

Statistisches Amt  
für Hamburg und  
Schleswig-Holstein



# Energiebilanz und CO<sub>2</sub>-Bilanzen für Schleswig-Holstein 2024

ERARBEITET IM AUFTRAG DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE,  
KLIMASCHUTZ, UMWELT UND NATUR  
DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN



## Impressum

Herausgeber:  
Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur  
des Landes Schleswig-Holstein

Mercatorstraße 3  
24106 Kiel

Ansprechpartner:  
Bettina Meyer  
Referat V 20 - Klimaschutz, Energiewende  
Tel.: 0431 988 - 7217  
E-Mail: [bettina.meyer@mekun.landsh.de](mailto:bettina.meyer@mekun.landsh.de)

Berechnungsstand: Februar 2026

Erarbeitung:  
Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein  
Standort Kiel  
Postfach 7130  
24171 Kiel

Referat 23 - Umwelt, Energie, Gesamtrechnungen, Preise, Tourismus, FDZ, Analysen

Dr. Hendrik Tietje, Tel.: 0431 6895-9196  
E-Mail: [hendrik.tietje@statistik-nord.de](mailto:hendrik.tietje@statistik-nord.de)

Internet: [www.statistik-nord.de](http://www.statistik-nord.de)

## Definierte Einheiten für Energie und Leistung:

Joule	(J)	für Energie, Arbeit, Wärmemenge		
Watt	(W)	für Leistung, Energiestrom, Wärmestrom		
1 Joule	(J)	=	1 Newtonmeter (Nm)	= 1 Wattsekunde (Ws)

## Energie-Umrechnungsfaktoren:

	MJ	kWh*	kg SKE
1 Megajoule (MJ) = 1 000 Kilojoule (KJ)	–	0,277777	0,034121
1 Kilowattstunde (kWh)*	3,6	–	0,122835
1 kg Steinkohleneinheiten (SKE)	29,3076	8,141	–

\* Endenergetisch bewertet

## Maßeinheiten:

Kilo	=	k	=	$10^3$	=	Tausend	Tera	=	T	=	$10^{12}$	=	Billion
Mega	=	M	=	$10^6$	=	Million	Peta	=	P	=	$10^{15}$	=	Billiarde
Giga	=	G	=	$10^9$	=	Milliarde	Exa	=	E	=	$10^{18}$	=	Trillion

## Zeichenerklärungen: (nach DIN 55 301)

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
x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
r	berichtigte Zahl
Abweichungen in den Summen ergeben sich aus dem Runden der Einzelwerte.	

# Inhaltsverzeichnis

## Tabellen und Abbildungen

1. [Energiebilanz Schleswig-Holstein 2024 in spezifischen Mengeneinheiten](#)
2. [Energiebilanz Schleswig-Holstein 2024 in Terajoule](#)
3. [Energiebilanz Schleswig-Holstein 2024 in Steinkohleeinheiten](#)
4. [CO2 - Quellenbilanz Schleswig-Holstein 2024](#)
5. [CO2 - Verursacherbilanz Schleswig-Holstein 2024](#)
6. [Energieflussbild Schleswig-Holstein 2024](#)

## Erläuterungen zur Energiebilanz

Energiebilanzen geben in Form einer Matrix für einen bestimmten Zeitraum einen Überblick über das Aufkommen, die Umwandlung sowie die Verwendung von Energieträgern in einer Volkswirtschaft oder einem Wirtschaftsgebiet (Bundesland).

Der bundeseinheitliche Rahmen der Bilanzerstellung ist von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) vorgegeben, deren Mitglieder aus den überregionalen Fachverbänden der Energiewirtschaft und wissenschaftlichen Instituten stammen. In enger Anlehnung an die Methoden und Quellen der AGEB haben die im Länderarbeitskreis (LAK) Energiebilanzen zusammengeschlossenen, für die Erstellung der Länderenergiebilanzen zuständigen Institutionen eine eigene Methodik erarbeitet, die vor allem die Datenlage auf Länderebene berücksichtigt.

