

## Übersicht - Statistik - Großraum Braunschweig

Kommune	Großraum Braunschweig	
Landkreis		
Verwaltungseinheit	Großraum	Anteil am Großraum
Katasterfläche	5.093 km <sup>2</sup>	100%
Einwohner	1.134.905	100%
Einwohnerdichte	223 Ew./km <sup>2</sup>	Ø Großraum 223 Ew./km <sup>2</sup>
Wohngebäude	295.348	100%
Haushalte	579.498	100%
Personen pro Haushalt	1,96	Ø Großraum 1,96

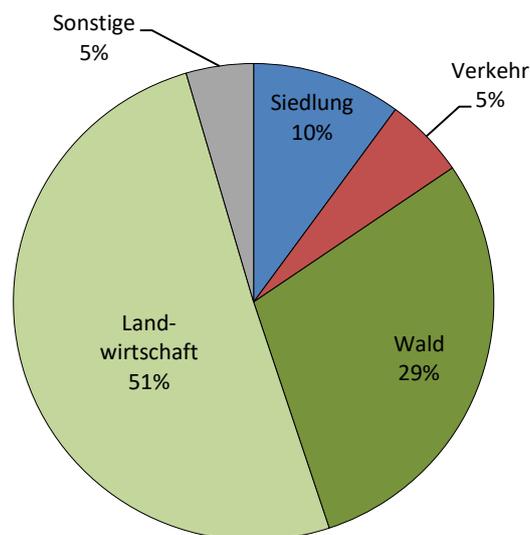
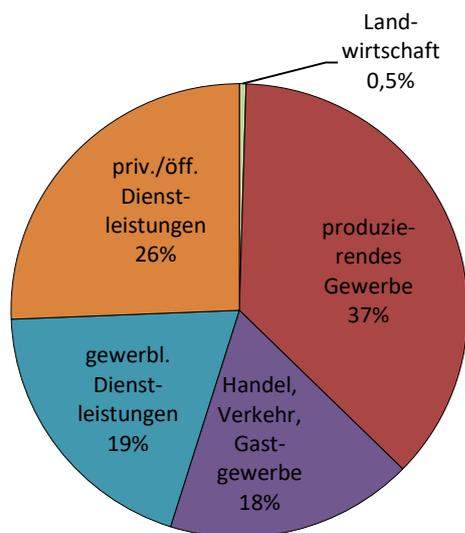


### Auswertung der Wohngebäude

	Anzahl		Wohnungen		Whg/Geb	Wohnfläche in Tsd. m <sup>2</sup>		Fläche/Wohnung
EFH	207.611	70%	207.611	36%	1,0	27.603	49%	133 m <sup>2</sup>
ZFH	42.267	14%	84.534	15%	2,0	8.339	15%	99 m <sup>2</sup>
MFH	45.470	15%	287.353	50%	6,3	20.197	36%	70 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>295.348</b>	<b>100%</b>	<b>579.498</b>	<b>100%</b>	<b>2,0</b>	<b>56.139</b>	<b>100%</b>	<b>97 m<sup>2</sup></b>

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	470.206
-------------------------------------------	---------

Flächenaufteilung	5.093 km <sup>2</sup>
-------------------	-----------------------



### 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). Bei Einbeziehung dieser Unternehmen verdoppelt sich der Endenergieverbrauch im Großraum. Dies trifft auf Peine in überproportionalem Maße zu.
- 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.

