



Verband der Industriellen
Energie- & Kraftwirtschaft
Energie für die Industrie



STATISTIK DER ENERGIEWIRTSCHAFT

Ausgabe 2025

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE
Editorial	3
Bezeichnung & Nummerierung	4
Bezeichnung & Nummerierung (engl.)	7
Bildverzeichnis	9
Allgemeine Hinweise	11
Impressum	13
Kapitel: Allgemeine Daten	14
Kapitel: Mineralöl	39
Kapitel: Gas	49
Kapitel: Elektrizität	58
Kapitel: Umwelt	80
Kapitel: EU	108
Kapitel: Welt	137

NR.	BEZEICHNUNG	ZEIT	SEITE
ALLGEMEINE DATEN			
1.01	Energieträger (Einheiten, Umrechnung, Vorsätze)		14
1.02	Fläche, Bevölkerung und Anzahl der Privathaushalte in Deutschland	2024	15
1.03	Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland - 2022	2022	16
1.04	Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland - 2023	2023	24
1.05	Bruttoinlandsprodukt, Primärenergie- und Stromverbrauch	1991 - 2024	32
1.06	Primärenergiegewinnung nach Energieträger	1990 - 2023	33
1.07	Primärenergieverbrauch nach Energieträger	1990 - 2023	34
1.08	Abwärme (Potenziale, Verteilung)	2024	35
1.09	Energieflussbild Bundesrepublik Deutschland in PJ (Detail, 2023)	2023	36
1.10	Preis-Index (Elektrizität, Erdgas, Wasser)	01/19 - 12/24	38
MINERALÖL			
2.01	Erdölfelder	2023	39
2.02	Erdölreserven und -förderung nach Regionen	1995 - 2023	40
2.03	Preise von Rohöl (frei Grenzübergang)	1990 - 2024	41
2.04	Preise von Heizöl (Inlandsnotierungen)	2000 - 2024	42
2.05	Raffinerieprodukte (Bruttoerzeugung)	2010 - 2023	43
2.06	Einfuhr von Rohöl aus Regionen und nationale Förderung	1990 - 2024	44
2.07	Einfuhr nach Produkten (Mengen)	2009 - 2023	45
2.08	Ausfuhren nach Produkten (Mengen)	2015 - 2023	46
2.09	Monatliche Entwicklung der Rohöl-Einfuhr (Mengen, Preise, Kosten)	2000 - 2023	47
2.10	Erdölpreis (Brent) und Kassakurse	2020 - 2024	48
GASE			
3.01	Erdgasreserven nach Regionen	2000 - 2024	49
3.02	Erdgasförderung nach Bundesländern	1991 - 2023	49
3.03	Bilanz der Naturgaswirtschaft (Aufkommen und Verwendung)	2000 - 2024	50

