht. Mit einem Anteil von 22,5 Prozent am gesamten Primärenergieverbrauch besitzen die erneuerbaren Energieträger seit dem Jahr 2000 eine deutlich größere Bedeutung als Kohle.

Auch der **Endenergieverbrauch** ist um 6,5 Prozent gegenüber dem Vorjahr gestiegen und entspricht damit 73,4 Prozent des Ausgangsniveaus von 1990.

Der Stromverbrauch erhöhte sich um 6,7 Prozent. Die Kohlen haben ihre Bedeutung beim Energieeinsatz längst verloren. Sie machten nur 2,5 Prozent der 2010 benötigten Endenergieverbrauchsmenge aus.

Bei der Fernwärme ergab sich 2010 im Endverbrauch gegenüber 2009 ein Zuwachs um 3,0 Prozent. Ihr Endverbrauch erreichte damit 50,5 Prozent des Ausgangsniveaus von 1990.

Auch der Endenergieverbrauch wird maßgeblich durch den Einsatz von fossilen flüssigen und fossilen gasförmigen Energieträgern beeinflusst, die zusammen einen Anteil von 57,0 Prozent abdeckten.

Der Verbrauch von Mineralölen am Endenergieverbrauch erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr (+ 1,1 Prozent). Mineralöle hatten im Berichtsjahr einen Anteil von 33,0 Prozent am Endenergieverbrauch insgesamt.

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

Die Erhöhung des Endenergieverbrauchs wurde 2010 gegenüber 2009 in allen Bereichen sichtbar. Während im Bereich Verkehr ein Zuwachs von 1,1 Prozent und im Bereich Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher von 6,5 Prozent zu verzeichnen war, erhöhte sich der Endenergieverbrauch im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden sowie sonstiger Bergbau um 11,8 Prozent. Nach wie vor hat der Bereich Haushalte sowie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher den größten Anteil am Endenergieverbrauch im Land mit 47,5 Prozent. Gegenüber 1990 reduzierte sich der Energieverbrauch hier um 27,3 Prozent.

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

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 21,2 bzw. 19,4 Prozent.

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

Der Bereich **Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau** hat seinen Energieverbrauch um 11,8 Prozent gegenüber dem Vorjahr erhöht. Damit umfasst der Endverbrauch in diesem Bereich 27,8 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs. Zum Jahr 1990 verringerte sich der Endverbrauch um 46 Prozent.

Auch 2010 machte wieder der Stromverbrauch mit 33,9 Prozent den höchsten Anteil am industriellen Endverbrauch aus und erhöhte sich damit gegenüber dem Vorjahr um 12,9 Prozent. Der Erdgasverbrauch erhöhte sich um 17,9 Prozent.

Im **Verkehrssektor** stieg der Energieverbrauch um 27,0 Prozent gegenüber 1990.

Gegenüber dem Vorjahr verringerte sich im Jahr 2010 der Verbrauch an Ottokraftstoffen, während der Verbrauch von Dieselmotorkraftstoff und Flugtreibstoff in Thüringen leicht anstieg. Gegenüber dem Vorjahr ist der Energieverbrauch insgesamt um 1,1 Prozent gestiegen.

Ein zusammenfassendes Bild über die im Land vorhandenen wesentlichen energiewirtschaftlichen Verflechtungen liefert das Energieflussbild, das seit 1995 Bestandteil der jährlichen Thüringer Energiebilanz ist (siehe Anhang).

Entwicklung der CO₂-Emissionen 2010

In der Quellenbilanz (Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch) werden nur die Energieträger berücksichtigt, die CO₂-Emissionen verursachen. Im Jahr 2010 wurden in Thüringen 10,8 Mill. Tonnen CO₂ emittiert. Gegenüber dem Jahr 1990 ist damit der CO₂-Ausstoß um 61,7 Prozent gesunken. Im Umwandlungssektor, in dem die Primärenergieträger in Energieträger wie Heizöl, Strom und Fernwärme umgewandelt werden, fallen rund 14 Prozent der gesamten CO₂ Emissionen an (1,5 Mill. Tonnen). Der Umwandlungseinsatz in den Kraftwerken der allgemeinen Versorgung, den industriellen Kraftwerken sowie in den Heizwerken macht hier 98,4 Prozent aus.

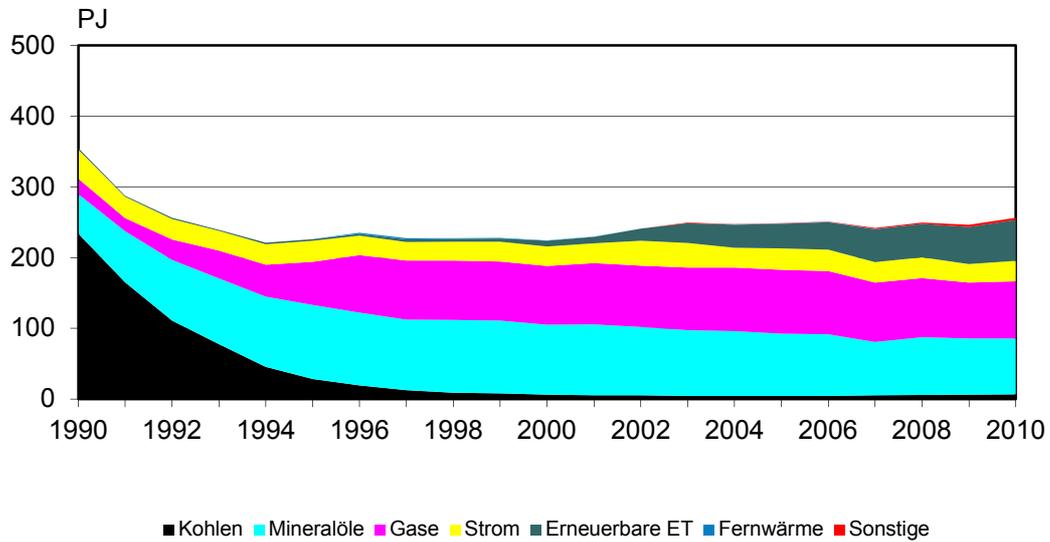
Bei der Verbrennung von fossilen Energieträgern bei den 3 großen Endverbrauchssektoren Verarbeitendes Gewerbe, Verkehr und Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) und übrige Verbraucher entstehen die meisten der CO₂-Emissionen (9,2 Mill. Tonnen). Diese Emissionen beziehen sich nur auf die direkt am Ort der Verbrennung entstehenden CO₂-Mengen (daher Quellenbilanz), d. h. Strom und Fernwärme werden bei dieser Sichtweise als Nullmittenten eingestuft, weil die Emissionen bei ihrer Umwandlung schon berücksichtigt worden sind.

Im Bereich Industrie stiegen die Emissionen gegenüber 2009. Insgesamt entfielen in Thüringen im Jahr 2010 auf die Haushalte und Kleinverbraucher 34,8 Prozent, auf den Verkehrsbereich 35,2 Prozent und auf die Industrie 15,7 Prozent der CO₂-Emissionen am Gesamtausstoß.

In der Verursacherbilanz (Emissionen aus dem Endenergieverbrauch) werden den verbrauchten Endenergieträgern, wie Strom und Fernwärme, die CO₂-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 2010 durch ihren Energieeinsatz 16,8 Mill. Tonnen CO₂-Emissionen. Gegenüber 1990 sind die CO₂-Emissionen um 50,6 Prozent gefallen. Während der durch den Endenergieverbrauch der Industrie verursachte CO₂-Ausstoß von 13,8 auf 5,1 Mill. Tonnen CO₂ (- 62,8 Prozent) sank, stiegen die im Verkehr anzurechnenden Emissionen von 3,3 auf 3,9 Mill. Tonnen CO₂ (+ 18,1 Prozent). Die im Sektor der Privaten Haushalte und Kleinverbraucher verursachten Mengen gingen von 16,9 auf 7,8 Mill. Tonnen CO₂ (- 54,2 Prozent) zurück.

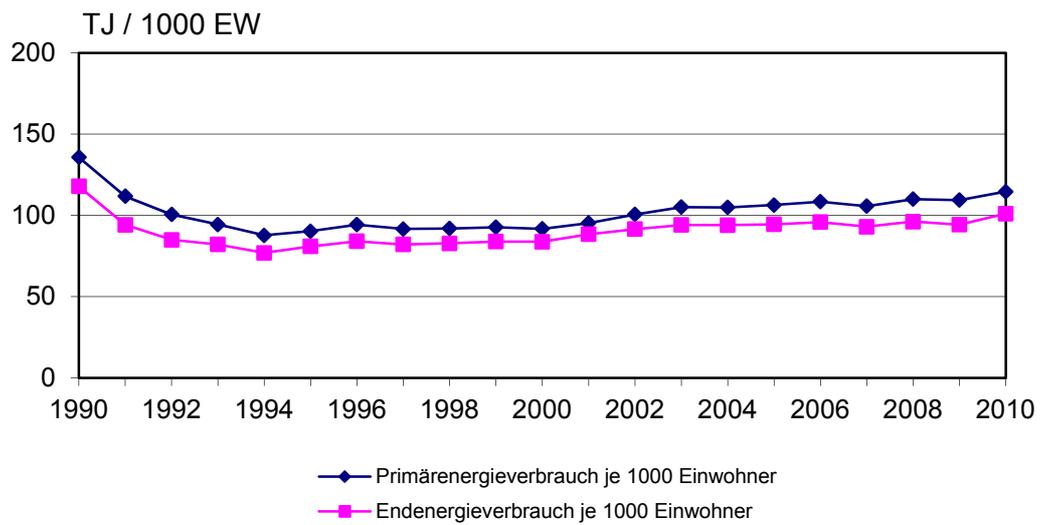
Ein zusammenfassendes Bild über die im Land emittierten CO₂-Mengen liefert das Flussbild zur CO₂-Bilanz, das seit 1999 Bestandteil dieser Veröffentlichung ist (siehe Anhang).

1. Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010



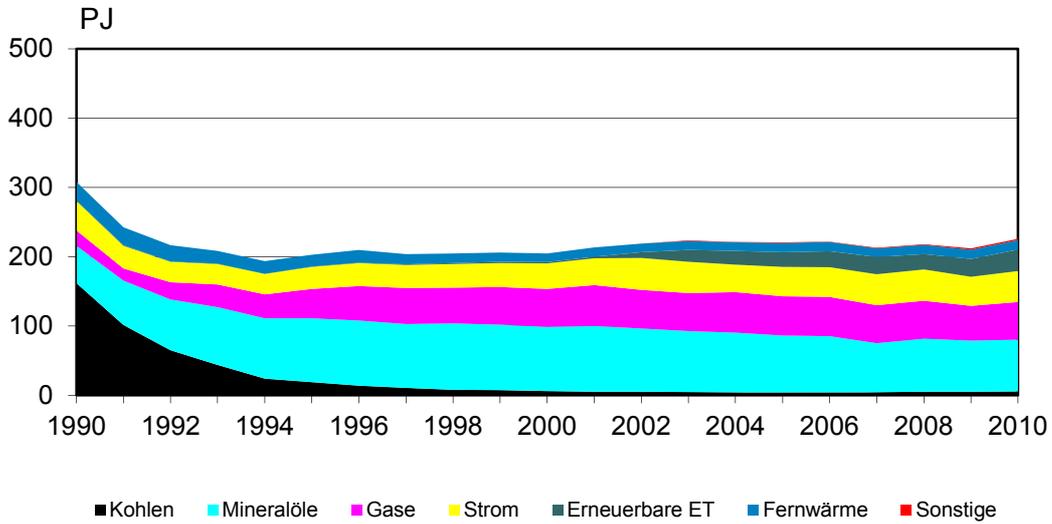
Thüringer Landesamt für Statistik

2. Primärenergie- und Endenergieverbrauch je 1000 Einwohner 1990 bis 2010



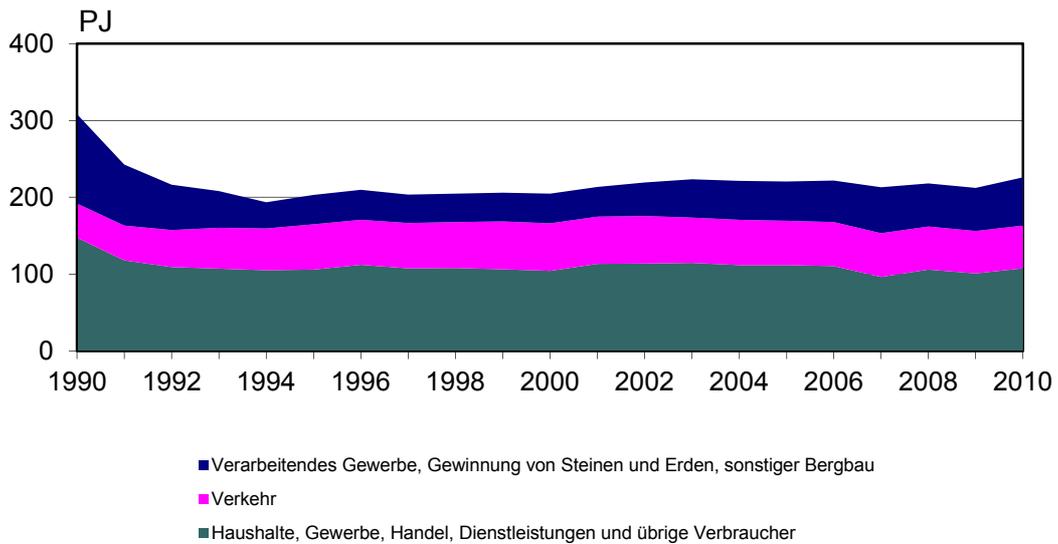
Thüringer Landesamt für Statistik

3. Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010



Thüringer Landesamt für Statistik

4. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen 1990 bis 2010



Thüringer Landesamt für Statistik

1. Entwicklung des Primärenergieverbrauchs

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	sonstige
Terajoule (TJ)								
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	-
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	241 970	5 223	75 257	83 976	29 060	46 682	266	1 506
2008	249 606	5 603	81 990	83 238	29 624	47 148	278	1 725
2009	246 334	6 117	79 697	78 601	26 504	52 123	304	2 989
2010	256 272	6 421	79 305	80 817	28 744	57 589	340	3 056
Anteile am Insgesamt in %								
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	-
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	2,2	31,1	34,7	12,0	19,3	0,1	0,6
2008	100,0	2,2	32,8	33,3	11,9	18,9	0,1	0,7
2009	100,0	2,5	32,4	31,9	10,8	21,2	0,1	1,2
2010	100,0	2,5	30,9	31,5	11,2	22,5	0,1	1,2
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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	68,3	2,2	134,4	385,4	70,5	2 392,7	x	x
2008	70,4	2,4	146,5	382,0	71,8	2 416,6	x	x
2009	69,5	2,6	142,4	360,7	64,3	2 671,6	x	x
2010	72,3	2,7	141,7	370,9	69,7	2 951,8	x	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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
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	- 3,5	21,5	- 13,9	- 5,8	- 4,6	20,6	- 1,9	312,6
2008	3,2	7,3	8,9	- 0,9	1,9	1,0	4,5	14,5
2009	- 1,3	9,2	- 2,8	- 5,6	- 10,5	10,6	9,4	73,3
2010	4,0	5,0	- 0,5	2,8	8,5	10,5	11,8	2,3

2. Entwicklung des Endenergieverbrauchs

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	sonstige
Terajoule (TJ)								
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	213 000	4 521	70 704	54 642	44 801	24 949	12 336	1 047
2008	218 115	4 876	76 896	54 811	45 182	22 169	13 207	974
2009	212 261	5 134	73 740	50 084	42 126	25 764	13 357	2 057
2010	226 086	5 687	74 534	54 378	44 942	30 579	13 762	2 205
Anteile am Insgesamt in %								
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	-
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	33,2	25,7	21,0	11,7	5,8	0,5
2008	100,0	2,2	35,3	25,1	20,7	10,2	6,1	0,4
2009	100,0	2,4	34,7	23,6	19,8	12,1	6,3	1,0
2010	100,0	2,5	33,0	24,1	19,9	13,5	6,1	1,0
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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	69,2	2,8	131,3	246,6	106,1	3 734,8	45,3	x
2008	70,8	3,0	142,8	247,4	107,0	3 318,8	48,5	x
2009	68,9	3,2	137,0	226,1	99,7	3 856,9	49,0	x
2010	73,4	3,5	138,4	245,4	106,4	4 577,7	50,5	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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
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	- 3,9	29,2	- 13,4	- 3,6	4,4	7,4	- 8,6	421,1
2008	2,4	7,9	8,8	0,3	0,8	- 11,1	7,1	- 7,0
2009	- 2,7	5,3	- 4,1	- 8,6	-6,8	16,2	1,1	111,2
2010	6,5	10,8	1,1	8,6	6,7	18,7	3,0	7,2

3. Entwicklung des Einsatzes von Energieträgern im Energiesektor

Jahr	Umwandlungseinsatz, Eigenverbrauch und Verluste insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineral- öle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	sonstige
Terajoule (TJ)								
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	-
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	64 464	-	488	28 841	10 630	21 733	2 538	234
2008	67 719	-	513	27 986	10 780	24 978	2 712	751
2009	68 043	-	668	27 570	9 403	26 356	3 113	932
2010	68 078	-	524	25 762	10 264	27 010	3 665	852
Anteile am Insgesamt in %								
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	-
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	44,7	16,5	33,7	3,9	0,4
2008	100,0	-	0,8	41,3	15,9	36,9	4,0	1,1
2009	100,0	-	1,0	40,5	13,8	38,7	4,6	1,4
2010	100,0	-	0,8	37,8	15,1	39,7	5,4	1,3
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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	48,0	x	25,4	1 053,0	154,5	1 485,3	62,2	x
2008	50,4	x	26,7	1 021,8	156,7	1 707,1	66,4	x
2009	50,7	x	34,8	1 006,6	136,7	1 801,3	76,2	x
2010	50,7	x	27,3	940,6	149,2	1 846,0	89,7	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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	x
2000	- 3,4	- 54,1	- 42,8	- 4,9	- 14,4	95,7	- 5,8	x
2005	6,3	x	- 0,6	2,7	19,9	3,8	15,5	x
2006	1,9	x	- 6,0	- 1,5	- 3,5	15,0	- 3,7	x
2007	6,5	x	- 27,9	- 6,7	- 0,6	40,2	- 4,0	140,6
2008	5,0	x	5,1	- 3,0	1,4	14,9	6,8	221,3
2009	0,5	x	30,3	- 1,5	- 12,8	5,5	14,8	24,2
2010	0,1	x	- 21,6	- 6,6	9,2	2,5	17,7	- 8,6