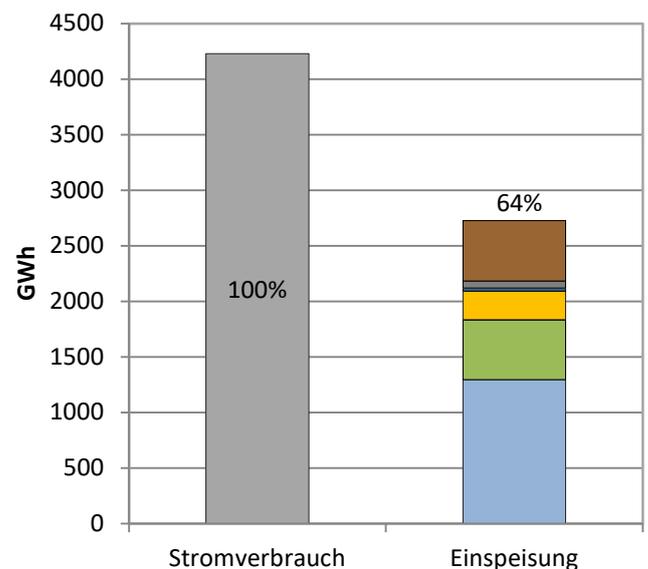
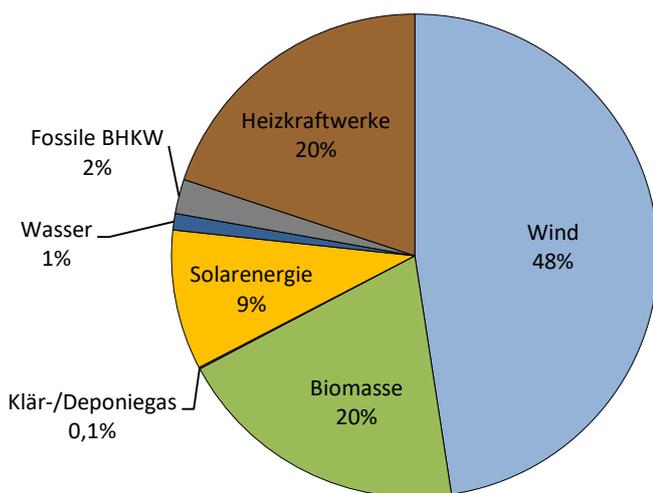
## Dezentrale Stromeinspeisung - Großraum Braunschweig

	Einspeisung		
	GWh/a	%	Anteil am Großraum
Wind	1.297	48%	100%
Biomasse	535	20%	100%
Klär-/Deponiegas	2,9	0,1%	100%
Solarenergie	255	9,4%	100%
Wasser	30	1,1%	100%
Fossile BHKW	63	2,3%	100%
Heizkraftwerke	542	20%	100%
<b>Summe</b>	<b>2.725</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

installierte Leistung		
MW	%	Anteil am Großraum
751	57%	100%
162	12%	100%
2,8	0,2%	100%
299	23%	100%
12	0,9%	100%
97	7,3%	100%
<b>1.324</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

<b>Stromverbrauch</b>	<b>4.230</b>	<b>100%</b>
<b>Dezentrale Einspeisung</b>	<b>2.725</b>	<b>64%</b>
<i>davon erneuerbare Energien</i>	2.120	50%
Restbezug D-Mix	1.505	36%

### 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 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. Je nach Gemeinde schwankt der Anteil der (bilanziellen) Eigenzeugung erheblich, teilweise liegt der Wert bei > 100 %.
- Regenerative Wärme (Biogas, Holz, Solarenergie, Umweltwärme): siehe Endenergieverbrauch

## Endenergieverbrauch - Großraum Braunschweig

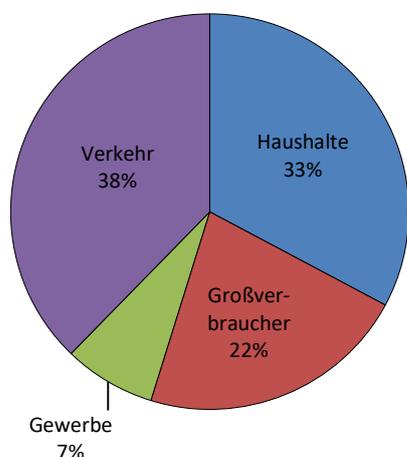
Energiebilanz Gesamt (ohne Großindustrie) [GWh/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	1.684	4.011	1.062	1.312	6	101	599	100	37	51	7.279	-	8.963	33%
Großbetriebe	1.957	2.737	425	108	502	2	265	0	0	0	4.038	-	5.995	22%
sonst. Gewerbe	444	790	194	347	2	22	87	5	149	0	1.595	-	2.039	7%
Verkehr	146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.160	10.306	38%
<b>Summe</b>	<b>4.230</b>	<b>7.537</b>	<b>1.681</b>	<b>1.767</b>	<b>509</b>	<b>124</b>	<b>950</b>	<b>105</b>	<b>187</b>	<b>51</b>	<b>12.912</b>	<b>10.160</b>	<b>27.303</b>	<b>100%</b>
%	15%	28%	6%	6%	2%	0,5%	3%	0,4%	1%	0,2%	47%	37%	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	1.484	3.534	935	1.156	5	89	528	88	33	45	6.414	-	7.897	33%
Großbetriebe	1.724	2.412	375	95	442	1	233	0	0	0	3.558	-	5.282	22%
sonst. Gewerbe	391	696	171	306	1	19	76	5	132	0	1.406	-	1.796	7%
Verkehr	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.952	9.081	38%
<b>Summe</b>	<b>3.727</b>	<b>6.641</b>	<b>1.481</b>	<b>1.557</b>	<b>449</b>	<b>110</b>	<b>837</b>	<b>92</b>	<b>165</b>	<b>45</b>	<b>11.377</b>	<b>8.952</b>	<b>24.057</b>	<b>100%</b>
%	15%	28%	6%	6%	2%	0,5%	3%	0,4%	1%	0,2%	47%	37%	100%	