NR.	BEZEICHNUNG	ZEIT	SEITE
GASE			
3.04	Einfuhr von Erdgas nach Ländern	1990 - 2024	51
3.05	Preise und Kosten von Erdgas (frei Grenzübergang)	1991 - 2024	52
3.06	Terminmarktpreise Erdgas für das Lieferjahr 2025	2022 - 2024	53
3.07	Entwicklung der Netzentgelte Erdgas (150 kW)	2010 - 2025	54
3.08	Entwicklung der Netzentgelte Erdgas (30 MW)	2010 - 2025	55
3.09	Wasserstoff-Index "Hydex"	2021 - 2024	56
3.10	Wasserstoff-Kernnetz (Karte, Plan)	2024	57
ELEKTRIZITÄT			
4.01	Primärenergieverbrauch zur Stromerzeugung	1990 - 2023	58
4.02	Stromerzeugung (Brutto, Netto) und Brennstoffeinsatz	1990 - 2023	59
4.03	Stromerzeugung (Brennstoff, Brutto, Netto, Import, Export)	1991 - 2024	60
4.04	Kernkraftwerke zur Stromerzeugung (Leistung, Inbetriebnahme, Abschaltung)	1962 - 2023	61
4.05	Stromerzeugung der Kernkraftwerke (Brutto, Jahr)	1980 - 2023	63
4.06	Kernkraftwerke (Leistung, Beginn, Projektende)	1969 - 1995	64
4.07	Kernkraftwerke - Standorte (Karte)		65
4.08	Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien	1991 - 2024	66
4.09	Strom-Import und -Export (Mengen, Preise je Monat)	2018 - 2024	67
4.10	VIK Strompreisindex	2002 - 2024	68
4.11	Preise am Spotmarkt der Strombörse EEX (2020)	2020	69
4.12	Preise am Spotmarkt der Strombörse EEX (2021)	2021	70
4.13	Preise am Spotmarkt der Strombörse EEX (2022)	2022	71
4.14	Preise am Spotmarkt der Strombörse EEX (2023)	2023	72
4.15	Preise am Spotmarkt der Strombörse EEX (2024)	2024	73
4.16	Preise am Terminmarkt der Strombörse EEX (Lieferjahr 2025)	2022 - 2024	74
4.17	Entwicklung der Netzentgelte in der Niederspannung	2010 - 2025	75
4.18	Entwicklung der Netzentgelte in der Mittelspannung	2010 - 2025	76
4.19	Entwicklung der Netzentgelte in der Hochspannung	2010 - 2025	77
4.20	Entwicklung der Netzentgelte in der Höchstspannung	2010 - 2025	78
UMWELT			
5.01	Emissionsfaktoren und Heizwert (Energieträger, Abfall)	Stand: 2022	80
5.02	Satellitenbilanz erneuerbare Energien der Bundesrepublik Deutschland - 2022	Stand: 1/24	82
5.03	Satellitenbilanz erneuerbare Energien der Bundesrepublik Deutschland - 2023	Stand: 1/25	86
5.04	Entwicklung der erneuerbaren Energien (Strom, Wärme, Verkehr)	1990 - 2023	90
5.05	Endenergieverbrauch erneuerbarer Energien für Wärme und Kälte nach Sektoren	2003 - 2023	91
5.06	Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien	1990 - 2024	92
5.07	Nettostromerzeugung aus erneuerbaren Energien	2003 - 2024	94
5.08	THG Emissionen nach Sektoren des Klimaschutzgesetzes	1990 - 2024	96
5.09	Onshore Windenergie (Region, Bundesland, Leistung, Anteil)	1990 - 2024	98
5.10	Offshore Windenergie (Status, Anbindung, Zuordnung, Leistung)	Stand: 2/25	106
5.11	EU-CO2-Zertifikate 2025	01/22 - 04/25	107

NR.	BEZEICHNUNG	ZEIT	SEITE
ENERGIE IN DER EU			
6.01	Erdgas (Förderung, Handel, Versorgung, Verbrauch)	2019 - 2022	108
6.02	Rohöl (Förderung, Handel, Versorgung, Verbrauch)	2019 - 2022	113
6.03	Elektrizität (Bruttostromerzeugung, Land, Energieträger)	2019 - 2022	118
6.04	Elektrizität (Kraftwerksleistung, Land, Energieträger)	2019 - 2022	123
6.05	Elektrizität (Erzeugung, Verbrauch, je Einwohner)	2019 - 2022	128
6.06	EU Erdgaspreise für Haushalte und Nichthaushalte	2022 - 2024	133
6.07	EU Strompreise für Haushalte und Nichthaushalte	2022 - 2024	135
ENERGIE IN DER WELT			
7.01	Rohöl (Förderung, Handel, Versorgung, Verbrauch)	2019 - 2022	137
7.02	Erdgas (Förderung, Handel, Versorgung, Verbrauch)	2019 - 2022	143
7.03	Herstellung von Uran (Urangehalt)	2019 - 2022	149
7.04	Internationaler Handel mit konventionellem Rohöl (Hauptimporteure/-exporteure)	2021- 2022	150
7.05	Internationaler Handel mit Erdgas (Hauptimporteure/-exporteure)	2021- 2022	154
7.06	Elektrizität (Bruttostromerzeugung, Land, Energieträger)	2019 - 2022	158
7.07	Elektrizität (Erzeugung, Verbrauch, je Einwohner)	2019 - 2022	164
7.08	Kernkraftwerke (Nettostromerzeugung, Jahr, Anteil)	1995 – 2023	170
7.09	Kernkraftwerke (Anzahl, elektrische Nettoleistung)	1995 – 2023	171
7.10	Kernkraftwerke (Nettoleistung, Betrieb, Bau, Stromerzeugung)	2023	172
7.11	Energiebedingte CO2-Emissionen (Land, Kontinent)	2015 - 2023	173
7.12	Kennzahlen 2021 (PEV, Land, Energieträger, CO2-Emissionen)	2021	176
7.13	Index zum Klimawandel	2024	177
7.14	Untere Heizwerte von Energieerzeugnissen		178