Ab dem Bilanzjahr 2011 hat der Mineralölwirtschaftsverband (MWV) nur noch einen geringen Teil der für die Erstellung der Energiebilanz benötigten Absatzzahlen bereitgestellt, während Daten zur Produktion der Raffinerien fast vollständig fehlen. Diese Datenlücke wurde durch eigene Berechnungen auf Basis der Produktionsstatistik für die Produktion der Raffinerien, der Luftverkehrsstatistik für den Treibstoffverbrauch im Flugverkehr sowie der Mineralölstatistik für Deutschland für weitere Verbräuche geschlossen. Diese berechneten Zahlen können jedoch nur als Schätzung angesehen werden.

### Energiebilanz und Energieträger

In der **horizontalen** Gliederung (Spalten) werden die **Energieträger** ausgewiesen, die entweder einer energetischen oder auch einer nichtenergetischen Verwendung zugeführt werden, sowie die aus diesen Energieträgern erzeugten nichtenergetischen Produkte. Als Energieträger werden alle Quellen verstanden, aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird.

Dabei wird in Primär- und Sekundärenergieträger unterschieden.

**Primärenergieträger** sind Energieträger, die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohlen (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas und Erdölgas sowie die „Erneuerbaren Energieträger“. Daneben werden die Kernenergie, die Abfälle sowie die „Anderen Energieträger“ als Primärenergieträger behandelt.

**Sekundärenergieträger** sind Energieträger, die aus der Umwandlung von Primärenergieträgern entstehen. Dies sind alle Stein- und Braunkohlenprodukte sowie Mineralölprodukte, Kokerei-/Stadtgas, Strom und Fernwärme.

In der **vertikalen** Gliederung (Zeilen) werden Energieaufkommen, Energieumwandlung und Endenergieverbrauch für jeden Energieträger erfasst und dargestellt (vgl. Schema).

Dabei werden drei Hauptteile unterschieden:

- die PRIMÄRENERGIEBILANZ
- die UMWANDLUNGSBILANZ
- der ENDENERGIEVERBRAUCH

Die **Primärenergiebilanz** ist eine Bilanz der Energiedarbietung der ersten Stufe. In ihr werden Energieträger nach folgenden Kriterien erfasst:

- Gewinnung von Primärenergieträgern in Schleswig-Holstein (= inländische Gewinnung)
- Soweit datenmäßig erfassbar, der Handel mit Energieträgern (Primär- und Sekundärenergieträger) über die Stadtgrenzen, unterteilt in Lieferungen und Bezüge
- Bestandsveränderungen, soweit vorhanden (Primär- und Sekundärenergieträger)

Der **Primärenergieverbrauch** in Schleswig-Holstein ergibt sich somit von der Entstehungsseite als Summe aus der Gewinnung in Schleswig-Holstein, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Lieferungen und Bezügen. Für Sekundärenergieträger, bei denen die Lieferungen in andere Länder größer als die Bezüge sind, kann der Primärenergieverbrauch auch negative Werte annehmen. Dies ist in Schleswig-Holstein z. B. beim Strom der Fall.

In der **Umwandlungsbilanz** werden der Einsatz und der Ausstoß der verschiedenen Umwandlungsprozesse sowie der Verbrauch und die Verluste bei der Energiegewinnung und der Umwandlung sowie die Fackel- und Leitungsverluste zusammengefasst. Die Verbuchung und Darstellung im Umwandlungsbereich erfolgt nach dem **Bruttoprinzip**, d. h. dass die Energieträger für jede Umwandlungsart mit voller Ausstoß- und Einsatzmenge angegeben werden. Energieträger, die noch einmal einer Umwandlung unterliegen, werden jeweils wieder in voller Höhe in Einsatz und Ausstoß erfasst. Dies ist z. B. beim selbst im Lande hergestellten Heizöl, das in Kraftwerken des Landes eingesetzt wird, der Fall.

Zieht man vom Primärenergieverbrauch den Umwandlungseinsatz, den Verbrauch bei der Energiegewinnung und bei der Umwandlung sowie die Fackel- und Leitungsverluste (die nur bei den leitungsgebundenen Energieträgern Strom, Gas und Fernwärme statistisch erfasst werden) ab und addiert den Umwandlungsausstoß hinzu, so erhält man das **Energieangebot nach Umwandlungsbilanz**.