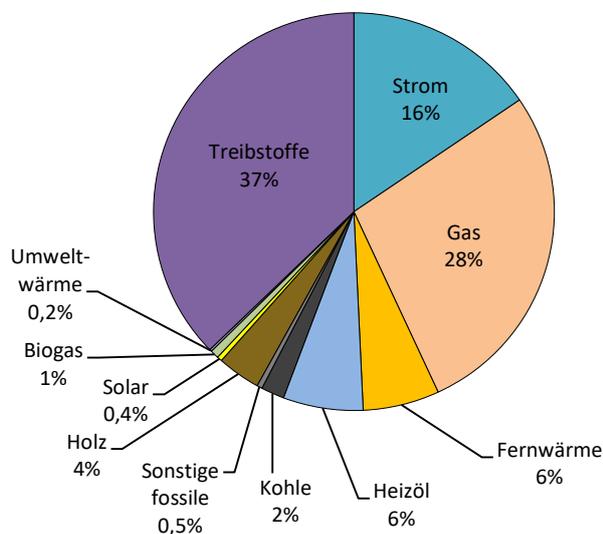
### Anmerkungen

- Keine belastbare Aufteilung des gewerblichen Verbrauchs auf die Sektoren 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 Wärmepumpen-Stromverbrauch ist teilweise unbekannt und daher unvollständig.
- Angaben ohne die Großindustrie (Peiner Träger GmbH, Salzgitter Flachstahl GmbH, Volkswagen AG). Bei Einbeziehung dieser Unternehmen verdoppelt sich der Endenergieverbrauch im Großraum.
- Differenz zur Summe der Kommunen im Verkehr wegen gemeindefreien Gebieten.

Endenergieverbrauch nach Sektoren



Endenergiebilanz nach Energieträgern



### Treibhausgas-Emissionen - Großraum Braunschweig

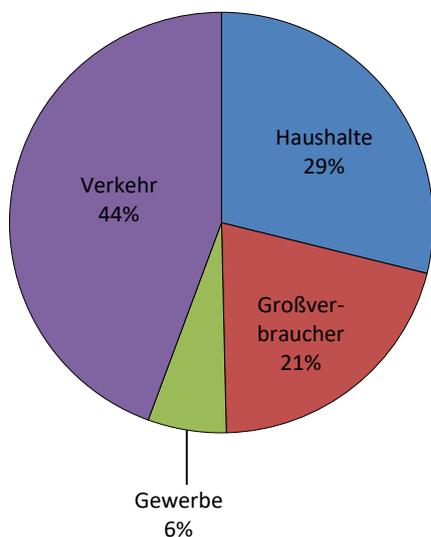
Treibhausgas-Emissionen Gesamt (ohne Großindustrie) [Tsd. t/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	414	991	260	417	2	28	13	2,5	4	8	1.725	-	2.139	29%
Großbetriebe	514	676	85	34	218	0,5	6	0	0	0	1.020	-	1.534	21%
sonst. Gewerbe	68	195	45	110	1	6	2	0,1	16	0	375	-	443	6%
Verkehr	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.220	3.284	44%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>1.060</b>	<b>1.862</b>	<b>389</b>	<b>562</b>	<b>221</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>2,6</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>3.121</b>	<b>3.220</b>	<b>7.400</b>	100%
	14%	25%	5%	8%	3%	0,5%	0,3%	0,04%	0,3%	0,1%	42%	44%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>1.853</b>	<b>1.862</b>	<b>389</b>	<b>562</b>	<b>221</b>	<b>34</b>	<b>21</b>	<b>2,6</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>3.121</b>	<b>3.220</b>	<b>8.193</b>	

