

Umwelt und Energie in Thüringen

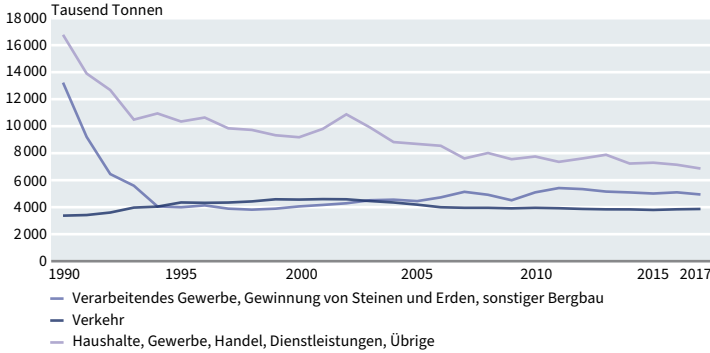
Ausgabe 2020

Ausgewählte Merkmale zur Energie- und CO₂-Bilanz

Merkmal	Einheit	1990	2016	2017
Energieverbrauch				
Primärenergieverbrauch	TJ	354990	241668	243714
Endenergieverbrauch	TJ	307930	212423	210909
Verarbeitendes Gewerbe	TJ	116264	59600	58790
Verkehr	TJ	44083	53977	54474
Haushalte, Handel, Gewerbe, Dienstleistungen	TJ	147583	98845	97645
CO₂-Emissionen				
quellenbezogen	1000 t	27483	10286	10385
endverbrauchsbezogen	1000 t	33367	16085	15671
Verarbeitendes Gewerbe	1000 t	13226	5100	4940
Verkehr	1000 t	3372	3843	3867
Haushalte, Handel, Gewerbe, Dienstleistungen	1000 t	16768	7143	6863
je Einwohner ¹⁾	t/EW	12,8	7,5	7,3

1) am 31.12. des jeweiligen Jahres

CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch nach Emittentensektoren 1990 bis 2017



Stromabsatz und Durchschnittserlöse

Verbrauchergruppe	Einheit	1991	2017	2018
Letztverbraucher				
davon				
Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe	Mill. kWh	8353,6	11139,3	10475,8
private Haushalte	Mill. kWh	.	5077,9	4783,5
sonstige Abnehmer	Mill. kWh	2727,5	2949,6	2819,8
	Mill. kWh	.	3111,8	2872,5
Durchschnittserlöse¹⁾				
Letztverbraucher	Cent/kWh	10,97	17,10	17,02
davon				
Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe	Cent/kWh	.	12,10	12,16
private Haushalte	Cent/kWh	10,55	25,30	25,40
sonstige Abnehmer	Cent/kWh	.	17,48	16,88

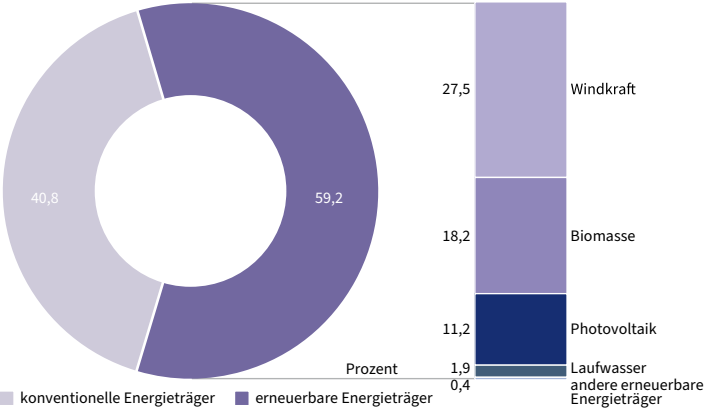
1) ohne Umsatzsteuer, seit 2015 ohne Netzentgelte aus Portfoliomanagementverträgen

Stromerzeugung nach Energieträgern¹⁾

Merkmal	Einheit	1991	2016	2017
Stromerzeugung (netto)	Mill. kWh	2118,7	9095,1	10151,0
davon				
konventionelle Energieträger	Mill. kWh	2023,6	3910,2	4145,1
erneuerbare Energieträger	Mill. kWh	95,1	5184,9	6005,9
davon				
Windkraft	Mill. kWh	.	2076,7	2788,4
Biomasse	Mill. kWh	69,5	1807,6	1846,4
Photovoltaik	Mill. kWh	.	1077,7	1135,6
Laufwasser	Mill. kWh	25,5	179,6	196,5
andere erneuerbare Energieträger	Mill. kWh	.	43,2	39,0

¹⁾ Stromerzeugung von Kraftwerken der allgemeinen Versorgung, Industriekraftwerken und Stromerzeugung anderer Marktteilnehmer