Bei der Umwandlung fallen auch Stoffe an, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stofflichen Eigenschaften ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe u. Ä.). Diese Stoffe werden in der Spalte „Andere Mineralölprodukte“ ausgewiesen. Zusammen mit den Energieträgern, die teilweise als Rohstoff für chemische Prozesse nichtenergetisch verwendet werden (z. B. Heizöle, Erdgas, Rohbenzin) werden diese Stoffe in der Zeile **Nichtenergetischer Verbrauch** verbucht.

Subtrahiert man diese Größe noch vom Energieangebot nach Umwandlungsbilanz erhält man die für den Endenergieverbrauch verfügbaren Mengen.

Der **Endenergieverbrauch** gibt Auskunft über den in Schleswig-Holstein verbliebenen energetisch nutzbaren Teil des Energieangebots, der unmittelbar der Erzeugung von Nutzenergie dient. Der Endenergieverbrauch wird nach bestimmten Verbrauchergruppen und Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt.

Als Hauptnutzergruppen werden unterschieden:

- Gewinnung von Steinen und Erden sowie Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt (ohne Raffinerien und Erdgas- und Erdölförderung, die dem Umwandlungsbereich zugeordnet werden) unterteilt nach ausgewählten Wirtschaftszweigen
- Der Verkehrsbereich in der Unterteilung nach Schienen-, Straßen- und Luftverkehr sowie Küsten- und Binnenschifffahrt
- Sowie die Haushalte und der Bereich Gewerbe (einschl. der Kleinbetriebe des Verarbeitenden Gewerbes), Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher

Für die Sektoren **Haushalte und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher** (einschließlich militärischer Dienststellen) wird der Endenergieverbrauch bei den nicht-leitungsgebundenen Energieträgern (Kohle, Mineralölprodukte und erneuerbare Energien) anhand der Anteile in der Energiebilanz für Deutschland aufgeteilt.

Unter übrige Verbraucher werden erfasst:

- Öffentliche Einrichtungen
- Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigten, soweit sie nicht im Verarbeitenden Gewerbe erfasst werden
- Handwerksbetriebe, soweit sie nicht im Verarbeitenden Gewerbe erfasst werden
- Unternehmen des Baugewerbes
- Land- und Forstwirtschaft

Eine Aussage über den Nutzenergieverbrauch (z. B. Nutzung für Heizzwecke, Licht, Antrieb von Maschinen etc.) ist nicht möglich, da hierfür gegenwärtig weder ausreichende statistische Erhebungen noch anderweitige Quantifizierungsmöglichkeiten vorliegen.

In der Energiebilanz werden die Energieträger zunächst in der Tabelle 1 („Energiebilanz in spezifischen Mengeneinheiten“) in ihren **spezifischen Einheiten** dargestellt. Dies sind Tonnen (t) für Kohle, Mineralöle und Mineralölprodukte, Kubikmeter (m<sup>3</sup>) für Erdgas, Kilowattstunden (kWh) für Strom und Joule (J) für die erneuerbaren Energieträger und Fernwärme. Um die in unterschiedlichen Einheiten ausgewiesenen Energieträger vergleichbar und additionsfähig zu machen, müssen sie auf einen einheitlichen Nenner gebracht werden.

Die in spezifischen Einheiten erfassten Mengen werden zu diesem Zweck in die Wärmeeinheit „Joule“ umgerechnet. Diese Maßeinheit entspricht den gesetzlichen Erfordernissen. Die Umrechnung der einzelnen Energieträger von spezifischen Mengeneinheiten in Joule erfolgt auf der Grundlage ihrer Heizwerte, die in Kilojoule ausgedrückt werden. Die Darstellung in der entsprechenden Tabelle 2 („Energiebilanz in Terajoule“) erfolgt dann in der Einheit **Terajoule**.

Zu Vergleichszwecken wird für die Darstellung der Energiebilanz auch noch die traditionelle Einheit „**Steinkohleeinheiten (SKE)**“ verwendet. Die Umrechnung erfolgt ebenfalls anhand spezifischer Umrechnungsfaktoren. Die entsprechenden Ergebnisse sind in der Tabelle 3 („Energiebilanz in Steinkohleeinheiten“) dargestellt.

Die folgende Übersicht zeigt den schematischen Aufbau der wichtigsten Bilanzzeilen und deren rechnerischen Zusammenhang. In den Bilanzdarstellungen (siehe Tabellen 1 - 3) sind datenmäßig besetzte, aber aus Datenschutzgründen geheim zu haltende Felder gepunktet dargestellt.