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	0,4	0,9	0,23	0,4	0,002	0,025	0,012	0,002	0,004	0,007	1,5	-	1,9	29%
Großbetriebe	0,5	0,6	0,08	0,03	0,19	0,0004	0,005	0	0	0	0,9	-	1,4	21%
sonst. Gewerbe	0,1	0,2	0,04	0,1	0,001	0,005	0,002	0,0001	0,014	0	0,3	-	0,4	6%
Verkehr	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	2,9	44%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>0,9</b>	<b>1,6</b>	<b>0,34</b>	<b>0,5</b>	<b>0,19</b>	<b>0,030</b>	<b>0,018</b>	<b>0,002</b>	<b>0,018</b>	<b>0,007</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>6,5</b>	100%
	14%	25%	5%	8%	3%	0,5%	0,3%	0,04%	0,3%	0,1%	42%	44%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>0,34</b>	<b>0,5</b>	<b>0,19</b>	<b>0,030</b>	<b>0,018</b>	<b>0,002</b>	<b>0,018</b>	<b>0,007</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>7,2</b>	

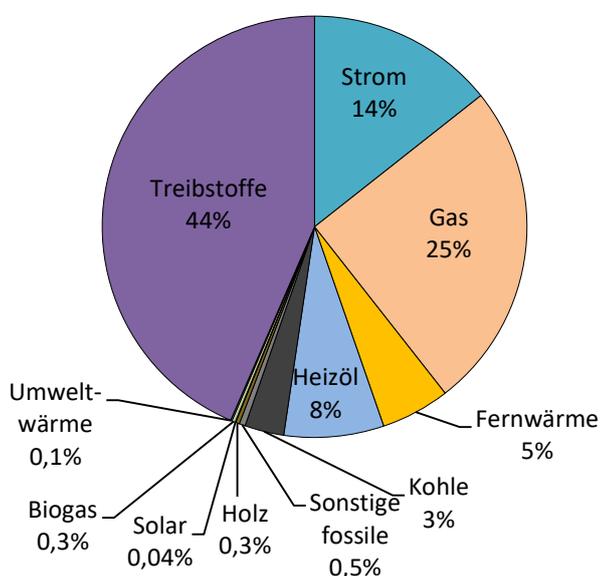
**Anmerkungen**

- Treibhausgasemissionen sind einschließlich CO<sub>2</sub>-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.
- Differenz der Emissionen aus dem Stromverbrauch zur Summe der Gemeinden, da bei Kommunen mit über 100% Strom-Eigenerzeugung keine CO<sub>2</sub>-Gutschrift auf kommunaler Ebene erfolgt (siehe Blatt "dezentrale Stromspeisung").
- Vergleiche auch weitere Anmerkungen im Blatt "Endenergieverbrauch".