Stromerzeugung nach Energieträgern 2017



Gasabsatz und Durchschnittserlöse

Verbrauchergruppe	Einheit	1991	2017	2018
Letztverbraucher				
davon				
Elektrizitätsversorgung	Mill. kWh	4766,5	20058,9	21538,2
Wärme- und Kälteversorgung	Mill. kWh	11,4	3320,6	4655,8
Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe	Mill. kWh	92,6	827,1	804,6
private Haushalte	Mill. kWh	1691,5	5448,2	5527,1
sonstige Letztverbraucher	Mill. kWh	2178,4	7655,9	7586,9
	Mill. kWh	792,5	2807,1	2963,7
Durchschnittserlöse¹⁾				
Letztverbraucher	Cent/kWh	4,22	3,95	3,75
davon				
Elektrizitätsversorgung	Cent/kWh	5,11	3,22	2,84
Wärme- und Kälteversorgung	Cent/kWh	5,38	3,31	3,35
Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe	Cent/kWh	3,45	2,89	2,78
private Haushalte	Cent/kWh	4,67	5,12	5,03
sonstige Letztverbraucher	Cent/kWh	4,48	3,84	3,81

1) ohne Umsatzsteuer

Beschäftigung in den Betrieben der Energie- und Wasserversorgung

Versorgungsbereich	Einheit	2003	2017	2018
Energieversorgung				
Wasserversorgung	Anzahl	Beschäftigte ¹⁾		
	Anzahl	4739	4452	4412
		2843	2727	2740
Geleistete Arbeitsstunden				
Energieversorgung	1000 Std.	7761	6831	6768
Wasserversorgung	1000 Std.	4689	4261	4237
Geleistete Arbeitsstunden²⁾ je Beschäftigten				
Energieversorgung	Std.	1638	1534	1534
Wasserversorgung	Std.	1649	1562	1546
Entgelte				
Energieversorgung	Mill. EUR	158239	216544	214147
Wasserversorgung	Mill. EUR	80487	110683	114892
Entgelte²⁾ je Beschäftigten				
Energieversorgung	EUR	33391	48636	48538
Wasserversorgung	EUR	28310	40582	41927

1) Monatsdurchschnitt

2) Jahressumme

Energieverbrauch im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

Merkmal	Einheit	2003	2017	2018
Energieverbrauch insgesamt¹⁾	TJ	53461	67208	65403
davon				
Kohlen	TJ	3303	3435	2883
Heizöl	TJ	2862	1020	962
Erdgas	TJ	16736	22633	21952
erneuerbare Energien	TJ	11646	12208	11491
Strom	TJ	16264	21664	21591
Wärme	TJ	1592	3288	3322
Sonstige Energieträger ²⁾	TJ	1058	2960	3203
je Beschäftigten	GJ	371	385	368

1) Enthält Doppelzählungen, soweit Energieträger als Brennstoffe zur Stromerzeugung in eigenen Anlagen eingesetzt werden

2) sonstige Mineralölerzeugnisse, hergestellte Gase und sonstige Energieträger

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Statistik
Europaplatz 3, 99091 Erfurt
Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt
Telefon 0361 57 331-9642, Telefax 0361 57 331-9699
E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de
Internet: www.statistik.thueringen.de
Bestell-Nr.: 80 108

Titelfoto: unsplash.com – Creative Commons CC0 Lizenz

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt 2020

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.



An Thüringer Abfallentsorgungsanlagen angelieferte Abfälle insgesamt (Input) *)

Anlagenart	Einheit	2010	2017	2018
Thermische Behandlungsanlagen	1000 t	311	340	341
Deponien	1000 t	380	336	389
Feuerungsanlagen mit energetischer Verwertung von Abfällen	1000 t	1376	1157	1331
Biologische Behandlungsanlagen	1000 t	840	899	856
Sortieranlagen	1000 t	730	580	605
Sonstige Abfallentsorgungsanlagen	1000 t	1980	1767	2039
Insgesamt	1000 t	5618	5079	5561

*) einschließlich betriebseigene Abfälle

Von Thüringer Abfallentsorgungsanlagen abgegebene Abfälle insgesamt (Output)

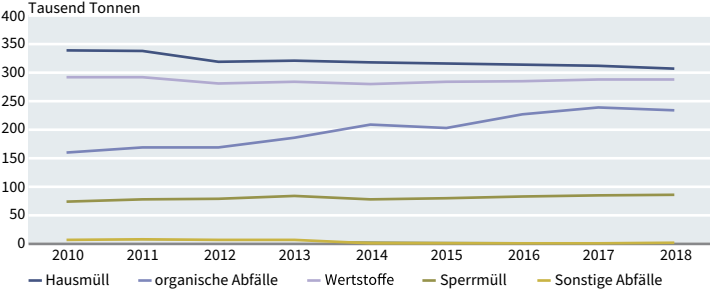
Anlagenart	Einheit	2010	2017	2018
Thermische Behandlungsanlagen	1000 t	96	102	99
Deponien	1000 t	59	5	5
Feuerungsanlagen mit energetischer Verwertung von Abfällen	1000 t	61	27	25
Biologische Behandlungsanlagen	1000 t	577	526	536
Sortieranlagen	1000 t	719	579	580
Sonstige Abfallentsorgungsanlagen	1000 t	1932	1645	1868
Insgesamt	1000 t	3444	2884	3112

