

Übersicht - Statistik - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

Kommune	Clausthal-Zellerfeld		
Landkreis	LK Goslar		
Verwaltungseinheit	Bergstadt	Anteil am Großraum	
Katasterfläche	44 km ²	1%	
Einwohner	14.844	1%	
Einwohnerdichte	340 Ew./km ²	Ø Großraum 223 Ew./km ²	
Wohngebäude	3.873	1%	
Haushalte	8.476	1%	
Personen pro Haushalt	1,75	Ø Großraum 1,96	



Auswertung der Wohngebäude

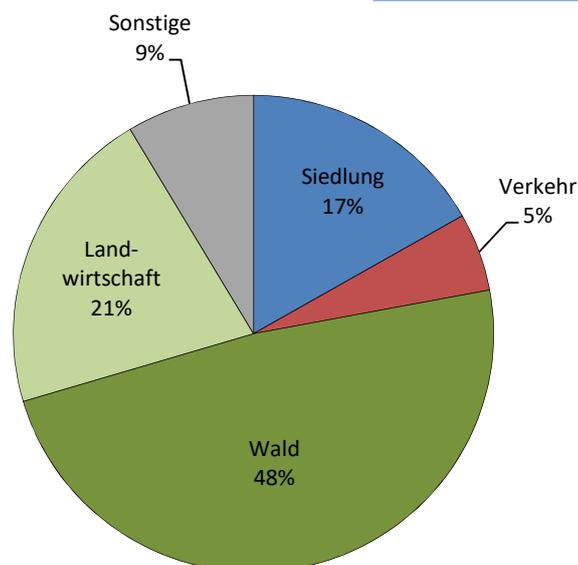
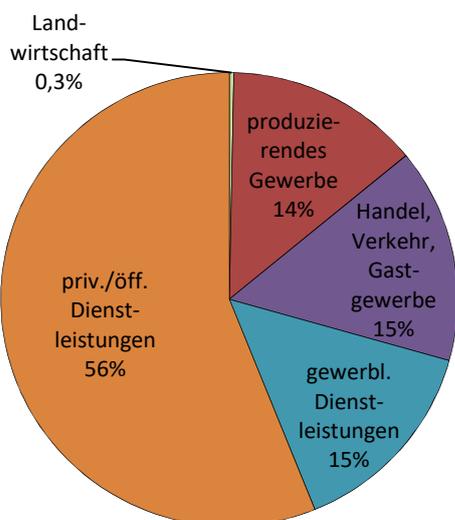
	Anzahl		Wohnungen		Whg/Geb	Wohnfläche in Tsd. m ²		Fläche/Wohnung
EFH	2.163	56%	2.163	26%	1,0	264	37%	122 m ²
ZFH	833	22%	1.666	20%	2,0	152	21%	91 m ²
MFH	877	23%	4.647	55%	5,3	307	42%	66 m ²
Summe	3.873	100%	8.476	100%	2,2	722	100%	85 m²

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

4.476

Flächenaufteilung

44 km²



Anmerkungen und allgemeine Hinweise

- Mit "Großraum" ist das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Großraum Braunschweig gemeint.
- Datenstand ist, sofern nicht anders angegeben, der 31.12.2020.
- Sofern nicht anders angegeben, verstehen sich alle Angaben ohne die Großindustrie (Peiner Träger GmbH, Salzgitter Flachstahl GmbH, Volkswagen AG).
- Die Bilanz ist nicht witterungsbereinigt. "Kohle" steht als Sammelbegriff für alle fossilen Festbrennstoffe.
- Aufgrund von Rundungsungenauigkeiten und aus methodischen Gründen kann es zu Summenabweichungen ggü. Einzelangaben, z. B. für Sektoren oder Kommunen, kommen.
- Für die Berechnung der Emissionen der Stromproduktion wurden die lokalen Stromspeisungen berücksichtigt, der Restbedarf wird - ebenso wie der Stromverbrauch des Schienenverkehrs - mit dem deutschlandweiten durchschnittlichen Strommix bewertet. Negative Werte werden nicht zugelassen.

