

## Übersicht - Statistik - Samtgemeinde Papenteich

Kommune	Papenteich		
Landkreis	LK Gifhorn		
Verwaltungseinheit	Samtgemeinde	Anteil am Großraum	
Katasterfläche	111 km <sup>2</sup>	2%	
Einwohner	24.558	2%	
Einwohnerdichte	221 Ew./km <sup>2</sup>	Ø Großraum 223 Ew./km <sup>2</sup>	
Wohngebäude	8.168	3%	
Haushalte	11.022	2%	
Personen pro Haushalt	2,23	Ø Großraum 1,96	

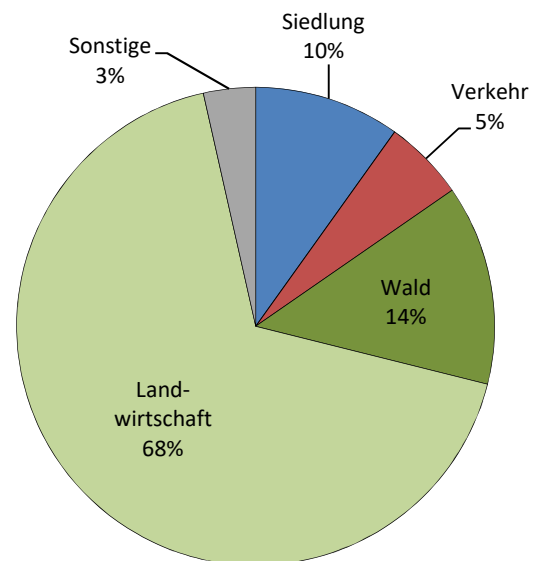
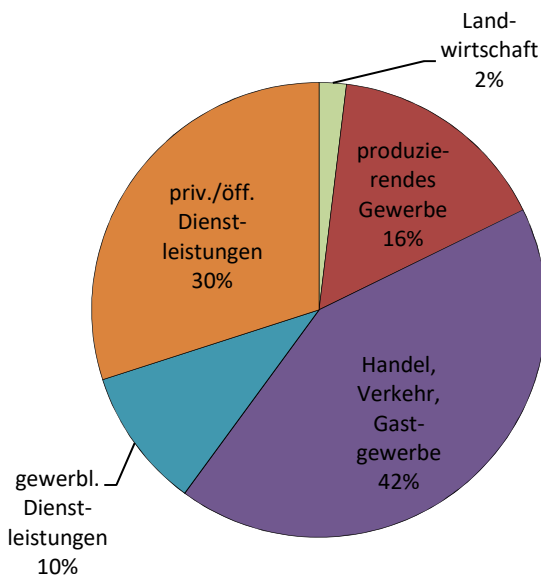


### Auswertung der Wohngebäude

	Anzahl		Wohnungen		Whg/Geb	Wohnfläche in Tsd. m <sup>2</sup>		Fläche/Wohnung
EFH	6.512	80%	6.512	59%	1,0	936	68%	144 m <sup>2</sup>
ZFH	1.198	15%	2.396	22%	2,0	262	19%	109 m <sup>2</sup>
MFH	458	6%	2.114	19%	4,6	186	13%	88 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>8.168</b>	<b>100%</b>	<b>11.022</b>	<b>100%</b>	<b>1,3</b>	<b>1.384</b>	<b>100%</b>	<b>126 m<sup>2</sup></b>

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	3.370
---	-------

Flächenaufteilung	111 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).
- 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.

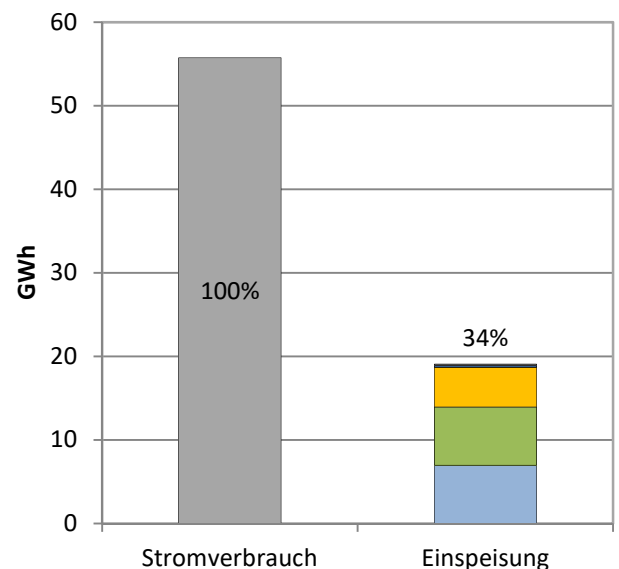
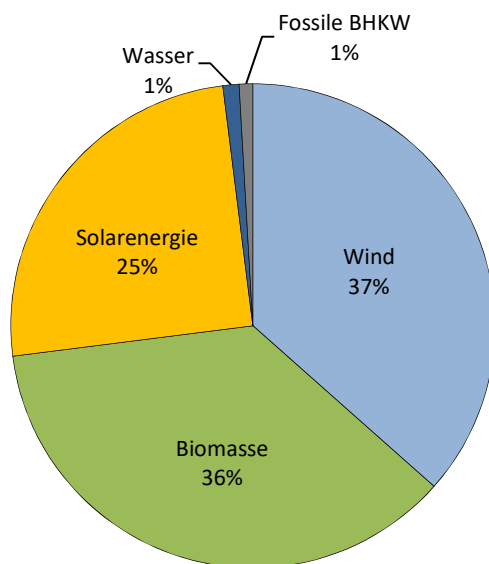
## Dezentrale Stromeinspeisung - Samtgemeinde Papenteich