Aufkommen an Haushaltsabfällen im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Entsorgung

Abfallart	Einheit	2010	2017	2018
Haus- und Sperrmüll ¹⁾	1000 t	413	396	393
Abfälle aus der Biotonne	1000 t	64	72	74
Biologisch abbaubare Abfälle (aus Garten- und Parkabfällen)	1000 t	96	167	160
Getrennt erfasste Wertstoffe	1000 t	292	288	288
Sonstige Abfälle	1000 t	7	1	2
Insgesamt²⁾	1000 t	873	925	916

1) einschl. haumüllähnliche Gewerbeabfälle, aber ohne gesondert bei Gewerbebetrieben eingesammelte Abfälle
2) ohne Elektroaltgeräte

Aufkommen an Haushaltsabfällen im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Entsorgung in Thüringen 2010 bis 2018



Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen

Merkmal	Einheit	1996	2013	2014	2018
Unfälle beim Umgang	Anzahl	32	42	22	33
schwach Wasser gefährdend (WGK 1)	m³	0,3	1,2	5,0	100,0
Wasser gefährdend (WGK 2)	m³	4,0	11,4	2,1	2,0
stark Wasser gefährdend (WGK 3)	m³	9,5	1,2	1,1	0,4
ohne Wassergefährdungsklasse bzw. unbekannt ¹⁾	m³	60,6	637,7	17,2	530,5
Freigesetzte Menge insgesamt	m³	74,4	651,5	25,4	633,0
Wiedergewinnungsquote	%	41,0	73,8	59,1	71,9
darunter Mineralölprodukte	m³	13,0	12,0	4,0	2,5
Wiedergewinnungsquote	%	3,8	95,2	90,9	80,0
Unfälle bei der Beförderung	Anzahl	40	41	48	54
schwach Wasser gefährdend (WGK 1)	m³	19,5	.	2,9	-
Wasser gefährdend (WGK 2)	m³	14,8	8,4	15,6	20,4
stark Wasser gefährdend (WGK 3)	m³	0,1	0,9	0,8	2,5
ohne Wassergefährdungsklasse bzw. unbekannt ¹⁾	m³	-	.	10,0	31,0
Freigesetzte Menge insgesamt	m³	38,9	13,0	29,3	27,1
Wiedergewinnungsquote	%	11,3	83,8	73,7	50,3
darunter Mineralölprodukte	m³	14,8	7,6	10,1	8,9
Wiedergewinnungsquote	%	25,7	82,6	61,6	42,8

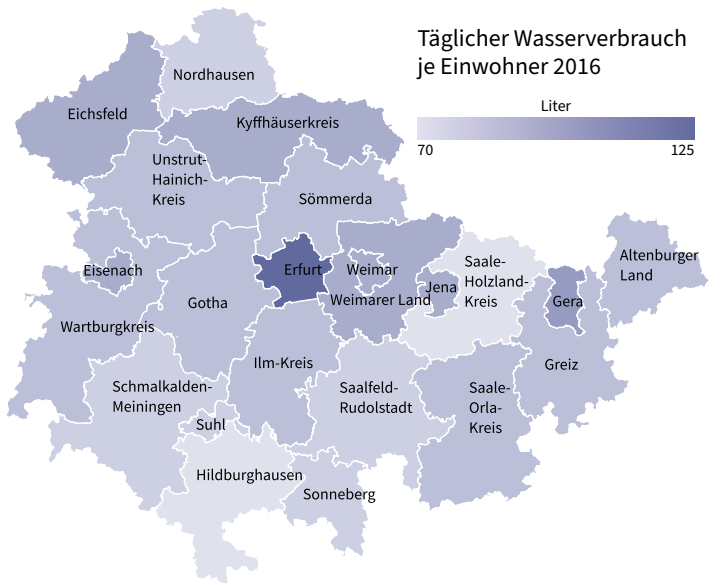
1) einschließlich Unfälle mit Jauche, Gülle oder Silagesickersaft