Treibhausgas-Emissionen nach Sektoren



Treibhausgas-Emissionen nach Energieträgern



### Trend - Großraum Braunschweig

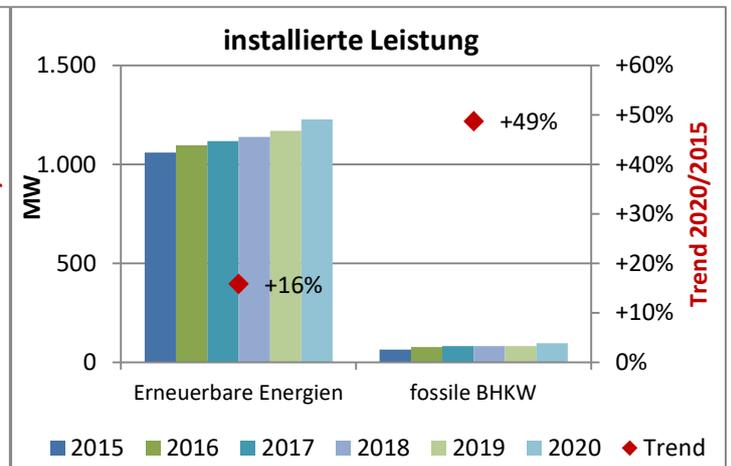
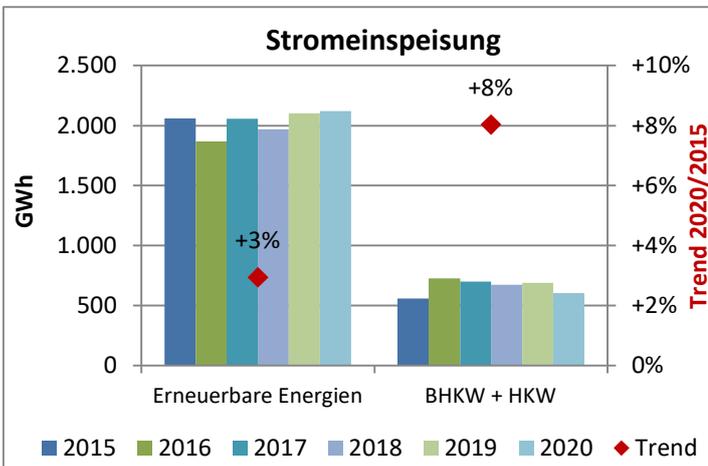
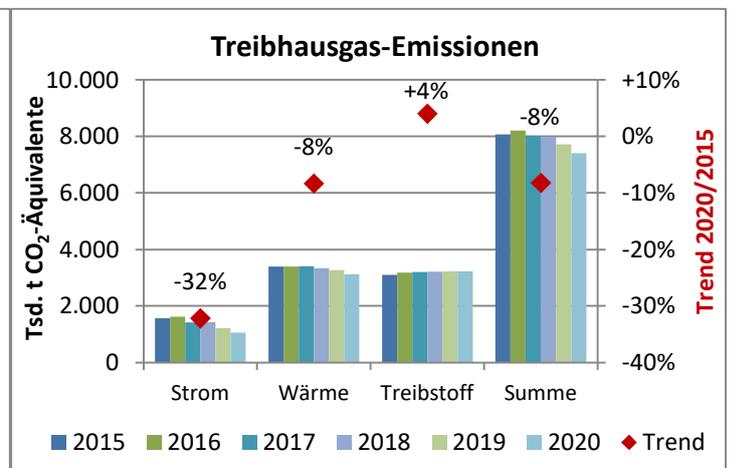
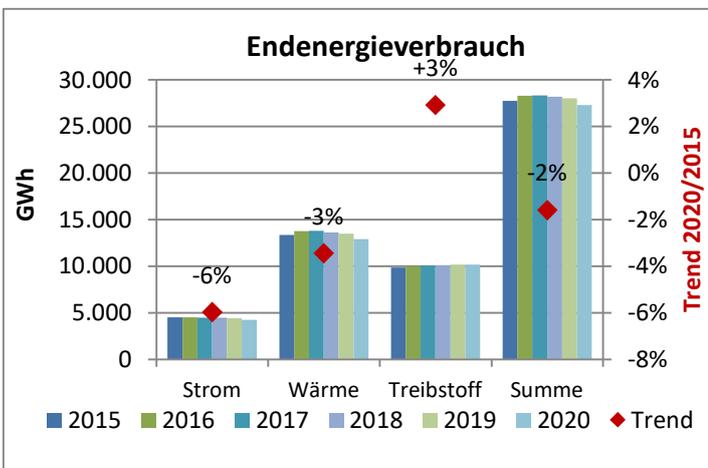
Endenergieverbrauch [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	4.499	4.547	4.451	4.466	4.391	4.230	-6%
Wärme	13.374	13.754	13.798	13.637	13.487	12.912	-3%
Treibstoff	9.872	9.992	10.073	10.109	10.160	10.160	+3%
<b>Summe</b>	<b>27.745</b>	<b>28.293</b>	<b>28.323</b>	<b>28.212</b>	<b>28.038</b>	<b>27.303</b>	<b>-2%</b>