4. Struktur des Energieverbrauchs

Jahr	Primärer Energieverbrauch insgesamt	Davon		Umwandlungseinsatz	Umwandlungsausstoß	Verbrauch und Verluste in der Energieumw. ¹⁾	Nichtenergetischer Verbrauch	Endenergieverbrauch
		Primär-ET	Sekundär-ET					
Terajoule (TJ)								
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	241 970	130 678	111 292	60 679	41 098	3 785	5 603	213 000
2008	249 606	130 412	119 194	63 757	41 502	4 556	5 867	218 115
2009	246 334	130 745	115 589	63 574	40 958	4 820	7 339	212 261
2010	256 272	138 428	117 844	63 486	42 966	3 890	5 775	226 086
Anteile am Insgesamt in %								
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
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	54,0	46,0	x	x	x	x	x
2008	100,0	52,2	47,8	x	x	x	x	x
2009	100,0	53,1	46,9	x	x	x	x	x
2010	100,0	54,0	46,0	x	x	x	x	x
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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	68,3	90,5	53,0	48,8	46,3	34,7	2 594,1	69,2
2008	70,4	90,3	56,7	51,3	46,7	41,7	2 716,1	70,8
2009	69,5	90,5	55,0	51,1	46,1	44,1	3 397,7	68,9
2010	72,3	95,8	56,1	51,1	48,4	35,6	2 673,8	73,4
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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
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	- 3,5	2,2	- 9,3	7,8	4,9	- 10,5	- 26,4	- 3,9
2008	3,2	- 0,2	7,1	5,1	1,0	20,4	4,7	2,4
2009	- 1,3	0,3	- 3,0	- 0,3	- 1,3	5,8	25,1	- 2,7
2010	4,0	5,9	2,0	- 0,1	4,9	- 19,3	- 21,3	6,5

1) einschließlich statistische Differenzen

5. Endenergieverbrauch nach Verbrauchergruppen

Jahr	Insgesamt	Davon		
		Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden sonstiger Bergbau ¹⁾ ,	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
2005	220 634	51 079	57 833	111 723
2006	221 656	54 017	57 092	110 547
2007	213 000	59 927	56 770	96 304
2008	218 115	56 100	56 121	105 894
2009	212 261	56 129	55 353	100 778
2010	226 086	62 754	55 967	107 366

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
2005	100,0	23,2	26,2	50,6
2006	100,0	24,4	25,8	49,9
2007	100,0	28,1	26,7	45,2
2008	100,0	25,7	25,7	48,5
2009	100,0	26,4	26,1	47,5
2010	100,0	27,8	24,8	47,5

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
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	65,3
2008	70,8	48,3	127,3	71,8
2009	68,9	48,3	125,6	68,3
2010	73,4	54,0	127,0	72,7

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
2005	- 0,3	0,7	- 1,8	- 0,0
2006	0,5	5,8	- 1,3	- 1,1
2007	- 3,9	10,9	- 0,6	- 12,9
2008	2,4	- 6,4	- 1,1	10,0
2009	- 2,7	0,1	- 1,4	- 4,8
2010	6,5	11,8	1,1	6,5

1) ohne Energieumwandlungssektor

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

Jahr	Energieträger insgesamt	Davon						
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Erneuerbare ET	Fernwärme	sonstige
Terajoule (TJ)								
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	-
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
2009	56 129	3 601	1 808	14 866	18 858	11 704	3 235	2 057
2010	62 754	3 965	1 961	17 525	21 299	12 577	3 222	2 205
Anteile am Insgesamt in %								
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	-
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
2009	100,0	6,4	3,2	26,5	33,6	20,9	5,8	3,7
2010	100,0	6,3	3,1	27,9	33,9	20,0	5,1	3,5
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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
2009	48,3	5,2	40,4	121,6	98,9	x	29,4	x
2010	54,0	5,7	43,8	143,4	111,7	x	29,2	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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
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
2009	0,1	1,4	- 9,5	- 13,1	- 10,1	43,9	- 3,6	111,2
2010	11,8	10,1	8,4	17,9	12,9	7,5	- 0,4	7,2

*) 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
Terajoule (TJ)								
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	-
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	96 304	834	17 102	36 833	22 918	9 427	9 190	-
2008	105 894	1 324	23 222	37 426	23 311	10 759	9 850	-
2009	100 778	1 534	20 648	34 938	22 421	11 116	10 122	-
2010	107 366	1 722	20 874	36 588	22 746	14 897	10 540	-
Anteile am Insgesamt in %								
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	-
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	0,9	17,8	38,2	23,8	9,8	9,5	-
2008	100,0	1,3	21,9	35,3	22,0	10,2	9,3	-
2009	100,0	1,5	20,5	34,7	22,2	11,0	10,0	-
2010	100,0	1,6	19,4	34,1	21,2	13,9	9,8	-
Entwicklung gegenüber 1990 auf %								
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
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	65,3	0,9	268,5	370,8	103,8	1 547,9	56,6	x
2008	71,8	1,4	364,6	376,8	105,6	1 766,7	60,7	x
2009	68,3	1,7	324,2	351,7	101,6	1 825,2	62,4	x
2010	72,7	1,9	327,7	368,3	103,0	2 446,1	65,0	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %								
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
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	-12,9	- 24,1	- 35,4	- 9,6	2,5	- 2,4	- 10,0	x
2008	10,0	58,8	35,8	1,6	1,7	14,1	7,2	x
2009	- 4,8	15,8	- 11,1	- 6,6	- 3,8	3,3	2,8	x
2010	6,5	12,3	1,1	4,7	1,5	34,0	4,1	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. Flugkraftst.	
														1 000 t				1 000 t
Tabelle 1: Spezifische Mengeneinheiten		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bezüge	2	1	-	25	2	-	87	177	-	459	800	9	
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ENERGIEAUFKOMMEN	4	1	-	25	2	-	87	177	-	459	800	9	
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bestandsaufstockung	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH		7	1	-	25	2	-	87	176	-	459	800	9	
U M W A N D L U N G S B I L A N Z	Umwandlungseinsatz	Wärme- und KWK	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und KWK	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke ¹⁾	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Umwandlungsausstoß	Wärme- und KWK	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und KWK	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UMWANDLUNGS AUSSTOß INSGESAMT		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung	Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Erdöl- und Erdgasgewinnung		37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Sonstige Energieerzeuger		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG	42	1	-	25	2	-	87	176	-	459	800	9	
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-		
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ENDENERGIEVERBRAUCH		45	1	-	25	2	-	87	143	-	459	800	9	
END-ENERGIE-VERBRAUCH	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-	-	21	2	-	-	142	-	-	-		
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT		76	-	-	25	2	-	-	142	-	-	-	
	VERKEHR INSGESAMT	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	
		Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	453	699	
		Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
		Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERKEHR INSGESAMT		81	-	-	-	-	-	-	-	-	453	722	9
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.		82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.		83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.		84	1	-	-	-	-	87	-	-	6	78	-	