Gewinnung im Inland (nur Primärenergieträger)
+ Bezüge
+ Bestandsentnahmen
<hr/>
= <b>Energieaufkommen im Inland</b>
- Lieferungen
- Bestandsaufstockungen
= <b>PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH im INLAND</b>
- Umwandlungseinsatz insgesamt
+ Umwandlungsausstoß insgesamt (nur Sekundärenergieträger)
- Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen insgesamt
- Fackel- und Leitungsverluste, Bewertungsdifferenzen
<hr/>
= <b>ENERGIEANGEBOT im INLAND nach UMWANDLUNG</b>
- Nichtenergetischer Verbrauch
- Statistische Differenzen
<hr/>
= <b>ENDENERGIEVERBRAUCH im INLAND</b>

Da sich die Qualität mancher Energieträger im Zeitablauf ändert, ändern sich auch die spezifischen Heizwerte, so dass von Zeit zu Zeit entsprechende Anpassungen der Umrechnungsfaktoren vorgenommen werden müssen. (aktuelle Umrechnungsfaktoren siehe LAK Energiebilanzen: [www.lak-energiebilanzen.de/methodik-der-energiebilanzen/](http://www.lak-energiebilanzen.de/methodik-der-energiebilanzen/))

Weitere Informationen, Zeitreihen, Indikatoren sowie Energiebilanzen andere Länder finden sich im Internetangebot des LAK Energiebilanzen: [www.lak-energiebilanzen.de](http://www.lak-energiebilanzen.de)

Eine detaillierte Darstellung der Erneuerbaren Energien einschließlich von Zuschätzungen der Wärmezeugung aus kleinen Erneuerbare-Energien-Anlagen, die gemäß der bundesweit einheitlich angewendeten Methodik in der Energiebilanz nicht enthalten sind, können den Studien "Erneuerbare Energien in Zahlen für Schleswig-Holstein" entnommen werden: [http://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Energiewende/Daten/\\_documents/versorgungsbeitrag.html](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Energiewende/Daten/_documents/versorgungsbeitrag.html)

Aufsetzend auf der Energiebilanz werden die energiegedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnet. Die dem Einsatz erneuerbarer Energien zurechenbare Treibhausgasvermeidung wird ebenfalls in den Studien "Erneuerbare Energien in Schleswig-Holstein" dargestellt.

Mit den jährlich im Juni erscheinenden Energiewende- und Klimaschutzberichten stellen das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und das Statistikamt Nord ausgewählte Indikatoren für Energiewende und Klimaschutz zusammen (Monitoringbericht): <http://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/K/klimaschutz/energie-wende-klimaschutzberichte.html>