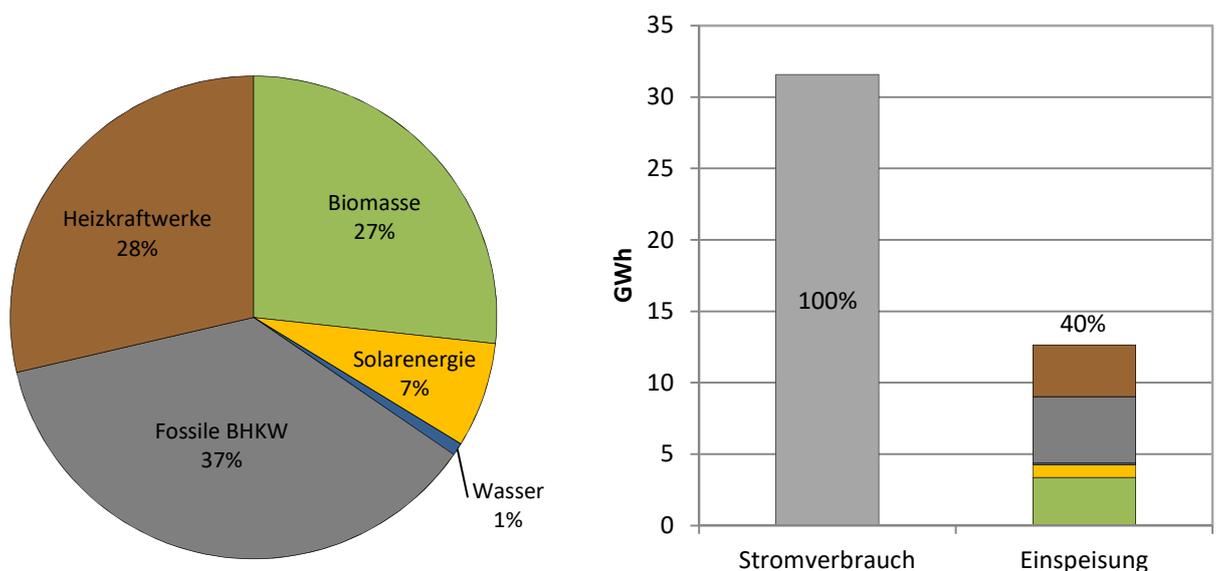
Dezentrale Stromeinspeisung - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

	Einspeisung		
	GWh/a	%	Anteil am Großraum
Wind	0	0%	0%
Biomasse	3,4	27%	0,6%
Klär-/Deponiegas	0	0%	0%
Solarenergie	0,9	7,0%	0,3%
Wasser	0,1	0,8%	0,4%
Fossile BHKW	4,6	37%	7,4%
Heizkraftwerke	3,6	29%	0,7%
Summe	13	100%	0,5%

installierte Leistung		
MW	%	Anteil am Großraum
0	0%	0%
n.v.	n.v.	n.v.
0	0%	0%
0,3	56%	0,1%
0,1	13%	0,6%
0,2	31%	0,2%
0,6	100%	0,04%

Stromverbrauch	32	100%
Dezentrale Einspeisung	13	40%
<i>davon erneuerbare Energien</i>	<i>4,4</i>	<i>14%</i>
Restbezug D-Mix	19	60%

Dezentrale Stromversorgung



■ Wind
 ■ Biomasse
 ■ Klär-/Deponiegas
 ■ Solarenergie
 ■ Wasser
 ■ Fossile BHKW
 ■ Heizkraftwerke

Anmerkungen zur dezentralen Einspeisung

- Einspeisung aus BHKW: nur dezentrale Gas- bzw. Diesel-BHKW; regenerativ betriebene BHKW sind unter der jeweiligen Kategorie aufgeführt. Generell ist nur die ins Netz eingespeiste Strommenge angegeben, der ggf. selbst verbrauchte Strom (v. a. bei Wasserkraftanlagen und fossilen BHKW) ist nicht bekannt. Die Auswirkungen der Stromerzeugung aus den Heizkraftwerken auf die Emissionen werden exergetisch auf Strom und Fernwärme aufgeteilt.
- Die Einspeisung wurde nach EVU-Angaben, Windkraftanlagen teilweise nach Bestandskataster des Regionalverbandes mit Durchschnittserträgen aus der Leistung berechnet. Der Restbezug (D-Mix) wurde - ebenso wie der Stromverbrauch des Schienenverkehrs - mit dem bundesweiten Durchschnittswert für die THG-Bilanzierung berücksichtigt.
- Zur installierten Leistung liegen nur Daten von Harzennergie vor, nicht von den Stadtwerken Clausthal-Zellerfeld
- Regenerative Wärme (Biogas, Holz, Solarenergie, Umweltwärme): siehe Endenergieverbrauch