Numbering and Designation		Side
GENERAL DATA		
1.01	Fuels (Energy Conversion Table)	14
1.02	Area, Population and Number of Private Households in Germany	15
1.03	Energy Balances for Germany - 2022	16
1.04	Energy Balances for Germany - 2023	24
1.05	Consumption of Primary Energy Sources and of Electricity per Unit of Gross National Product	32
1.06	Production of Primary Energy Sources	33
1.07	Consumption of Primary Energy Sources	34
1.08	Waste heat (Potential, Allocation)	35
1.09	Energy Flow Picture Federal Republic of Germany (detail)	36
1.10	Prize Index (Electricity, Gas, Water)	38
OIL		
2.01	Crude Oil Fields	39
2.02	Crude Oil Reserves and Production in Germany	40
2.03	Prices of Crude Oil Imports at the German Border	41
2.04	Petroleum Product Prices	42
2.05	Refinery Production (Gross Production)	43
2.06	Crude Oil Supply in Germany	44
2.07	Quantities of Petroleum Product Imports	45
2.08	Quantities of Petroleum Product Exports	46
2.09	Monthly development of crude oil imports (quantities, price, cost)	47
2.10	Crude Oil (Price) and Kassa	48
GAS		
3.01	Natural Gas Reserves in Germany	49
3.02	Natural Gas Production by German Bundesländern	49
3.03	German Natural Gas Production and Imports	50
3.04	Natural Gas Import Countries	51
3.05	Prices and Cost of Natural Gas Imports at the German Border	52
3.06	Futures price of natural gas for Year of delivery 2025	53
3.07	Development of grid charges (purchase case: 150 kW)	54
3.08	Development of grid charges (purchase case: 30 MW)	55
3.09	Hydrogen-Index "Hydex"	56
3.10	Hydrogen basic network (Plan)	57
ELEKTRICITY		
4.01	Fuel Consumption of Power Plants	58
4.02	Fuel Consumption and Power Production of Power Plants	59
4.03	Electricity generation (fuel, gross, net, import, export)	60
4.04	Nuclear power plants for power generation (power, startup, shutdown)	61
4.05	Electricity production from nuclear power plants (gross, year)	63
4.06	Nuclear power plants that never went into operation (Power, Planning)	64
4.07	Nuclear Power Plants - Locations	65
4.08	Electricity generation from renewable energies	66
4.09	Monthly electricity import and export	67
4.10	VIK Power Price Index	68
4.11	The Power Exchange: Prices of the Spot Market (Year 2020)	69
4.12	The Power Exchange: Prices of the Spot Market (Year 2021)	70