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		
1 000 t					Mill. m³	Mill. kWh	Mill. m³	Terajoule (TJ)			Mill. kWh	TJ	Terajoule (TJ)						
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
375	11	-	112	63	-	2 259	346	1 034	32	49 298	592	999	7 984	340	3 056	56 977	3 056	60 033	1
19	-	-	-	-	-	24	-	-	-	1 199	-	-	-	-	-	80 654	114 004	194 658	2
394	11	-	112	63	-	2 298	346	1 034	32	50 497	592	999	7 984	340	3 056	138 475	117 865	256 340	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	-	48	21	68	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
394	11	-	112	63	-	2 298	346	1 034	32	50 449	592	999	7 984	340	3 056	138 428	117 844	256 272	7
-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 473	2	4 475	10
-	-	-	-	-	-	539	-	-	-	-	-	-	-	-	749	21 643	763	22 406	11
-	-	-	-	-	-	46	-	-	-	-	-	-	-	510	6 880	518	7 398	12	
-	-	-	-	-	-	-	346	-	-	-	-	-	2 477	-	1 246	8 916	10 162	14	
-	-	-	-	-	-	-	-	1 034	30	9 251	-	631	-	-	14 139	-	14 139	15	
7	-	-	-	-	-	96	-	-	-	831	-	-	-	-	4 202	268	4 470	16	
3	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	103	102	334	19	
10	-	-	3	-	-	731	346	1 034	30	20 830	-	631	2 477	510	852	52 684	10 801	63 486	20
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	-	-	1 802	1 802	23	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 957	11 311	-	18 355	18 355	24	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	747	-	2 690	2 690	25		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 283	-	8 217	8 217	27		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 827	-	6 578	6 578	28		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 074	5 074	5 074	29		
-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	-	250	250	32		
-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 351	16 385	-	42 966	42 966	33	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210	935	-	1 690	1 690	36	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	37	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	9	67	76	39	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	228	936	-	10	1 757	1 767	40
-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	146	2 220	-	78	2 747	2 825	41
384	11	-	112	63	-	1 565	-	-	-	29 619	592	368	12 484	13 060	2 205	85 655	145 504	231 160	42
-	-	-	111	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	677	5 099	5 775	43
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	702	-	702	702	44
384	11	-	1	63	-	1 546	-	-	-	29 619	592	368	12 484	13 762	2 205	84 978	141 108	226 086	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	2	143	145	46-48
6	-	-	-	-	-	50	-	-	-	12	-	-	439	506	-	1 767	2 357	4 125	49-51
-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	85	36	-	207	363	571	52-54
1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1 285	-	-	209	1	-	1 289	902	2 191	55
3	-	-	-	-	-	53	-	-	-	11 040	-	-	549	1 651	-	12 919	3 776	16 695	56
-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	96	3	-	205	360	566	57
1	-	-	-	-	-	53	-	-	-	52	-	-	570	167	-	1 902	2 254	4 156	58/59
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	22	28	-	74	107	181	60
5	-	-	-	-	-	28	-	-	-	41	-	-	706	132	-	1 038	2 872	3 910	61
4	8	-	-	-	-	150	-	-	-	4	-	-	755	21	2 194	5 287	9 335	14 622	62/63
1	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	715	-	9	1 923	2 720	4 643	64-66
4	-	-	-	-	-	40	-	-	-	24	-	-	549	98	2	1 417	2 257	3 674	67
1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	2	-	-	273	119	-	187	1 114	1 301	68
1	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	137	59	-	172	583	755	69
2	-	-	-	-	-	12	-	-	-	15	-	-	268	50	-	444	1 113	1 556	70
1	-	-	-	-	-	26	-	-	-	1	-	-	401	298	-	933	1 813	2 746	71/72
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	88	-	-	40	3	-	159	166	325	73
1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	13	-	-	47	15	-	88	214	303	74
1	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	24	35	-	90	200	290	75
31	11	-	1	3	-	498	-	-	-	12 577	-	-	5 916	3 222	2 205	30 105	32 649	62 754	76
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	-	-	249	-	-	62	1 859	1 921	77
-	-	-	-	13	-	8	-	-	-	3 043	-	-	-	-	-	3 308	50 352	53 660	78
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385	385	79	79
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80
-	-	-	-	13	-	8	-	-	-	3 105	-	-	249	-	-	3 370	52 597	55 967	81
-	-	-	-	-	-	803	-	-	-	-	592	-	2 766	6 565	-	28 822	16 524	45 346	82
-	-	-	-	-	-	238	-	-	-	-	-	-	3 552	3 975	-	8 358	16 762	25 120	83
353	-	-	-	47	-	1 040	-	-	-	13 937	592	368	6 318	10 540	-	51 504	55 862	107 366	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	Dieselmotorkraftstoff	Schwefelkraftstoff	
			Terajoule (TJ)											
Bilanzspalte			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bezüge	2	20	-	711	74	2	1 694	3 931	-	19 964	34 357	385	
	Bestandsentnahme	3	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	
	ENERGIEAUFKOMMEN	4	20	-	719	76	2	1 694	3 931	-	19 964	34 357	385	
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bestandsaufstockung	6	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	
	PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH	7	20	-	719	76	2	1 694	3 911	-	19 964	34 357	385	
Umwandlungsein- satz	Wärme- und Kälteanlagen	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Industriewärme- und Kälteanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Wasserkraftanlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Heizwerke ¹⁾	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Umwandlungsaus- stoß	Wärme- und Kälteanlagen	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)		24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)		25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industriewärme- und Kälteanlagen		27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Wasserkraftanlagen		28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen		29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Heizwerke		32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Energieerzeuger		32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung	Steinkohlenzechen, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	EN.-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EN-ENERGIE-VERBRAUCH	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG	42	20	-	719	76	2	1 694	3 911	-	19 964	34 357	385	
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	-	-	-	734	-	-	-	-	
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
END-ENERGIE-VERBRAUCH	ENDENERGIEVERBRAUCH	45	20	-	719	76	2	1 694	3 177	-	19 964	34 357	385	
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
	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	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	
	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	-	-	611	76	-	-	3 159	-	-	-	-	
	Metallerzeugung und -bearbeitung	64-66	-	-	108	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von Möbeln	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Herstellung von sonstigen Waren	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERARBEITENDES GEWERBE,													
	GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE	76	3	-	719	76	-	-	3 168	-	-	-	6	-
	SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT													
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	962	-
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 721	30 033	-
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VERKEHR INSGESAMT	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19 721	30 996	385
Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.	84	17	-	-	-	-	2	1 694	9	-	244	3 355	-	