Endenergieverbrauch - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

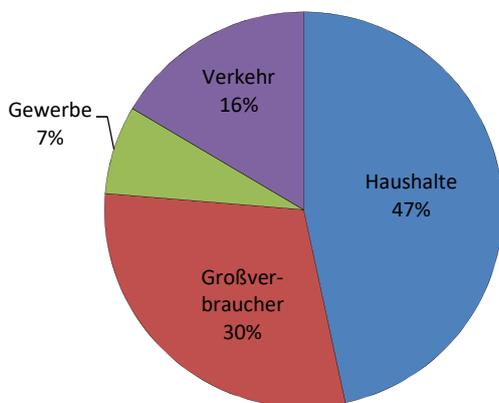
Energiebilanz Gesamt (ohne Großindustrie) [GWh/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	25	87	0	21	0,06	1,3	10	1,4	0,2	0,03	121	-	146	47%
Großbetriebe	4	89	0	0	0	0	0	0	0	0	89	-	93	30%
sonst. Gewerbe	2	7	10	2	0,01	0,1	0,4	0,07	0,9	0	21	-	23	7%
Verkehr	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	51	16%
Summe	32	183	10	22	0,07	1,4	10	1,5	1,2	0,03	230	51	313	100%
%	10%	58%	3%	7%	0,02%	0,5%	3%	0,5%	0,4%	0,01%	73%	16%	100%	

Energiebilanz pro Einwohner (ohne Großindustrie) [kWh/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	1.710	5.862	0	1.387	4,0	89	668	94	16	2	8.122	-	9.832	47%
Großbetriebe	272	5.986	0	0	0	0	0	0	0	0	5.986	-	6.258	30%
sonst. Gewerbe	143	481	677	119	0,4	8	29	5	64	0	1.383	-	1.526	7%
Verkehr	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.467	3.469	16%
Summe	2.128	12.328	677	1.506	4,4	96	697	99	80	2	15.491	3.467	21.086	100%
%	10%	58%	3%	7%	0,02%	0,5%	3%	0,5%	0,4%	0,01%	73%	16%	100%	

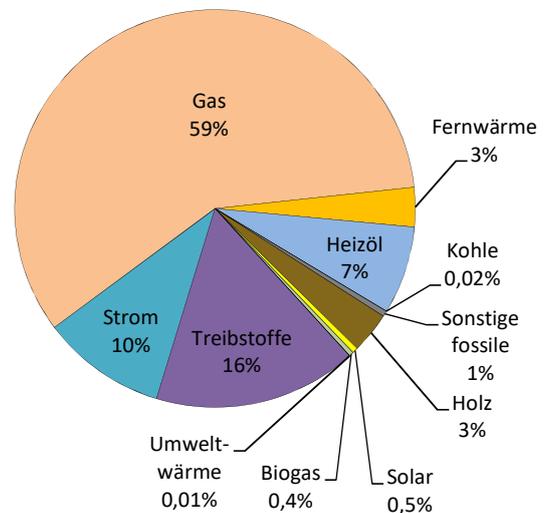
Anmerkungen

- Eine belastbare Aufteilung des gewerblichen Verbrauchs auf die Sektoren war aus Gründen der Datenverfügbarkeit nicht möglich. Die Bezeichnungen "Gewerbe" und "Großverbraucher" entsprechen nur grob den Sektoren "Handel/Dienstleistung" und "Industrie".
- Die Energiebilanz ist nicht witterungsbereinigt. "Kohle" steht als Sammelbegriff für alle fossilen Festbrennstoffe; "sonstige fossile": Flüssiggas und andere Flüssigbrennstoffe (z. B. Äthylen).
- Zum Anteil erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung siehe Blatt "Dezentrale Stromerzeugung".
- Biogas wurde aus der Stromerzeugung, Umweltwärme aus dem Wärmepumpen-Stromverbrauch abgeleitet. Die Aufteilung von Biogas, Umweltwärme und Solarenergie auf die Sektoren wurde geschätzt. Der Heiz- und Wärmepumpenstromverbrauch ist wegen teilweise fehlender Daten unvollständig.
- Summenabweichungen durch Rundungsungenauigkeiten sind möglich.