Mineralöle und Mineralölprodukte					Gase		Erneuerbare Energieträger					Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zeile		
Heizöl		Petrokokk	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Wasserstoff	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie			Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere
leicht	schwer															1 000 Tonnen			
						157	3	841	28	80 937	7 973	45 981	2 362				8 273	185 241	1
						31 195												295 525	2
	0					0	0					12					15	3 739	3
	0					31 352	3	841	28	80 937	7 973	45 993	2 362				8 288	484 505	4
143	614		571	48								199		15 880		4 919	175 532	5	
1				0		1						9					79	6	
- 144	- 614		- 571	- 48		31 351	3	841	28	80 937	7 973	45 785	2 362	- 15 880		- 4 919	8 288	308 894	7
																			8
																			9
2	0		0			20						98					862	5 712	10
1	0					4 246		69				14 724					3 106	41 790	11
0			20		12	516		1				689				80	689	4 779	12
																			13
									28										14
								745		80 937	7 336	12 549							15
4						1 137					1	202		72			32	5 483	16
																			17
			16																18
1				0		60						0		32				388	19
9	1		36	0	12	5 979		814	28	80 937	7 337	28 263		117		80	4 690	370 022	20
																			21
																			22
															871			3 136	23
															3 446	19 838		32 243	24
															653			2 351	25
																			26
															15			55	27
															26 059	310		94 123	28
																4 883		4 883	29
																			30
537	615		681	100	5													207 245	31
			3		210													10 787	32
537	615		684	100	215									31 116		25 031		354 823	33
																			34
																			35
															847			3 048	36
0						8									72			286	37
0			69		203	780						0			295	63		16 803	38
						62									62	291		739	39
0			69		203	850						0		1 276		354		20 876	40
						27		22						1 772		3 070		9 570	41
385	1		8	52		24 495	3	4			636	17 522	2 362	12 072		16 608	3 598	263 249	42
			3			5 797	3											21 436	43
																			44
385	1		6	52		18 698	0	4			636	17 522	2 362	12 072		16 608	3 598	241 814	45
5				0		1 265		4				224		666		272		7 671	46
0						316						878		396		1	878	4 407	47
0				0		31						1		52		4		308	48
1	1			0		2 617						0	0	1 241		563		14 541	49
2			5	0		294	0					898		387		26	2 721	7 481	50
1				0		68						0		142		27		805	51
1				0		101								146		82		1 000	52
1				0		61						67		93		134		816	53
1				0		157						340		290		110		2 224	54
12	1		5	1		4 910	0	4			0	2 409	0	3 413		1 221	3 598	39 253	55
												35			224			1 413	56
				7		50						4 240			201			69 825	57
																		280	58
1												45						816	59
1				7		50						4 319		425				72 334	60
247			0	36		9 515						610	8 573	2 161		4 649	10 639	85 224	61
125				8		4 224		0				26	2 190	201		3 585	4 748	45 002	62
372			0	44		13 738		0			636	10 763	2 362	8 234		15 387		130 226	63

Energiebilanz Schleswig-Holstein 2024 in Terajoule		Zeile	Steinkohlen		Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte					
			Kohle (roh)	Briketts, Koks u. Andere Steinkohlenprodukte	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Otokraftstoffe	Dieselkraftstoffe	Flugturbinenkraftstoff	
												Terajoule
Primär- energiebilanz	Gewinnung im Inland	1									38 258	
	Bezüge	2	10 247		85	1 562					171 330	
	Bestandsentnahmen	3	3 710									
	Energieaufkommen im Inland	4	13 957		85	1 562					209 589	
	Lieferungen	5							37 483	4 465	721	13 793
	Bestandsaufstockungen	6				0					8	
	<b>Primärenergieverbrauch im Inland</b>	<b>7</b>	<b>13 957</b>		<b>85</b>	<b>1 562</b>	<b>209 589</b>	<b>- 37 483</b>	<b>- 4 465</b>	<b>- 729</b>	<b>- 13 793</b>	
Umwandlungsbilanz	Umwandlungseinsatz	Kokereien	8									
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	9									
		Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	10	4 602								
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	11	8 536								
		Industriewärme- und KWK-Produktion (nur Strom)	12	36								
		Kernkraftwerke	13									
		Wasserkraftwerke	14									
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)	15									
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)	16	709								
		Hochöfen, Konverter	17									
		Raffinerien	18					209 589				
		Sonstige Energieerzeuger	19									0
	<b>Umwandlungseinsatz insgesamt</b>	<b>20</b>	<b>13 883</b>				<b>209 589</b>				<b>0</b>	
	Umwandlungsausstoß	Kokereien	21									
		Steinkohlen- und Braunkohlenbrikettfabriken	22									
		Wärme- und KWK-Produktion der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	23									
		Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	24									
		Industriewärme- und KWK-Produktion (nur Strom)	25									
		Kernkraftwerke	26									
		Wasserkraftwerke	27									
		Windkraft-, Photovoltaik- und andere Anlagen (der Erneuerb. Energieerzeugung)	28									
		Heizwerke (einschl. Wärmeabgabe aus IKW u. ungekoppelte Wärme aus HKW)	29									
		Hochöfen, Konverter	30									
		Raffinerien	31						37 483	26 254	48 695	14 059
		Sonstige Energieerzeuger	32									
	<b>Umwandlungsausstoß insgesamt</b>	<b>33</b>						<b>37 483</b>	<b>26 254</b>	<b>48 695</b>	<b>14 059</b>	
	Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungs- bereichen	Kokereien	34									
		Steinkohlenbergbau, Braunkohlenbergbau	35									
		Kraftwerke, Heizwerke	36									
		Erdöl- und Erdgasgewinnung	37									
		Mineralölverarbeitung (einschl. Stein- und Braunkohlenbrikettfabriken)	38								0	
		Sonstige Energieerzeuger	39									
		<b>E.-Verbrauch im Umwandlungsbereich insgesamt</b>	<b>40</b>									<b>0</b>
Fackel- und Leitungsverluste	41											
Energieangebot	<b>Energieangebot nach Umwandlungsbilanz</b>	<b>42</b>	<b>74</b>		<b>85</b>	<b>1 562</b>			<b>21 788</b>	<b>47 966</b>	<b>266</b>	
	Nichtenergetischer Verbrauch	43				<b>435</b>						
	Statistische Differenzen	44										
Endenergieverbrauch nach Sektoren	<b>Endenergieverbrauch</b>	<b>45</b>	<b>74</b>		<b>85</b>	<b>1 127</b>			<b>21 788</b>	<b>47 966</b>	<b>266</b>	
	Herst. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung	46									1	
	Herst. v. Papier, Pappe und Waren daraus	47	73								0	
	Herst. v. Druckerzeugnissen, Vervielfältigung v. Ton-, Bild- u. Datenträgern	48									0	
	Herst. v. chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen	49									0	
	Herst. v. Gummi und Kunststoffwaren; Herst. v. Glas, Glaswaren, Keramik	50				1 059					0	
	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	51										
	Maschinenbau	52										
	Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau	53										
	Übrige Wirtschaftszweige	54				68					19	
	<b>Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>55</b>	<b>73</b>			<b>1 127</b>					<b>21</b>	
	Schienerverkehr	56									573	
	Straßenverkehr	57							21 740		42 617	
	Luftverkehr	58							14		266	
	Küsten- und Binnenschifffahrt	59									740	
	<b>Verkehr insgesamt</b>	<b>60</b>							<b>21 754</b>	<b>43 930</b>	<b>266</b>	
	Haushalte	61	0			85					9	
	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	62	0							25	4 015	
	<b>Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher</b>	<b>63</b>	<b>0</b>			<b>85</b>				<b>34</b>	<b>4 015</b>	