	Einspeisung		
	GWh/a	%	Anteil am Großraum
Wind	7,0	37%	0,5%
Biomasse	7,0	36%	1,3%
Klär-/Deponiegas	0	0%	0%
Solarenergie	4,8	25%	1,9%
Wasser	0,2	1,1%	0,7%
Fossile BHKW	0,2	0,9%	0,3%
Heizkraftwerke	0	0%	0%
<b>Summe</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>	<b>0,7%</b>

	installierte Leistung		
	MW	%	Anteil am Großraum
Wind	5,4	42%	0,7%
Biomasse	0,9	7,0%	0,6%
Klär-/Deponiegas	0	0%	0%
Solarenergie	6,5	50%	2,2%
Wasser	0,03	0,2%	0,2%
Fossile BHKW	0,1	0,9%	0,1%
Heizkraftwerke			
<b>Summe</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>	<b>1,0%</b>

<b>Stromverbrauch</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>
<b>Dezentrale Einspeisung</b>	<b>19</b>	<b>34%</b>
<i>davon erneuerbare Energien</i>	19	34%
Restbezug D-Mix	37	66%

### 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.
- Regenerative Wärme (Biogas, Holz, Solarenergie, Umweltwärme): siehe Endenergieverbrauch

## Endenergieverbrauch - Samtgemeinde Papenteich

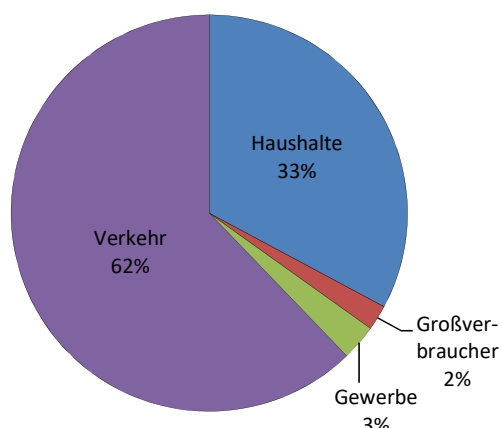
Energiebilanz Gesamt (ohne Großindustrie) [GWh/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	38	92	0	38	0,1	2,2	14	5,4	0,5	3	156	-	194	33%
Großbetriebe	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	12	2%
sonst. Gewerbe	5	6	0	3	0,02	0,2	1	0,3	1,9	0	12	-	17	3%
Verkehr	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	367	368	62%
<b>Summe</b>	<b>56</b>	<b>98</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>0,1</b>	<b>2,4</b>	<b>15</b>	<b>5,7</b>	<b>2,4</b>	<b>3</b>	<b>168</b>	<b>367</b>	<b>591</b>	<b>100%</b>
%	9%	17%	0%	7%	0,02%	0,4%	3%	1,0%	0,4%	0,6%	28%	62%	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	1.560	3.742	0	1.543	4	89	587	219	20	140	6.344	-	7.903	33%
Großbetriebe	499	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	499	2%
sonst. Gewerbe	195	248	0	129	1,0	7	30	12	79	0	506	-	701	3%
Verkehr	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.962	14.978	62%
<b>Summe</b>	<b>2.271</b>	<b>3.989</b>	<b>0</b>	<b>1.672</b>	<b>5</b>	<b>97</b>	<b>617</b>	<b>230</b>	<b>99</b>	<b>140</b>	<b>6.850</b>	<b>14.962</b>	<b>24.082</b>	<b>100%</b>
%	9%	17%	0%	7%	0,02%	0,4%	3%	1,0%	0,4%	0,6%	28%	62%	100%	

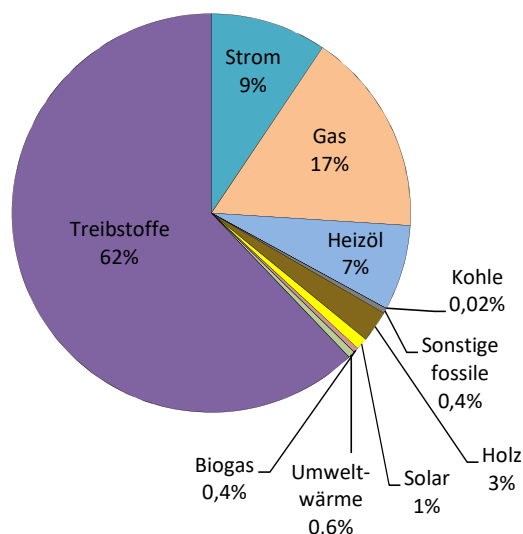
### Anmerkungen

- 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 Flüssiggasbrennstoffe (z. B. Äthylen).
- Nach EVU-Angabe kein Gasverbrauch für "Großverbraucher".
- 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.
- Summenabweichungen durch Rundungsungenauigkeiten sind möglich.