Numbering and Designation		Side
ELEKTRICITY		
4.13	The Power Exchange: Prices of the Spot Market (Year 2022)	71
4.14	The Power Exchange: Prices of the Spot Market (Year 2023)	72
4.15	The Power Exchange: Prices of the Spot Market (Year 2024)	73
4.16	The Power Exchange: Prices of the Termin Market (Cal-2025)	74
4.17	Development of low-voltage grid charges	75
4.18	Development of network charges in medium voltage	76
4.19	Development of high-voltage grid charges	77
4.20	Development of extra-high voltage grid charges	78
ENVIRONMENT		
5.01	Factor of Emissions, Calorific value (Fuels, Waste)	80
5.02	Satellite balance renewable energies for Germany - 2022	82
5.03	Satellite balance renewable energies for Germany - 2023	86
5.04	Development of renewable energies (electricity, heat, transport)	90
5.05	Final energy consumption of renewable energies for heating and cooling by sector	91
5.06	Gross electricity generation from renewable energies	92
5.07	Net electricity generation from renewable energies	94
5.08	GHG Emissions by sector of the Climate Change Act	96
5.09	On-shore wind energy (region, state, output, share)	98
5.10	Off-shore wind energy (status, power grid connection, mapping, power)	106
5.11	EU CO2 Allowances 2025	107
ENERGY IN THE EU		
6.01	Production, trade and supply of natural gas	108
6.02	Production, trade and supply of conventional crude oil	113
6.03	Production of electricity - by type	118
6.04	Net installed capacity of electric plants - by type	123
6.05	Electricity supply and consumption	128
6.06	Natural gas prices Households and Non-households (second semester)	133
6.07	Electricity prices Households and Non-households (second semester)	135
ENERGY IN THE WORLD		
7.01	Production, trade and supply of conventional crude oil	137
7.02	Production, trade and supply of natural gas	143
7.03	Production of uranium (uranium content)	149
7.04	International trade of conventional crude oil (Principal importers/exporters)	150
7.05	International trade of natural gas (Principal importers/exporters)	154
7.06	Production of electricity - by type	158
7.07	Electricity supply and consumption	164
7.08	Nuclear electricity production and share	170
7.09	Operational reactors and net electrical power	171
7.10	Overview of power reactors and nuclear share	172
7.11	Carbon Dioxide Emissions from Energy	173
7.12	Energy indicators 2021	176
7.13	Climate Change Performance Index	177
7.14	Standard Net Calorific of Energy Products	178

Nr. Abbildung	Seite
Bild 1: Entwicklung des BIP/EW in 1.000 €/EW (1991 - 2023)	15
Bild 2: Relative Entwicklung spez. Energieverbrauch `PEV, Stromverbrauch pro BIP` & `BIP pro EW` seit 1990 (100%)	32
Bild 3: Primärenergiegewinnung in Deutschland nach Energieträger (1990 - 2023)	33
Bild 4: Entwicklung des Primärenergieverbrauches in Deutschland nach Energieträger (1990 - 2023)	34
Bild 5: Verteilung der nutzbaren Abwärmtemperatur (K)	35
Bild 6: Preisentwicklung Elektrizität, Erdgas & Wasser für Industrie seit 01/2024 (Basis: 2021 = 100%)	38
Bild 7: Entwicklung der deutschen Erdölreserven von 1970 - 2023	40
Bild 8: Entwicklung der Grenzübergangspreise für Rohöl (Jan 1990 = 100%)	41
Bild 9: Inlandsnotierungen für leichtes und schweres Heizöl (1990 - 2024)	42
Bild 10: Gesamtaufkommen von Mineralölprodukten in 1.000 t (2023)	43
Bild 11: Rohölversorgung Deutschlands aus Importen und eigener Förderung (2024)	44
Bild 12: Einfuhren von Mineralölprodukten aus Deutschland in 1.000 t (2023)	45
Bild 13: Ausfuhren von Mineralölprodukten aus Deutschland in 1.000 t (2023)	46
Bild 14: Kosten der Rohöleinfuhr nach Deutschland 2000 - 2023	47
Bild 15: Ölpreisentwicklung (Brent-Notierung) und Referenzkurs (\$/€) (Jan 2001 = 100%)	48
Bild 16: Reichweite deutscher Erdgasreserven in Abhängigkeit von der Förderung	49
Bild 17: Verteilung des Importes von Naturgas in PJ (2024)	50
Bild 18: Einfuhr von Naturgas nach Ländern (2023 - 2024)	51
Bild 19: Monatliche Entwicklung des Grenzübergangspreises (Ct/kWh) und der Importmengen (PJ)	52
Bild 20: Handelspreise für Erdgas - Lieferjahr 2025	53
Bild 21: Entwicklung Netzentgelte Erdgas (Ct/kWh) ohne Steuern, Umlagen (150 kW; 300 MWh/a) (2010-2025)	54
Bild 22: Entwicklung Netzentgelte Erdgas (Ct/kWh) ohne Steuern, Umlagen (30 MW; 116 GWh/a) (2010-2025)	55
Bild 23: Spotpreis Index für blauen, grauen und grünen Wasserstoff (2021-02/2025)	56
Bild 24: Primärenergieverbrauch zur Stromerzeugung (1990 - 2023)	58
Bild 25: Stromerzeugung (Brutto, Netto) und Nutzungsgrad (1990 - 2023)	59
Bild 26: Bruttostromerzeugung in Deutschland (1990-2024)	60
Bild 27: Bruttoleistung und kumulierte Stromerzeugung Kernkraftwerke (Inbetriebnahme - Abschaltung)	61
Bild 28: Jährliche Bruttostromerzeugung der Kernkraftwerke in GWh/a (1980 - 2023)	63
Bild 29: Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien und Anteil an der Bruttostromerzeugung (1991 - 2024)	66
Bild 30: Stromaustauschsaldo (Export - Import) und Import- und Exportpreise (Januar 2016 - März 2025)	67