Mineralöle und Mineralölprodukte						Gase		Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zeile
Heizöl		Petrokok	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Wasserstoff	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonstige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere		
leicht	schwer																		
Terajoule																			
						588	33	841	28	80 937	7 973	45 981	2 362				8 273	185 241	1
						112 301												295 525	2
	2					0	0					12					15	3 739	3
	2					112 889	33	841	28	80 937	7 973	45 993	2 362				8 288	484 505	4
6 100	25 112		23 349	2 223								199		57 166		4 919		175 532	5
	32			26	1							9						79	6
- 6 132	- 25 111		- 23 375	- 2 223		112 885	33	841	28	80 937	7 973	45 785	2 362	- 57 166		- 4 919	8 288	308 894	7
																			8
																			9
65	15		0			71						98					862	5 712	10
61	10					15 285		69				14 724					3 106	41 790	11
1			820		603	1 859		1				689				80	689	4 779	12
																			13
									28							46		74	14
								745		80 937	7 336	12 549						101 567	15
183						4 095					1	202		261			32	5 483	16
																		210 228	17
			640															388	18
55				4		215						0		114				388	19
365	24		1 460	4	603	21 524		814	28	80 937	7 337	28 263		421		80	4 690	370 022	20
																			21
																			22
															3 136			3 136	23
															12 405	19 838		32 243	24
															2 351			2 351	25
																			26
															55			55	27
															93 813	310		94 123	28
																4 883		4 883	29
																			30
22 884	25 156		27 854	4 609	250													207 245	31
			113		10 416										258			10 787	32
22 884	25 156		27 966	4 609	10 667									112 018		25 031		354 823	33
																			34
																			35
															3 048			3 048	36
															259			286	37
0						27									1 062	63		16 803	38
4			2 802		10 063	2 808						0			225	291		739	39
						223													40
5			2 802		10 063	3 058						0		4 593		354		20 876	40
						98		22						6 379		3 070		9 570	41
16 383	22		330	2 381		88 205	33	4			636	17 522	2 362	43 459		16 608	3 598	263 249	42
			110			20 891	33											21 436	43
																			44
16 383	22		220	2 381		67 313	1	4			636	17 522	2 362	43 459		16 608	3 598	241 814	45
212				9		4 553		4				224		2 396		272		7 671	46
14						1 138						878		1 425		1	878	4 407	47
1				4		110						1		188		4		308	48
60	22			5		9 421					0	0	0	4 469		563		14 541	49
93			215	16		1 059	1					898		1 393		26	2 721	7 481	50
22				1		245						0		510		27		805	51
27				2		363								525		82		1 000	52
58				0		221						67		336		134		816	53
42				4		565						340		1 044		110		2 224	54
529	22		215	42		17 676	1	4			0	2 409	0	12 286		1 221	3 598	39 253	55
												35		805				1 413	56
			324			179						4 240		725				69 825	57
																		280	58
32												45						816	59
32				324		179						4 319		1 530				72 334	60
10 519			5	1 634		34 253					610	8 573	2 161	16 736		10 639		85 224	61
5 303				381		15 205		0			26	2 190	201	12 907		4 748		45 002	62
15 822			5	2 015		49 458		0			636	10 763	2 362	29 643		15 387		130 226	63