Endenergieverbrauch nach Sektoren



Endenergiebilanz nach Energieträgern



Treibhausgas-Emissionen - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

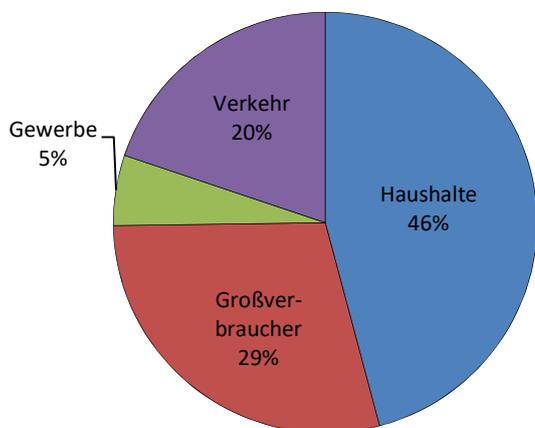
Treibhausgas-Emissionen Gesamt (ohne Großindustrie) [Tsd. t/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	8	21	0	6,5	0,02	0,4	0,2	0,035	0,03	0,005	29	-	37	46%
Großbetriebe	1	22	0	0	0	0	0	0	0	0	22	-	23	29%
sonst. Gewerbe	0,7	2	1	0,6	0,003	0,03	0,01	0,002	0,1	0	4	-	4	5%
Verkehr	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16	20%
Summe (Strom mit lokalem Mix)	10	45	1	7,1	0,03	0,4	0,2	0,04	0,1	0,005	54	16	80	100%
Summe (D-Mix)	14	45	1	7,1	0,03	0,4	0,2	0,04	0,1	0,005	54	16	84	

Treibhausgas-Emissionen pro Einwohner (ohne Großindustrie) [t/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	0,55	1,4	0	0,44	0,002	0,024	0,015	0,002	0,002	0,0003	1,9	-	2,5	46%
Großbetriebe	0,09	1,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1,5	-	1,6	29%
sonst. Gewerbe	0,05	0,1	0,08	0,038	0,0002	0,002	0,001	0,0001	0,007	0	0,2	-	0,3	5%
Verkehr	0,001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,1	20%
Summe (Strom mit lokalem Mix)	0,69	3	0,08	0,48	0,002	0,027	0,015	0,002	0,009	0,0003	3,7	1,1	5,4	100%
Summe (D-Mix)	0,93	3	0,08	0,48	0,002	0,027	0,015	0,002	0,009	0,0003	3,7	1,1	5,7	

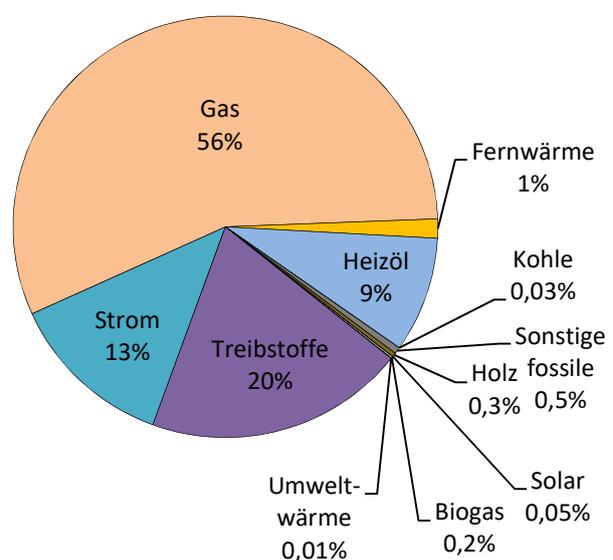
Anmerkungen

- Treibhausgasemissionen sind einschließlich CO₂-Äquivalenten anderer Spurengase und Emissionen der energetischen Vorkette dargestellt.
- Nicht energetische Emissionen aus Landnutzung, Abfall und Abwasser, flüchtigen Emissionen bzw. Industrieprozessen wurden nicht ermittelt.
- Die Emissionen von Heizkraftwerken wurden exergetisch auf Strom und Fernwärme aufgeteilt.
- Summenabweichungen durch Rundungsungenauigkeiten sind möglich.
- Vergleiche auch weitere Anmerkungen im Blatt "Endenergieverbrauch".