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, Koke- reigas	Naturgas Erdgas	Erneuerbare Energieträger						Strom	Fernwärme	andere Energieträger	davon		Summe		
leicht	schwer						Wasserkraft	Windkraft	Klärgas, Deponie- gas	Bio- masse	Sonstige erneuer- bare ET	Solar- energie				Primär- energie- träger	Sekundär- energie- träger			
Terajoule (TJ)																				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
16 048	433	-	4 413	2 911	-	540	1 246	3 721	582	49 298	592	999	28 744	340	3 056	56 977	3 056	60 033	1	
792	2	-	-	-	-	79 433	-	-	-	1 199	-	-	-	-	-	80 654	114 004	194 658	2	
16 840	435	-	4 413	2 911	-	80 817	1 246	3 721	582	50 497	592	999	28 744	340	3 056	138 475	117 865	256 340	4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	-	48	21	68	6	
16 840	435	-	4 413	2 910	-	80 817	1 246	3 721	582	50 449	592	999	28 744	340	3 056	138 428	117 844	256 272	7	
2	-	-	-	-	-	1 681	-	-	-	2 792	-	-	-	-	-	4 473	2	4 475	10	
14	-	-	-	-	-	18 954	-	-	-	2 690	-	-	-	-	749	21 643	763	22 406	11	
8	-	-	-	-	-	1 612	-	-	-	5 267	-	-	-	510	-	6 880	518	7 398	12	
-	-	-	-	-	-	-	1 246	-	-	-	-	-	8 916	-	-	1 246	8 916	10 162	14	
268	-	-	-	-	-	3 371	-	3 721	536	9 251	-	631	-	-	-	14 139	-	14 139	15	
113	-	-	118	-	-	102	-	-	-	831	-	-	-	-	-	4 202	268	4 470	16	
407	-	-	118	-	-	25 720	1 246	3 721	536	20 830	-	631	8 916	510	852	102	334	436	19	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 802	-	-	-	1 802	20		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 044	11 311	-	18 355	18 355	24		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 690	-	-	2 690	2 690	25		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 217	-	-	8 217	8 217	27		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 578	-	-	6 578	6 578	28		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 074	-	5 074	5 074	29		
-	-	-	118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132	-	-	250	250	32		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 462	16 385	-	42 966	42 966	33		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	754	935	-	1 690	1 690	36		
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	37		
-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	67	-	9	67	76	39		
-	-	-	-	-	-	1	-	9	-	-	-	-	822	936	-	10	1 757	1 767	40	
-	-	-	-	-	-	41	-	37	-	-	-	-	527	2 220	-	78	2 747	2 825	41	
16 434	435	-	4 413	2 910	-	55 055	-	-	-	29 619	592	368	44 942	13 060	2 205	85 655	145 504	231 160	42	
2	-	-	4 361	1	-	677	-	-	-	-	-	-	-	-	-	677	5 099	5 775	43	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	702	-	-	702	702	44	
16 431	435	-	52	2 909	-	54 378	-	-	-	29 619	592	368	44 942	13 762	2 205	84 978	141 108	226 086	45	
20	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	116	-	-	2	143	145	46-48	
250	-	-	-	21	-	1 755	-	-	-	12	-	-	1 579	506	-	1 767	2 357	4 125	49-51	
21	-	-	-	-	-	207	-	-	-	-	-	-	306	36	-	207	363	571	52-54	
34	96	-	-	18	-	4	-	-	-	1 285	-	-	753	1	-	1 289	902	2 191	55	
140	-	-	-	1	-	1 879	-	-	-	11 040	-	-	1 975	1 651	-	12 919	3 776	16 695	56	
12	-	-	-	-	-	205	-	-	-	-	-	-	345	3	-	205	360	566	57	
32	-	-	-	4	-	1 850	-	-	-	52	-	-	2 052	167	-	1 902	2 254	4 156	58/59	
-	-	-	-	-	-	74	-	-	-	-	-	-	79	28	-	74	107	181	60	
193	-	-	-	6	-	996	-	-	-	41	-	-	2 541	132	-	1 038	2 872	3 910	61	
191	338	-	-	27	-	5 283	-	-	-	4	-	-	2 718	21	2 194	5 287	9 335	14 622	62/63	
27	-	-	-	1	-	1 923	-	-	-	-	-	-	2 575	-	9	1 923	2 720	4 643	64-66	
159	-	-	-	22	-	1 392	-	-	-	24	-	-	1 975	98	2	1 417	2 257	3 674	67	
9	-	-	-	3	-	185	-	-	-	2	-	-	983	119	-	187	1 114	1 301	68	
31	-	-	-	1	-	172	-	-	-	-	-	-	493	59	-	172	583	755	69	
79	-	-	-	20	-	428	-	-	-	15	-	-	963	50	-	444	1 113	1 556	70	
51	-	-	-	20	-	931	-	-	-	1	-	-	1 444	298	-	933	1 813	2 746	71/72	
18	-	-	-	-	-	72	-	-	-	88	-	-	144	3	-	159	166	325	73	
28	-	-	-	2	-	76	-	-	-	13	-	-	170	15	-	88	214	303	74	
23	-	-	-	52	-	90	-	-	-	-	-	-	87	35	-	90	200	290	75	
1 319	435	-	52	150	-	17 525	-	-	-	12 577	-	-	21 299	3 222	2 205	30 105	32 649	62 754	76	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	-	-	897	-	-	62	1 859	1 921	77	
-	-	-	-	598	-	265	-	-	-	3 043	-	-	-	-	-	3 308	50 352	53 660	78	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	385	385	79	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	
-	-	-	-	598	-	265	-	-	-	3 105	-	-	897	-	-	3 370	52 597	55 967	81	
-	-	-	-	-	-	28 230	-	-	-	-	592	-	9 959	6 565	-	28 822	16 524	45 346	82	
-	-	-	-	-	-	8 358	-	-	-	-	-	-	12 787	3 975	-	8 358	16 762	25 120	83	
15 113	-	-	-	2 162	-	36 588	-	-	-	13 937	592	368	22 746	10 540	-	51 504	55 862	107 366	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	Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugturb. kraftst.	
														1 000 t SKE
Tabelle 3: Steinkohleneinheiten (SKE)		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bezüge	2	1	-	24	3	-	58	134	-	681	1 172	13	
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ENERGIEAUFKOMMEN	4	1	-	25	3	-	58	134	-	681	1 172	13	
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bestandsaufstockung	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH		7	1	-	25	3	-	58	133	-	681	1 172	13	
U M W A N D L U N G S B I L A N Z	Umwandlungseinsatz	Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und KWK-Produktion	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke ¹⁾	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Umwandlungsausstoß	Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Industriewärme- und KWK-Produktion	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Wasserkraftanlagen	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Heizwerke	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Sonstige Energieerzeuger	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT		33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung	Steinkohlengruben, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sonstige Energieerzeuger		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Fackel- und Leitungsverluste		41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG		42	1	-	25	3	-	58	133	-	681	1 172	13	
Nichtenergetischer Verbrauch		43	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-	-	
Statistische Differenzen		44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENDENERGIEVERBRAUCH		45	1	-	25	3	-	58	108	-	681	1 172	13	
END-ENERGIE-VERBRAUCH	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-	-	21	3	-	-	108	-	-	-	-	
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT		76	-	-	25	3	-	-	108	-	-	-	-
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33	-	
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	673	1 025	-	
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERKEHR INSGESAMT		81	-	-	-	-	-	-	-	673	1 058	13	
Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.		84	1	-	-	-	-	58	-	-	8	114		

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										davon			
leicht	schwer						Wasser- kraft	Wind- kraft	Klärgas, Deponie- gas	Bio- masse	Sonstige erneuer- bare ET	Solar- energie	Strom	Fern- wärme	andere Energie- träger	Primär- energie- träger	Sekundär- energie- träger	Summe		
1 000 t SKE																				
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
548	15	-	151	99	-	18	43	127	20	1 682	20	34	981	12	104	1 944	104	2 048	1	
27	-	-	-	-	-	2 710	-	-	-	41	-	-	-	-	-	2 752	3 890	6 642	2	
575	15	-	151	99	-	2 758	43	127	20	1 723	20	34	981	12	104	4 725	4 022	8 746	4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	1	2	6	
575	15	-	151	99	-	2 758	43	127	20	1 721	20	34	981	12	104	4 723	4 021	8 744	7	
-	-	-	-	-	-	57	-	-	-	95	-	-	-	-	-	153	-	153	10	
-	-	-	-	-	-	647	-	-	-	92	-	-	-	-	26	738	26	764	11	
-	-	-	-	-	-	55	-	-	-	180	-	-	-	-	17	235	18	252	12	
-	-	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-	304	-	-	43	304	347	14	
-	-	-	-	-	-	-	-	127	18	316	-	22	-	-	-	482	-	482	15	
9	-	-	-	-	-	115	-	-	-	28	-	-	-	-	-	143	9	153	16	
4	-	-	4	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	11	15	19	
14	-	-	4	-	-	878	43	127	18	711	-	22	304	17	29	1 798	369	2 166	20	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	-	-	-	61	61	23	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	386	-	626	626	24		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92	-	-	92	92	25		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280	-	-	280	280	27		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	224	-	-	224	224	28		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	173	-	173	173	29		
-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	9	9	32		
-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	903	559	-	1 466	1 466	33		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	32	-	-	58	58	35	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	2	3	37	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	32	-	-	60	60	39	
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	18	76	-	3	94	96	40	
561	15	-	151	99	-	1 878	-	-	-	1 011	20	13	1 533	446	75	2 923	4 965	7 887	41	
-	-	-	149	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	174	197	42	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	24	24	43	
561	15	-	2	99	-	1 855	-	-	-	1 011	20	13	1 533	470	75	2 899	4 815	7 714	44	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	5	5	46-48	
8	-	-	-	1	-	60	-	-	-	-	-	-	54	17	-	60	80	141	49-51	
1	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	10	1	-	7	12	19	52-54	
1	3	-	-	1	-	-	-	-	-	44	-	-	26	-	-	44	31	75	55	
5	-	-	-	-	-	64	-	-	-	377	-	-	67	56	-	441	129	570	56	
-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	12	-	-	7	12	19	57	
1	-	-	-	-	-	63	-	-	-	2	-	-	70	6	-	65	77	142	58/59	
-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3	1	-	3	4	6	60	
7	-	-	-	-	-	34	-	-	-	1	-	-	87	5	-	35	98	133	61	
7	12	-	-	1	-	180	-	-	-	-	-	-	93	-	75	180	319	499	62/63	
1	-	-	-	-	-	66	-	-	-	-	-	-	88	-	-	66	93	158	64-66	
5	-	-	-	1	-	47	-	-	-	1	-	-	67	3	-	48	77	125	67	
-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	34	4	-	6	38	44	68	
1	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	17	2	-	6	20	26	69	
3	-	-	-	1	-	15	-	-	-	1	-	-	33	2	-	15	38	53	70	
2	-	-	-	1	-	31	-	-	-	-	-	-	49	10	-	31	62	94	71/72	
1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	5	-	-	5	6	11	73	
1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	6	1	-	3	7	10	74	
1	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	3	1	-	3	7	10	75	
45	15	-	2	5	-	598	-	-	-	429	-	-	727	110	75	1 027	1 114	2 141	76	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	31	-	-	2	63	66	77	
-	-	-	-	20	-	9	-	-	-	104	-	-	-	-	-	113	1 718	1 831	78	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13	79	
-	-	-	-	20	-	9	-	-	-	106	-	-	31	-	-	115	1 795	1 910	80	
-	-	-	-	-	-	963	-	-	-	-	20	-	340	224	-	983	564	1 547	82	
-	-	-	-	-	-	285	-	-	-	-	-	-	436	136	-	285	572	857	83	
516	-	-	-	74	-	1 248	-	-	-	476	20	13	776	360	-	1 757	1 906	3 663	84	

1) einschließlich Umwandlungseinsatz für ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken

Stand: 26.07.2012

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.
Tabelle 4: Rohöleinheiten (RÖE)		Bilanzspalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄR-ENERGIE-BILANZ	Gewinnung	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bezüge	2	-	-	17	2	-	40	94	-	477	821	9
	Bestandsentnahme	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ENERGIEAUFKOMMEN	4	-	-	17	2	-	40	94	-	477	821	9
	Lieferungen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bestandsaufstockung	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH	7	-	-	17	2	-	40	93	-	477	821	9
U MW A N D L U N G S B I L A N Z	Umwandlungseinsatz	Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Industriewärme- und Heizkraftwerke	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Wasserkraftanlagen	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Heizwerke ¹⁾	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Sonstige Energieerzeuger	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	UMWANDLUNGSEINSATZ INSGESAMT	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Umwandlungsausstoß	Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	UMWANDLUNGS-AUSSTOß INSGESAMT	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Verbrauch bei Gewinnung und Umwandlung	Steinkohlengruben, Braunkohlengruben, Brikettfabriken	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Kraftwerke, Heizwerke	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sonstige Energieerzeuger		39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EN-VERBRAUCH IM UMWANDLUNGSBEREICH		40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG	Fackel- und Leitungsverluste	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ENERGIEANGEBOT NACH UMWANDLUNG	42	-	-	17	2	-	40	93	-	477	821	9
	Nichtenergetischer Verbrauch	43	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	
	Statistische Differenzen	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
END-ENERGIE-VERBRAUCH	ENDENERGIEVERBRAUCH	45	-	-	17	2	-	40	76	-	477	821	9
	Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau, Dienstleist.	46-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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	-	-	15	2	-	-	75	-	-	-	
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN SOWIE SONSTIGER BERGBAU INSGESAMT	76	-	-	17	2	-	-	76	-	-	-	
	Schienerverkehr	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	
	Straßenverkehr	78	-	-	-	-	-	-	-	-	471	717	
	Luftverkehr	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	VERKEHR INSGESAMT	81	-	-	-	-	-	-	-	-	471	740	
	Haushalte	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gewerbe, Handel, Dienstl. und übrige Verbraucher	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
HAUSHALTE + GEW., HANDEL, DL + übrige VERBR.	84	-	-	-	-	-	-	40	-	6	80		

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	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		
						13	30	89	14	1 177	14	24			73	1 361	73	1 434	1	
383	10	-	105	70	-	1 897				29			687	8		1 926	2 723	4 649	2	
19	-	-	-	-	-	20				-						20	19	39	3	
402	10	-	105	70	-	1 930	30	89	14	1 206	14	24	687	8	73	3 307	2 815	6 123	4	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	6	
402	10	-	105	70	-	1 930	30	89	14	1 205	14	24	687	8	73	3 306	2 815	6 121	7	
-	-	-	-	-	-	40				67	-					107	-	107	10	
-	-	-	-	-	-	453				64					18	517	18	535	11	
-	-	-	-	-	-	39				126				12	164	12	177	12		
							30						213			30	213	243	14	
6	-	-	-	-	-	81		89	13	221	-	15			338	-	338	15		
3			3			2				20					100	6	107	16		
															2	2	8	10	19	
10	-	-	3	-	-	614	30	89	13	498	-	15	213	12	20	1 258	258	1 516	20	
													43				43	43	23	
													168	270			438	438	24	
													64				64	64	25	
													196				196	196	27	
													157				157	157	28	
														121			121	121	29	
			3												3		6	6	32	
			3										632	391			1 026	1 026	33	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	22	-	-	40	40	36	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		-	-	-	-	37	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		-	-	2	2	39	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	22	-	-	42	42	40	
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	13	53	-	2	66	67	41	
393	10	-	105	70	-	1 315				707	14	9	1 073	312	53	2 046	3 475	5 521	42	
			104	-		16				-						16	122	138	43	
																	17	17	44	
392	10	-	1	69	-	1 299				707	14	9	1 073	329	53	2 030	3 370	5 400	45	
-	-	-	-	-	-	-				-			3	-	-	-	3	3	46-48	
6	-	-	-	1	-	42				-			38	12	-	42	56	98	49-51	
-	-	-	-	-	-	5				-			7	1	-	5	9	13	52-54	
1	2	-	-	-	-	-				31			18	-	-	31	22	52	55	
3	-	-	-	-	-	45				264			47	39	-	309	90	399	56	
5	-	-	-	-	-	5				-			8	-	-	5	9	14	57	
1	-	-	-	-	-	44				1			49	4	-	45	54	99	58/59	
-	-	-	-	-	-	2				-			2	1	-	2	3	4	60	
5	-	-	-	-	-	24				1			61	3	-	25	69	93	61	
4	8	-	-	-	-	126				-			65	-	52	126	223	349	62/63	
1	-	-	-	-	-	46				-			62	-	-	46	65	111	64-66	
4	-	-	-	1	-	33				1			47	2	-	34	54	88	67	
-	-	-	-	-	-	4				-			23	3	-	4	27	31	68	
1	-	-	-	-	-	4				-			12	1	-	4	14	18	69	
2	-	-	-	-	-	10				-			23	1	-	11	27	37	70	
1	-	-	-	-	-	22				-			34	7	-	22	43	65	71/72	
-	-	-	-	-	-	2				2			3	-	-	4	4	8	73	
1	-	-	-	-	-	2				-			4	-	-	2	5	7	74	
1	-	-	1	-	-	2				-			2	1	-	2	5	7	75	
31	10	-	1	4	-	419				300			509	77	53	719	780	1 499	76	
										1			21			1	44	46	77	
				14		6				73					79	1 203	1 282	78		
																9	9	79		
																		80		
				14		6				74			21			80	1 256	1 337	81	
-	-	-	-	-	-	674				-	14		238	157		688	395	1 083	82	
-	-	-	-	-	-	200				-			305	95		200	400	600	83	
361	-	-	-	52	-	874				333	14	9	543	252		1 230	1 334	2 564	84	

1) einschließlich Umwandlungseinsatz für ungekoppelte Erzeugung in Heizkraftwerken

Stand: 26.07.2012

Werte in kursiver Schrift := Teilsummen

5. Heizwerte der Energieträger für die Umrechnung von spezifischen Mengeneinheiten in Wärmeeinheiten zur Thüringer Energiebilanz 2010

Energieträger	Mengen- einheit	Heizwert kJ	SKE- Faktor
Steinkohlen ¹⁾	kg	30 121	1,028
Steinkohlenbriketts	kg	31 401	1,071
Steinkohlenkoks	kg	28 650	0,978
Braunkohlen ¹⁾	kg	9 062	0,309
Braunkohlenbriketts ¹⁾	kg	19 443	0,663
Andere Braunkohlen-Produkte ²⁾	kg	20 662	0,705
Hartbraunkohle ³⁾	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	42 812	1,461
Heizöl, schwer	kg	40 350	1,377
Petrolkoks	kg	31 536	1,076
Andere Mineralölprodukte	kg	39 292	1,341
Flüssiggas	kg	45 998	1,569
Kokerei- und Stadtgas	m ³	15 994	0,546
Erdgas	m ³	35 169	1,200
Klärgas und andere Biogase ⁴⁾	m ³	35 888	1,225
Nachwachsende Rohstoffe, Brennholz ¹⁾	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