Mineralöle und Mineralölprodukte						Gase		Erneuerbare Energieträger						Strom u. andere Energieträger				Energieträger insgesamt	Zeile	
Heizöl		Petrokokk	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Wasserstoff	Klärgas, Deponiegas	Wasserkraft	Windkraft	Solarenergie	Biomasse	Sonsige	Strom	Kernenergie	Fernwärme	Industrieabfall, Abfälle nicht biog., Andere			
leicht	schwer																			
1 000 Tonnen SKE																				
						20	1	29	1	2 762	272	1 569	81				282	6 321	1	
						3 832												10 084	2	
	0					0	0					0					1	128	3	
	0					3 852	1	29	1	2 762	272	1 569	81				283	16 532	4	
208	857		797	76										1 951		168		5 989	5	
1			1	0		0												3	6	
- 209	- 857		- 798	- 76		3 852	1	29	1	2 762	272	1 562	81	- 1 951		- 168	283	10 540	7	
																			8	
																			9	
2	1		0			2						3					29	195	10	
2	0					522		2				502					106	1 426	11	
0			28		21	63		0				24				3	24	163	12	
																			13	
									1					2				3	14	
								25		2 762	250	428						3 466	15	
6						140					0	7		9			1	187	16	
																			17	
			22															7 173	18	
2				0		7						0		4				13	19	
12	1		50	0	21	734		28	1	2 762	250	964		14		3	160	12 625	20	
																			21	
																			22	
															107			107	23	
															423	677		1 100	24	
															80			80	25	
																			26	
															2			2	27	
															3 201		11	3 212	28	
																	167	167	29	
																			30	
781	858		950	157	9													7 071	31	
			4		355													9	368	32
781	858		954	157	364									3 822		854		12 107	33	
																			34	
																			35	
															104			104	36	
0						1									9			10	37	
0			96		343	96						0			36		2	573	38	
						8									8		10	25	39	
0			96		343	104						0			157		12	712	40	
						3		1							218		105	327	41	
559	1		11	81		3 010	1	0			22	598	81	1 483		567	123	8 982	42	
			4			713	1											731	43	
																			44	
559	1		8	81		2 297	0	0			22	598	81	1 483		567	123	8 251	45	
7				0		155		0				8			82		9	262	46	
0						39						30			49		0	150	47	
0				0		4						0			6		0	11	48	
2	1			0		321					0	0	0	152		19		496	49	
3			7	1		36	0					31		48		1	93	255	50	
1				0		8						0		17		1		27	51	
1				0		12								18		3		34	52	
2				0		8						2		11		5		28	53	
1				0		19						12		36		4		76	54	
18	1		7	1		603	0	0			0	82	0	419		42	123	1 339	55	
												1			27			48	56	
				11		6						145			25			2 382	57	
																		10	58	
1												2						28	59	
1				11		6						147		52				2 468	60	
359			0	56		1 169					21	293	74	571		363		2 908	61	
181				13		519		0			1	75	7	440		162		1 536	62	
540			0	69		1 688		0			22	367	81	1 011		525		4 443	63	