Treibhausgas-Emissionen [Tsd.t/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	1.563	1.625	1.418	1.435	1.222	1.060	-32%
Wärme	3.404	3.398	3.411	3.349	3.279	3.121	-8%
Treibstoff	3.097	3.176	3.201	3.209	3.220	3.220	+4%
<b>Summe</b>	<b>8.064</b>	<b>8.199</b>	<b>8.029</b>	<b>7.993</b>	<b>7.721</b>	<b>7.400</b>	<b>-8%</b>

Stromeinspeisung [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015
Erneuerbare Energien	2.060	1.868	2.056	1.969	2.103	2.120	+3%
fossile BHKW	139	108	148	129	70	63	-55%
Heizkraftwerke	421	618	554	547	620	542	+29%
Restbezug D-Mix	2.301	2.570	2.248	2.368	2.219	2.047	-11%



**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.
- 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).
- Heizkraftwerke gibt es in Braunschweig, Salzgitter, Wolfsburg, Peine und Clausthal-Zellerfeld.

### Kennzahlen - Großraum Braunschweig

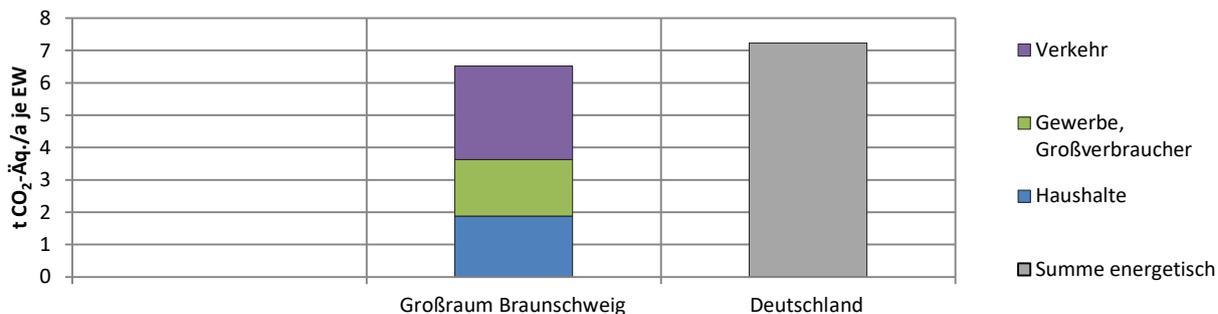
		Großraum	von Großraum	zum Vergleich	
				Niedersachsen	Deutschland
BHKW (ohne Heizkraftwerke)	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	483	100%	n.v.	n.v.
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	426	-	n.v.	n.v.
Photovoltaik	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	299	100%	4.679	53.848
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	263	-	583	648
Solarthermie	Kollektorfläche [1.000 m <sup>2</sup> ]	286	100%	1.714	19.455
	Kollektorfläche pro Ew. [m <sup>2</sup> /Ew.]	0,25	-	0,21	0,23
Windenergie	installierte Leistung [MW <sub>el</sub> ]	751	100%	12.010	54.420
	Vorranggebiete RROP [% Katasterfläche]	1,3%	100%	n.v.	n.v.
Biomasse	elektrische Leistung [MW <sub>el</sub> ]	120	100%	1.555	6.534
	Leistung pro landwirt. Fläche [W/ha]	465	-	562	361
Heizstrom (Anteil am Stromverbrauch)	Nachtspeicherheizungen	1,7%		n.v.	2,3%
	Wärmepumpenstrom	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 <sup>2</sup> Wfl.	Gewerbe kWh/Besch.	Gesamt kWh/Ew.	Gewerbe kWh/Besch.
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	
	4.230	100% Großraum	12.912	100% Großraum	10.160	100% Großraum	27.303	100% Großraum

#### Treibhausgas-Emissionen [t/a je Einwohner]

	Großraum Braunschweig	Deutschland
Haushalte	1,9	7,2
Gewerbe, Großverbraucher	1,7	
Verkehr	2,9	
<b>Summe</b>	<b>6,5</b>	<b>7,2</b>



#### Anmerkungen

- Mit "Großraum" ist das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Großraum Braunschweig gemeint.
- Der Heiz- und Wärmepumpenstromverbrauch ist wegen teilweise fehlender Daten unvollständig.
- Treibhausgasemissionen sind einschließlich CO<sub>2</sub>-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".