Treibhausgas-Emissionen nach Sektoren



Treibhausgas-Emissionen nach Energieträgern

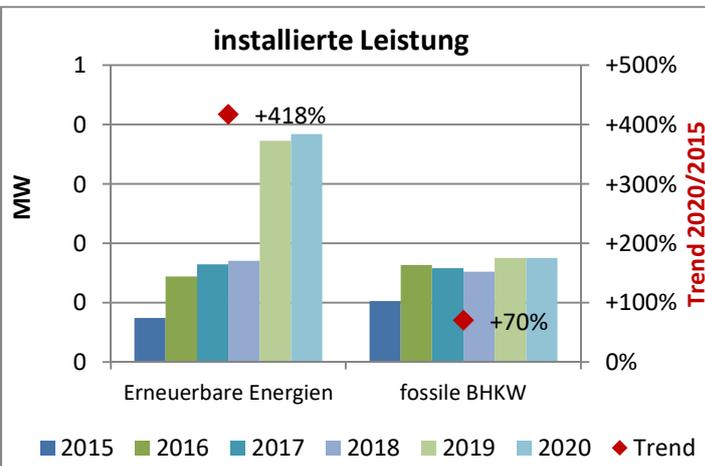
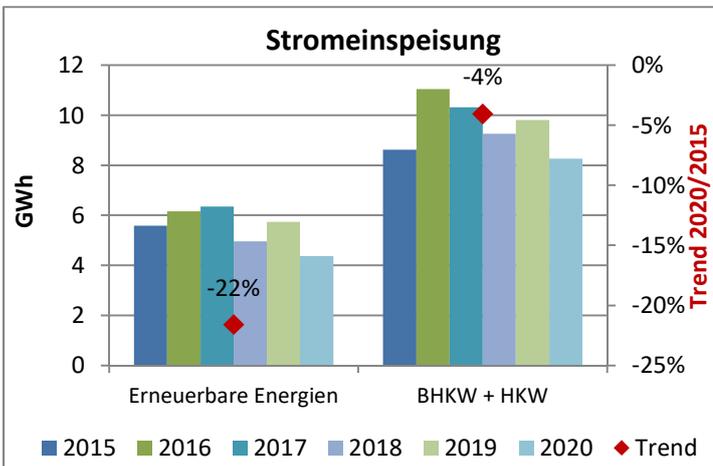
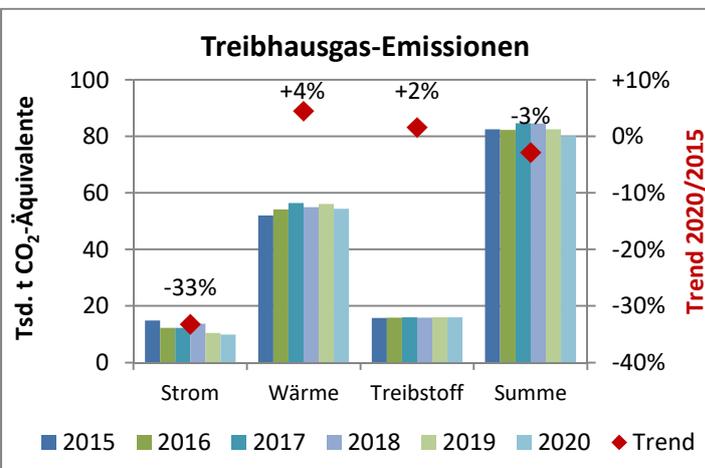
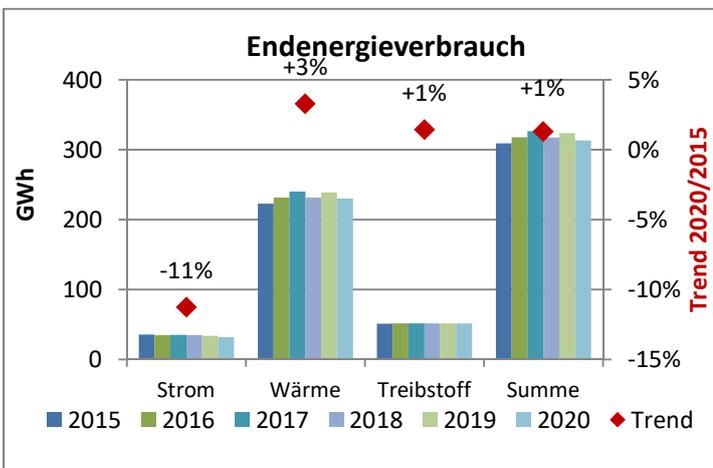