Nr. Abbildung	Seite
Bild 31: VIK-Strompreisindex für Mittelspannungskunden in der Industrie (Januar 2002 = 100 %)	68
Bild 32: Monatliche durchschnittliche EEX-Terminmarktpreise für Lieferjahr 2025 (Handelszeitraum: 2022 - 2024)	74
Bild 33: Entwicklung der Netzentgelte in der Höchstspannung (2010 - 2025)	78
Bild 34: Entwicklung der erneuerbaren Energien beim Endenergieverbrauch	90
Bild 35: EEV erneuerbarer Energien für Wärme und Kälte in Sektoren HH, GHD und Industrie (GWh)	91
Bild 36: Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien (1990 - 2024)	92
Bild 37: Nettostromerzeugung aus erneuerbaren Energien (2003 - 2024)	94
Bild 38: Entwicklung der Treibhausgasemissionen nach den Sektoren des Klimaschutzgesetzes	96
Bild 39: Spezifische WEA Leistung in kW/km ² (2024)	98
Bild 40: Entwicklung Generatorleistung von WEA in MW/WEA (1990-2024)	106
Bild 41: EU CO2 Allowances 2025 (Handelszeitraum: 01/2022 - 04/2025)	107
Bild 42: Europäischer Gasverbrauch in TJ sowie spez. Verbrauch in MJ/EW a (2019 - 2022)	108
Bild 43: Europäische Rohölproduktion und -verbrauch in 1.000 t (2019 - 2022)	113
Bild 44: Europäische Stromerzeugung nach Energieträger in TWh (2022)	118
Bild 45: Europäische Kraftwerksleistung nach Energieträger in MW (2022)	123
Bild 46: Europäischer Stromverbrauch in GWh sowie spez. Verbrauch in kWh/EW a (2019 - 2022)	128
Bild 47: Erdgaspreise für Nicht-Haushalte nach Ländern in Ct/kWh (2024)	133
Bild 48: EU Strompreise für Nicht-Haushalte (500 MWh/a - 2 GWh/a) nach Ländern in Ct/kWh (2024)	135
Bild 49: Entwicklung des weltweites Rohölverbrauches je Kontinent in 1.000 t (2019 - 2022)	137
Bild 50: Entwicklung des weltweites Erdgasverbrauches je Kontinent in TJ (2019 - 2022)	143
Bild 51: Anteil der Uranproduktion nach Kontinent (2022)	149
Bild 52: Ranking der Importländer von Rohöl (2021)	150
Bild 53: Ranking der Importländer von Erdgas in TJ (2021)	154
Bild 54: Weltweite Stromerzeugung nach Energieträger in TWh (2022)	158
Bild 55: Entwicklung des weltweites Stromverbrauches je Kontinent in GWh (2019 - 2022)	164
Bild 56: Entwicklung globaler energiebedingter CO2-Emissionen sowie Pro Kopf Emissionen (2015 - 2023)	173
Bild 57: Klimawandel-Index: Länderranking von 63 Länder (2023)	177