**Effektive CO2-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) \*) in Schleswig-Holstein 2024**

Emittentensektor	Energieträger					
	Insgesamt	davon				
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte	Gase	Sonstige
1 000 t CO <sub>2</sub>						
Wärmekraftwerke der allgemeinen Versorgung (ohne KWK)	508	434		6	4	63
Heizkraftwerke der allgemeinen Versorgung (nur KWK)	1 956	806		5	861	284
Industriekraftwerke	273	3		101	105	63
Heizwerke	314	67		14	231	3
Sonstige Energieerzeuger	16			4	12	
Verbrauch in der Energiegewinnung und in den Umwandlungsbereichen	970			797	172	
Fackelverluste	6				6	
<b>Umwandlungsbereich zusammen</b>	<b>4 042</b>	<b>1 310</b>		<b>928</b>	<b>1 391</b>	<b>414</b>
Sonst. Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	1 465	7	110	63	996	289
Verkehr	4 889			4 879	10	
Haushalte	2 827	0	9	888	1 930	
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	1 574	0		717	857	
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	4 401	0	9	1 605	2 787	
<b>Endenergieverbrauchsbereich zusammen</b>	<b>10 754</b>	<b>7</b>	<b>118</b>	<b>6 546</b>	<b>3 793</b>	<b>289</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>14 797</b>	<b>1 317</b>	<b>118</b>	<b>7 474</b>	<b>5 184</b>	<b>703</b>

\*) einschließlich Emissionen für ausgeführten Strom, ohne Emissionen für eingeführten Strom

**Effektive CO2-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) in Schleswig-Holstein 2024**

Emittentensektor	Steinkohlen		Braunkohlen		Mineralöle und Mineralölprodukte										Gase	Elektrischer Strom und andere Energieträger			Summe					
	Kohle (roh)	andere Steinkohleprodukte	Briketts	Andere Braunkohlenprodukte	Erdöl (roh)	Rohbenzin	Ottokraftstoffe	Dieselmotorkraftstoffe	Flugturbinenkraftstoffe	Heizöl leicht	Heizöl schwer	Petrolkoks	Andere Mineralölprodukte	Flüssiggas	Raffineriegas	Erdgas	Strom	Fernwärme		Abfälle, Sonstige				
	1 000 Tonnen CO <sub>2</sub>																							
<b>Gew. Steine u. Erden, Bergbau, verarb. Gewerbe insg.</b>	<b>7</b>		<b>110</b>				<b>2</b>			<b>39</b>		<b>2</b>			<b>247</b>		<b>3</b>		<b>567</b>	<b>1 174</b>	<b>1 314</b>	<b>88</b>	<b>289</b>	<b>3 843</b>
Schienenverkehr							42														77			119
Straßenverkehr							1 582	3 155							21					10	69			4 838
Luftverkehr							1		19															20
Küsten- und Binnenschifffahrt								55		2														57
<b>Verkehr insgesamt</b>							<b>1 583</b>	<b>3 252</b>	<b>19</b>	<b>2</b>					<b>21</b>					<b>10</b>	<b>145</b>			<b>5 034</b>
Haushalte	0		9				1			779			0	108						1 930	1 590	598		5 015
Gewerbe, Handel, Dienstl. u. übrige Verbraucher	0						2	297		393					25					857	1 226	267		3 067
<b>Haushalte, GHD, übrige Verbraucher</b>	<b>0</b>		<b>9</b>				<b>2</b>	<b>297</b>		<b>1 171</b>			<b>0</b>	<b>134</b>						<b>2 787</b>	<b>2 817</b>	<b>864</b>		<b>8 081</b>
<b>Emissionen insgesamt</b>	<b>7</b>		<b>9</b>	<b>110</b>			<b>1 586</b>	<b>3 551</b>	<b>19</b>	<b>1 213</b>	<b>2</b>		<b>248</b>	<b>158</b>	<b>567</b>					<b>3 971</b>	<b>4 276</b>	<b>953</b>	<b>289</b>	<b>16 958</b>
<b>Generalfaktor Strom (Emissionen Strommix)</b>	<b>95,02</b>	<b>kg/GJ</b>																						
<b>Fernwärmefaktor (Emissionen Fernwärmemix)</b>	<b>56,17</b>	<b>kg/GJ</b>																						

# Energieflussbild 2024 des Landes Schleswig-Holstein (Energieeinheit TJ)