Trend - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

Endenergieverbrauch [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	36	35	35	34	33	32	-11%
Wärme	223	232	240	232	239	230	+3%
Treibstoff	51	51	51	51	51	51	+1%
Summe	309	318	327	317	324	313	+1%

Treibhausgas-Emissionen [Tsd.t/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	15	12	12	14	10	9,9	-33%
Wärme	52	54	56	55	56	54	+4%
Treibstoff	16	16	16	16	16	16	+2%
Summe	83	82	85	85	83	80	-3%

Stromeinspeisung [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015
Erneuerbare Energien	6	6	6	5	6	4	-22%
fossile BHKW	3	5	4	5	5	5	+39%
Heizkraftwerke	5	6	6	5	5	4	-31%
Restbezug D-Mix	27	23	24	25	23	23	-15%



Anmerkungen

- Der Stromverbrauch enthält sowohl den Heizstrom (Nachtspeicheröfen und Wärmepumpen) als auch den Verkehrsstrom. Im Wärmeverbrauch ist dementsprechend der Stromeinsatz für Wärmezwecke nicht enthalten (vgl. für 2020 auch die Blätter "Endenergieverbrauch" und "Treibhausgas-Emissionen").
- Die Emissionen aus dem Stromverbrauch basieren auf dem lokalen Strommix. Lediglich der Schienenverkehr wird mit dem Deutschland-Mix bewertet.
- Für die lokale Stromerzeugung ist nur die Einspeisung ins Stromnetz bekannt. Insbesondere bei BHKW ist das nur ein relativ kleiner Anteil; der überwiegende (in der Höhe aber unbekannt) Teil wird zur direkten Deckung des eigenen Stromverbrauchs verwendet (vgl. für 2020 auch das Blatt "Dezentrale Stromeinspeisung").
- Da die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien auch von Witterungseinflüssen überlagert wird, ist zusätzlich der Ausbau der installierten Leistung angegeben.
- Zur installierten Leistung liegen nur Daten von Harzenergie vor, nicht von den Stadtwerken Clausthal-Zellerfeld; der Trend ist daher nicht aussagekräftig.
- Die Balken in den Trend-Grafiken geben auf der linken Achse die Höhe von Verbrauch, Emissionen, Stromeinspeisung bzw. installierter Leistung an. Auf der rechten Achse kann der prozentuale Anstieg bzw. Rückgang von 2015 bis 2020 abgelesen werden (rote Rauten).

Kennzahlen - Bergstadt Clausthal-Zellerfeld

		Clausthal-Zellerfeld	von Großraum	zum Vergleich		
				Großraum	Niedersachsen	Deutschland
BHKW (ohne Heizkraftwerke)	inst. Leistung [MW _{el}]	1	0%	483	n.v.	n.v.
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	62	-	426	n.v.	n.v.
Photovoltaik	inst. Leistung [MW _{el}]	0	0%	299	4.679	53.848
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	21	-	263	583	648
Solarthermie	Kollektorfläche [1.000 m ²]	4	1%	286	1.714	19.455
	Kollektorfläche pro Ew. [m ² /Ew.]	0,27	-	0,25	0,21	0,23
Windenergie	installierte Leistung [MW _{el}]	0	0%	751	12.010	54.420
	Vorranggebiete RROP [% Katasterfläche]	0,0%	0%	1,3%	n.v.	n.v.
Biomasse	elektrische Leistung [MW _{el}]	0	0%	120	1.555	6.534
	Leistung pro landwirt. Fläche [W/ha]	0	-	465	562	361
Heizstrom (Anteil am Stromverbrauch)	Nachtspeicherheizungen	2,9%		1,7%	n.v.	2,3%
	Wärmepumpenstrom	0,0%		0,5%	n.v.	0,9%