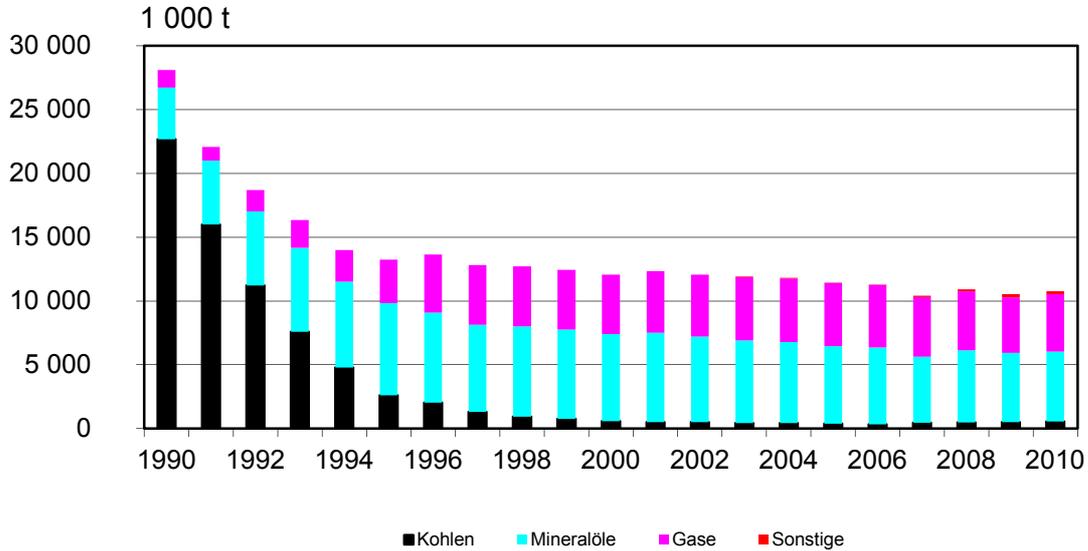
3) für EEV

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

6. Tableau zum Vergleich gebräuchlicher Maßeinheiten der Wärmeenergie

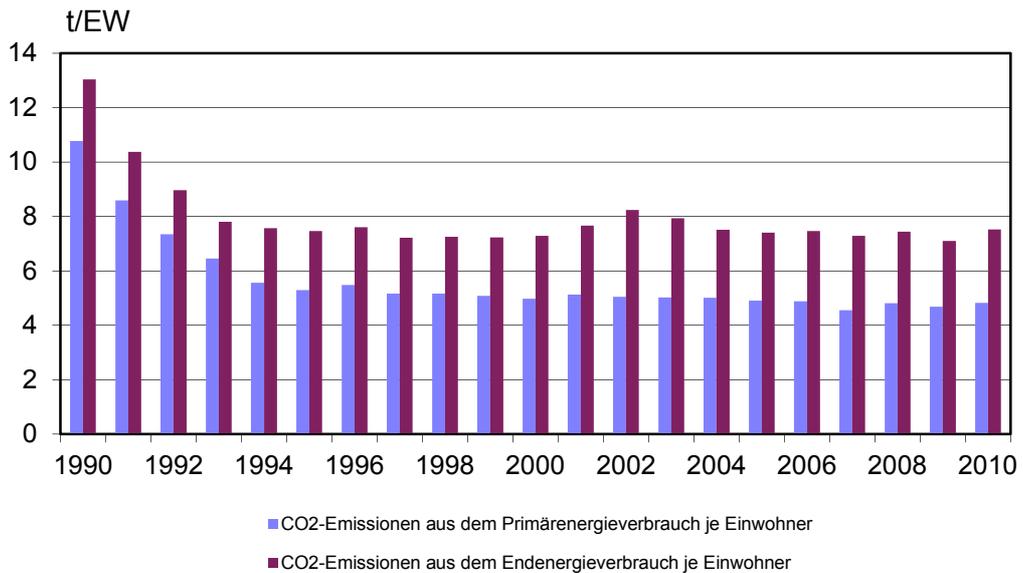
Einheit	kJ	kWh	kcal
1 kJ	1	0,000278	0,2388
1 kcal	4,1868	0,001163	1
1 kWh	3 600	1	860
1 kg SKE	29 307,6	8,14	7 000
1 kg RÖE	41 868	11,63	10 000

1. CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010



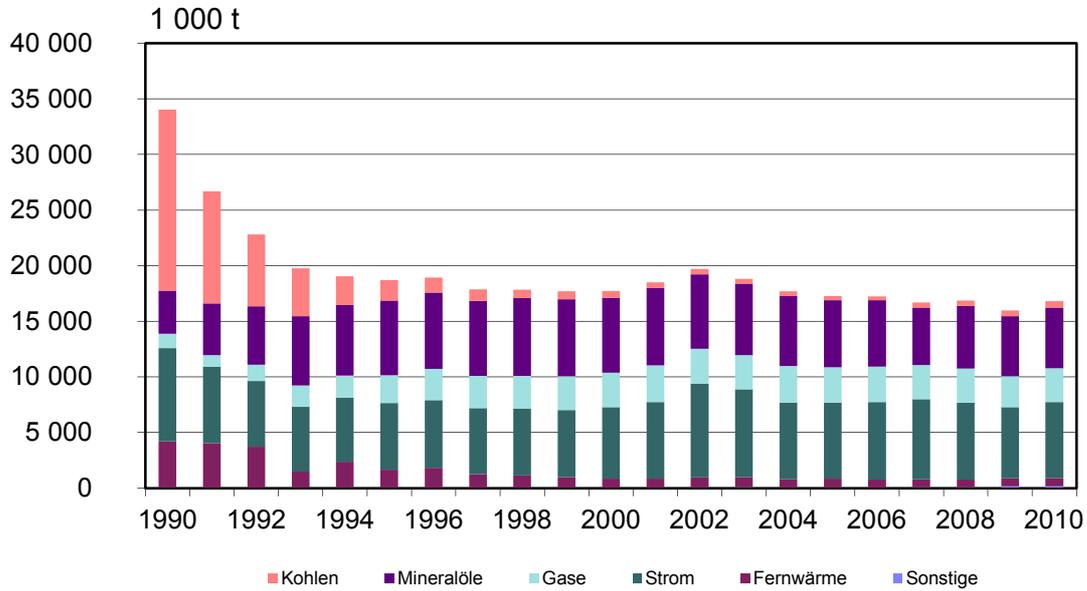
Thüringer Landesamt für Statistik

2. CO₂-Emissionen aus dem Primär- und Endenergieverbrauch je Einwohner 1990 bis 2010

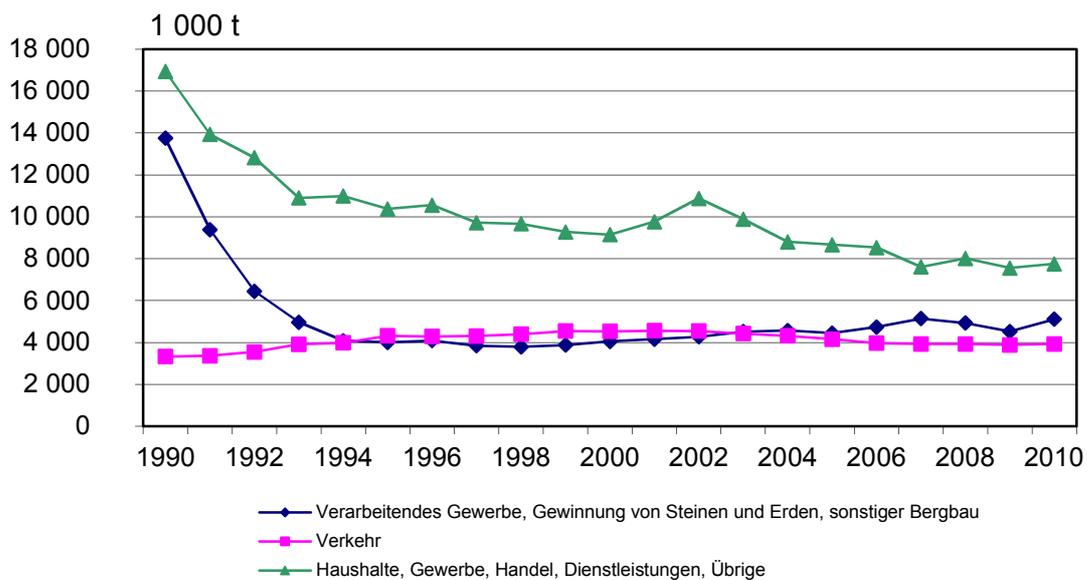


Thüringer Landesamt für Statistik

3. CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern 1990 bis 2010



4. CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 1990 bis 2010



1. CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Energieträgern

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon			
		Kohlen	Mineralöle	Gase	sonstige

1 000 t

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	-
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
2009	10 526	508	5 431	4 349	239
2010	10 771	558	5 481	4 488	245

Anteile am Insgesamt in %

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	-
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
2009	100,0	4,8	51,6	41,3	2,3
2010	100,0	5,2	50,9	41,7	2,3

Entwicklung gegenüber 1990 auf %

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
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
2009	37,5	2,2	134,4	314,0	x
2010	38,3	2,5	135,7	324,1	x

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

1990	.	.	.	.	.
1995	- 5,4	- 45,5	7,5	37,0	x
2000	- 3,0	- 21,6	- 2,7	0,5	x
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
2009	- 3,5	5,2	- 3,9	6,2	73,3
2010	2,3	9,7	0,9	3,2	2,3

2. CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch nach Emittentensektoren

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon				Endenergieverbrauch
		Umwandlungsbereich	davon			
			Kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerke	Heizwerke ¹⁾	sonstige ²⁾ , 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
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
2009	10 526	1 659	1 395	227	37	8 867
2010	10 771	1 541	1 308	209	25	9 230
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
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
2009	100,0	15,8	13,3	2,2	0,4	84,2
2010	100,0	14,3	12,1	1,9	0,2	85,7
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
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
2009	37,5	24,8	78,6	5,4	5,1	41,4
2010	38,3	23,0	73,6	5,0	3,4	43,1
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
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
2009	- 3,5	0,1	- 2,6	19,3	13,1	- 4,2
2010	2,3	- 7,1	- 6,3	- 7,9	- 33,8	4,1

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

3. CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Jahr	Emissionen insgesamt	Davon					
		Kohlen	Mineralöle	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige
1 000 t							
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	-
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	16 684	448	5 170	3 063	7 204	715	84
2008	16 874	483	5 624	3 072	6 918	699	78
2009	15 972	508	5 390	2 807	6 388	715	165
2010	16 801	558	5 451	3 048	6 848	721	176
Anteile am Insgesamt in %							
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	-
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	2,7	31,0	18,4	43,2	4,3	0,5
2008	100,0	2,9	33,3	18,2	41,0	4,1	0,5
2009	100,0	3,2	33,7	17,6	40,0	4,5	1,0
2010	100,0	3,3	32,4	18,1	40,8	4,3	1,0
Entwicklung gegenüber 1990 auf %							
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
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	49,0	2,8	132,9	238,2	86,1	16,9	x
2008	49,6	3,0	144,5	239,0	82,7	16,6	x
2009	46,9	3,1	138,5	218,4	76,3	16,9	x
2010	49,4	3,4	140,1	237,1	81,8	17,1	x
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %							
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
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	- 3,2	30,0	- 13,5	- 3,5	3,4	- 6,3	419,7
2008	1,1	7,8	8,8	0,3	- 4,0	- 2,3	- 6,8
2009	- 5,3	5,3	- 4,2	- 8,6	- 7,7	2,3	111,2
2010	5,2	9,7	1,1	8,6	7,2	0,8	7,2

4. CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren

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

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
2005	17 276	4 449	4 159	3 890	8 668
2006	17 242	4 738	3 969	3 729	8 536
2007	16 684	5 144	3 929	3 678	7 611
2008	16 874	4 927	3 929	3 683	8 018
2009	15 972	4 527	3 890	3 673	7 556
2010	16 801	5 112	3 932	3 696	7 757

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
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	30,8	23,5	22,0	45,6
2008	100,0	29,2	23,3	21,8	47,5
2009	100,0	28,3	24,4	23,0	47,3
2010	100,0	30,4	23,4	22,0	46,2

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
2005	50,8	32,3	125,0	140,5	51,2
2006	50,7	34,4	119,2	134,7	50,4
2007	49,0	37,4	118,1	132,8	44,9
2008	49,6	35,8	118,1	133,0	47,3
2009	46,9	32,9	116,9	132,7	44,6
2010	49,4	37,2	118,1	133,5	45,8

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
2005	- 2,4	- 2,7	- 3,7	- 3,6	- 1,6
2006	- 0,2	6,5	- 4,6	- 4,1	- 1,5
2007	- 3,2	8,6	- 1,0	- 1,4	- 10,8
2008	1,1	- 4,2	0,0	0,1	5,4
2009	- 5,3	- 8,1	- 1,0	- 0,3	- 5,8
2010	5,2	12,9	1,1	0,6	2,7

1. CO₂-Quellenbilanz Thüringens 2010

Sektor	CO ₂ -Emissionen in 1000 t	Anteil am Gesamt- ausstoß in %
Wärme- und Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	94	0,9
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	1 122	10,4
Industriekraftwerke	91	0,8
Heizwerke	209	1,9
Sonstige Energieerzeuger	22	0,2
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	0	0,0
Fackelverluste	2	0,0
Umwandlungsbereich zusammen	1 541	14,3
Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	1 690	15,7
Verkehr	3 796	35,2
Haushalte, GHD, übrige Verbraucher	3 745	34,8
Endenergieverbrauchsbereich zusammen	9 230	85,7
Insgesamt	10 771	100,0

2. CO₂-Bilanz Thüringen 2010 (Verursacherbilanz)

Energieträger Ermittlengruppe	Zeile	Steinkohlen			Braunkohlen			Mineralöle und Mineralölprodukte						Gase			Strom und andere Energieträger			Summe CO ₂ -Ausstoß		Zeile
		Kohle (roh)	Briketts	Koks	Kohle (roh)	Briketts	andere Braunkohlenprodukte	Hartbraunkohle	Otto kraftstoffe	Dieselkraftstoff	Schw. Flugkraftst.	Heizöl		andere Mineralöle	Flusig-gas	Erd-gas	Strom	Fern-wärme	andere Energie-träger	endver-brauchs-bedingt	Summe	
												leicht	schwer									
1000 t CO ₂																						
VERARBEITENDES GEWERBE, GEWINNUNG VON STEINEN UND ERDEN, SONSTIGER BERGBAU , INSGESAMT ¹⁾	1	-	-	75	-	-	310	-	-	-	98	34	4	10	984	3 251	169	176	-	-	5 112	1
Schienenverkehr	2								71							136					208	2
Straßenverkehr	3							1 420	2 222	-	28			39	15						3 696	3
Luftverkehr	4																				28	4
Küsten- und Binnenschifffahrt	5																				-	5
VERKEHR INSGESAMT	6							1 420	2 294	28				39	15	136					3 932	6
HAUSHALTE, GHD, ÜBRIGE VERBRAUCHER	7	2	-	-	-	169	1	18	248	1 118	-	-	-	141	2 049	3 461	552	-	-	-	7 757	7
EMISSIONEN INSGESAMT	8	2	-	75	-	169	311	1 437	2 542	28	1 216	34	4	189	3 048	6 848	721	176	-	-	16 801	8
Zeichenerklärung:																						
		-																				
1) einschließlich Emissionen aus Energieverbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen																						
Stand: 26.7.2012																						

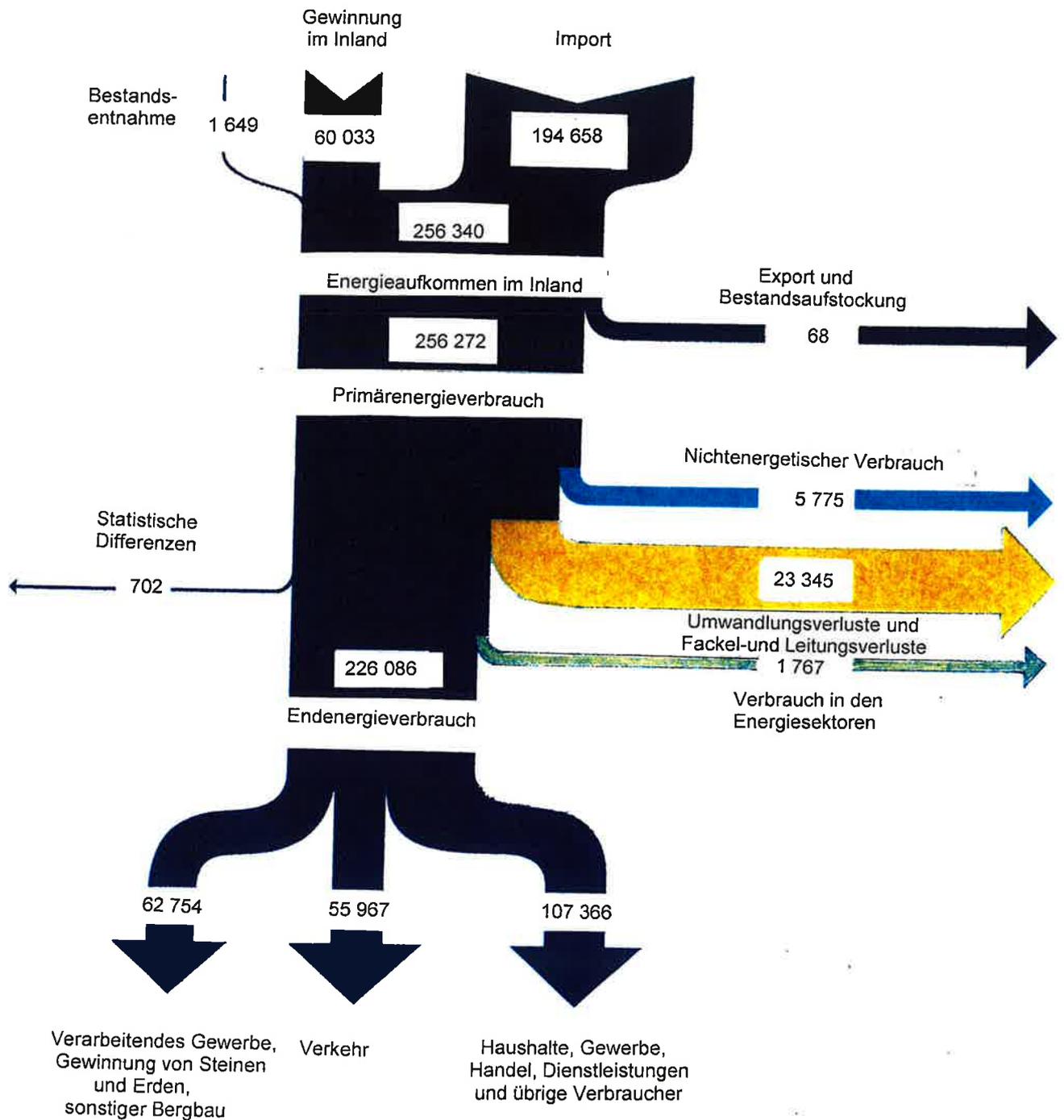
3. CO₂- Emissionsfaktoren 2010 nach Energieträgern

Brennstoff/Energieträger	Emissionsfaktor
	Kilogramm CO ₂ / 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	52,360
Abfall	80,000
BRD-Generalfaktor Strom	152,141

Energieflussbild zur Energiebilanz

Thüringens 2010

(Angaben in Terajoule)



Flussbild zur CO₂-Bilanz Thüringens 2010

(Angaben in 1 000 t CO₂)

Emissionen nach Energieträgern

3 048

Gas

5 451

Mineralölprodukte

721

Fernwärme

77

Steinkohle

480

Braunkohle

176

Andere

6 848

Strom

Emissionen insgesamt

16 801

Emissionen nach Verbrauchssektoren

5 112

Gewinnung von Steinen und Erden, sonst. Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe

7 758

Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher

3 932

Verkehr