Wassergewinnung

Merkmal	Einheit	1991	2010	2013	2016
Öffentliche Wasserversorgung	Mill. m³	286,5	133,3	117,0	118,3
Industrie	Mill. m³	134,1	44,0	43,9	43,4
Energie- und Wasserversorgung	Mill. m³	15,3	6,7	5,1	4,8
Land- und Forstwirtschaft	Mill. m³	.	1,9	1,7	1,8
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	Mill. m³	-	0,2	0,3	0,5
Wassergewinnung insgesamt	Mill. m³	435,9	186,2	168,0	168,8
darunter					
Grundwasser	Mill. m³	153,7	56,5	58,5	59,5
Quellwasser	Mill. m³	53,8	18,4	17,0	15,8
Fluss-, See- und Talsperrenwasser	Mill. m³	225,6	110,6	91,9	92,1

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Merkmal	Einheit	1991	2010	2013	2016
Wasserverbleib und Wasserverwendung					
Wasserverbleib insgesamt	Mill. m³	289,0	135,9	118,9	123,3
davon					
Wasserwerkseigenverbrauch	Mill. m³	8,2	16,7	6,7	6,3
Wasserverluste	Mill. m³	95,9	25,8	20,6	18,6
Letztverbraucher	Mill. m³	184,9	93,3	91,6	95,4
davon					
Haushalte und Kleingewerbe	Mill. m³	97,6	72,5	69,6	72,8
je Einwohner und Tag	Liter	104,4	88,6	88,3	92,2
gewerbliche und sonstige Abnehmer	Mill. m³	87,2	20,8	21,8	22,4
Anschlussgrade der Bevölkerung					
Öffentliche Wasserversorgung	%	99,2	99,9	99,9	99,8
Kanalisation	%	87,6	92,3	93,5	94,5
Zentrale Kläranlagen	%	49,0	72,2	75,8	78,8
Kleinkläranlagen / abflusslose Gruben	%	.	7,7	6,5	3,6
Abwasser					
Jahresabwassermenge der zentralen Kläranlagen	Mill. m³	146,5	203,3	206,3	169,1
davon					
Schmutzwasser	Mill. m³	107,6	106,3	115,9	103,7
Fremdwasser	Mill. m³	15,3	49,5	50,1	39,2
Niederschlagswasser	Mill. m³	23,5	47,5	40,3	26,2
Direkteinleitung von Schmutzwasser	Mill. m³	42,1	13,9	11,8	11,0
Kanalnetz und Regenentlastungsbauwerke					
Länge des Kanalnetzes	1000 km	7,7	15,3	15,9	16,3
Volumen der Regenentlastungs-bauwerke	1000 m³	38,7	895,1	997,5	1014,5



Klärgasgewinnung und Stromerzeugung

Merkmal	Einheit	1997	2017	2018
Klärgas¹⁾				
Gewinnung	GJ	101823	392069	367394
Einsatz zur Energieerzeugung	GJ	95676	304316	271324
darunter: zur Stromerzeugung	GJ	82498	299975	265533
Verluste	GJ	6147	.	.
Strom aus Klärgas				
Erzeugung	Mill. kWh	-	25,5	25,6

1) auf Heizwert-Basis

Klimawirksame Stoffe

Merkmal	Einheit	1996	2013	2014	2018
Unternehmen	Anzahl	14	187	176	234
Verwendung	t	11,4	140,5	125,8	141,6
darunter als Kältemittel	t	9,8	46,1	40,2	39,7
davon					
Erstfüllung	t	.	15,4	15,2	13,8
Nachfüllung	t	.	30,7	24,9	25,8
sonstiges Mittel	t	1,3	7,5	9,4	7,6
CO ₂ -Äquivalente der potentiell emissionsrelevanten Stoffe	1000 t	14,6	313,2	296,7	297,2

Betriebe und Investitionen im Produzierenden Gewerbe *)

Merkmal	Einheit	2010	2016	2017
Betriebe mit Investitionen	Anzahl	1670	1726	1741
darunter Betriebe mit Umweltschutz-investitionen	Anzahl	308	410	466
Investitionen insgesamt	1000 EUR	1740690	2014873	2067252
darunter Umweltschutzinvestitionen	1000 EUR	232271	300605	356882

*) ohne Baugewerbe

Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe *)

Merkmal	Einheit	2010	2016	2017
Investitionen für den Umweltschutz	1000 EUR	232271	300605	356882
davon für den Umweltbereich				
Abfallwirtschaft	1000 EUR	23918	52835	60700
Gewässerschutz	1000 EUR	140741	179151	226125
Lärmbekämpfung	1000 EUR	2780	734	1411
Luftreinhaltung	1000 EUR	11434	16286	19362
Naturschutz ¹⁾	1000 EUR	4359	3933	854
Bodensanierung	1000 EUR	1725	9587	4663
Klimaschutz	1000 EUR	47314	38078	43768

*) ohne Baugewerbe

1) und Landschaftspflege