Endenergie-Verbrauch	Strom			Wärme (ohne Heizstrom)			Summe inkl. Verkehr	
	Gesamt kWh/Ew.	Haushalte kWh/Hh.	Gewerbe kWh/Besch.	Gesamt kWh/Ew.	Haushalte kWh/m ² Wfl.	Gewerbe kWh/Besch.	Gesamt kWh/Ew.	Gewerbe kWh/Besch.
Clausthal-Zellerfeld	2.128	2.995	1.377	15.491	167	24.438	21.086	25.815
Großraum	3.727	2.905	5.104	11.377	130	11.981	24.057	17.085
Deutschland	5.696	3.018	7.753	14.506	144	14.748	27.860	22.500

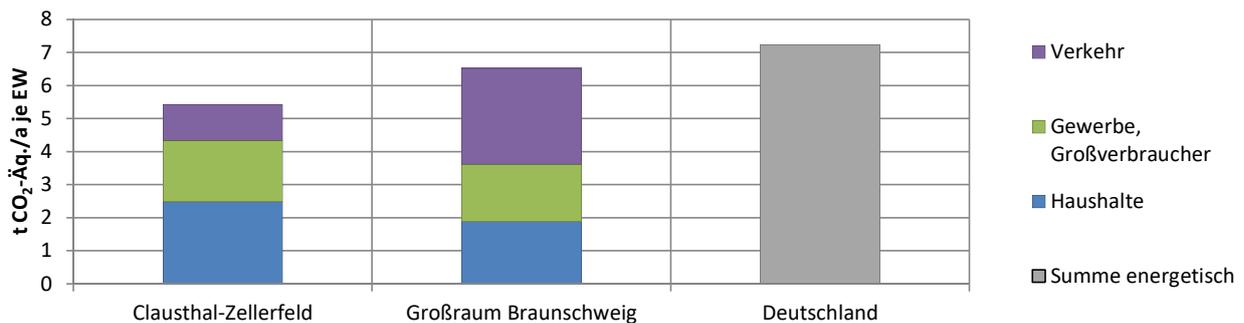
Gesamtverbrauch [GWh]	Strom		Wärme (ohne Heizstrom)		Verkehr (ohne Fahrstrom)		Summe	
	32	1% Großraum	230	2% Großraum	51	1% Großraum	313	1% Großraum

Treibhausgas-Emissionen [t/a je Einwohner]

	Clausthal-Zellerfeld	Großraum Braunschweig	Deutschland
Haushalte	2,5	1,9	7,2
Gewerbe, Großverbraucher	1,9	1,7	
Verkehr	1,1	2,9	
Summe	5,4	6,5	7,2

absolute Emissionen

Anteil am jew. Sektor im Großraum
1,7%
1,4%
0,5%
1,1%



Anmerkungen

- Mit "Großraum" ist das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Großraum Braunschweig gemeint.
- Der Heiz- und Wärmepumpenstromverbrauch ist wegen teilweise fehlender Daten unvollständig.
- Treibhausgasemissionen sind einschließlich CO₂-Äquivalenten anderer Spurengase und Emissionen der energetischen Vorkette dargestellt.
- Der Vergleichswert für Vorranggebiete Windenergie im Großraum Braunschweig erhöht sich auf 1,4%, wenn die für Windenergie geeigneten Flächen innerhalb des Vorranggebietes 'Industrielle Anlagen' in Salzgitter, das durch das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) von der Ausschlusswirkung ausgenommen ist, hinzugerechnet werden.
- Die Kennzahlen sind vor dem Hintergrund unterschiedlicher lokaler bzw. regionaler Randbedingungen zu interpretieren und nicht nur das Resultat entsprechender energie- und Klimaschutzpolitischer Aktivitäten.
- Datenstand ist 2020. Die Vergleichswerte für Niedersachsen beziehen sich auf 2019.
- Vergleiche auch weitere Anmerkungen im Blatt "Endenergieverbrauch".