Endenergieverbrauch nach Sektoren



Endenergiebilanz nach Energieträgern



### Treibhausgas-Emissionen - Samtgemeinde Papenteich

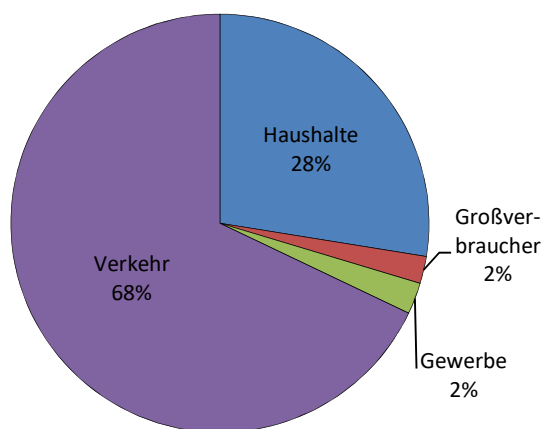
Treibhausgas-Emissionen Gesamt (ohne Großindustrie) [Tsd. t/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	11,3	23	0	12	0,04	0,6	0,3	0,13	0,05	0,5	36	-	48	28%
Großbetriebe	3,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	4	2%
sonst. Gewerbe	1,4	2	0	1	0,01	0,1	0,02	0,007	0,21	0	3	-	4	2%
Verkehr	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117	118	68%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>16,5</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0,05</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,14</b>	<b>0,27</b>	<b>0,5</b>	<b>39</b>	<b>117</b>	<b>173</b>	<b>100%</b>
	10%	14%	0%	8%	0,03%	0,4%	0,2%	0,08%	0,2%	0,3%	23%	68%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>24,4</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0,05</b>	<b>0,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,14</b>	<b>0,27</b>	<b>0,5</b>	<b>39</b>	<b>117</b>	<b>181</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	0,5	0,9	0	0,49	0,002	0,02	0,01	0,005	0,00	0,02	1,5	-	1,9	28%
Großbetriebe	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0,1	2%
sonst. Gewerbe	0,1	0,1	0	0,04	0,0004	0,002	0,001	0,0003	0,01	0	0,1	-	0,2	2%
Verkehr	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4,8	68%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>0,7</b>	<b>1,0</b>	<b>0</b>	<b>0,53</b>	<b>0,002</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,006</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>1,6</b>	<b>5</b>	<b>7,1</b>	<b>100%</b>
	10%	14%	0%	8%	0,03%	0,4%	0,2%	0,08%	0,2%	0,3%	23%	68%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>0</b>	<b>0,53</b>	<b>0,002</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,006</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>1,6</b>	<b>5</b>	<b>7,4</b>	

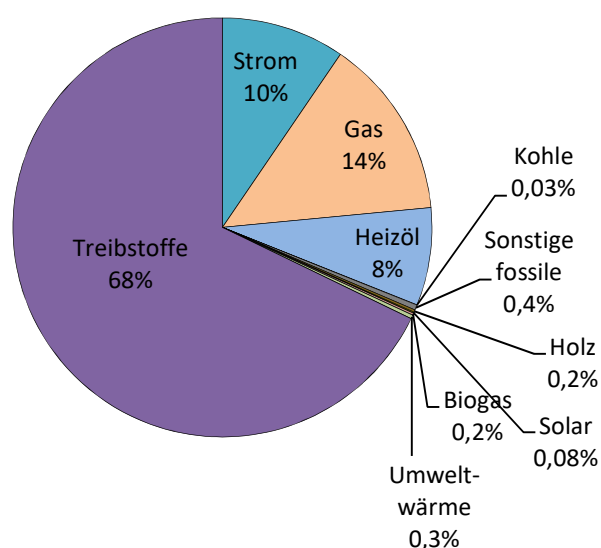
**Anmerkungen**

- 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.
- Summenabweichungen durch Rundungsungenauigkeiten sind möglich.
- Vergleiche auch weitere Anmerkungen im Blatt "Endenergieverbrauch".

Treibhausgas-Emissionen nach Sektoren



Treibhausgas-Emissionen nach Energieträgern



### Trend - Samtgemeinde Papenteich

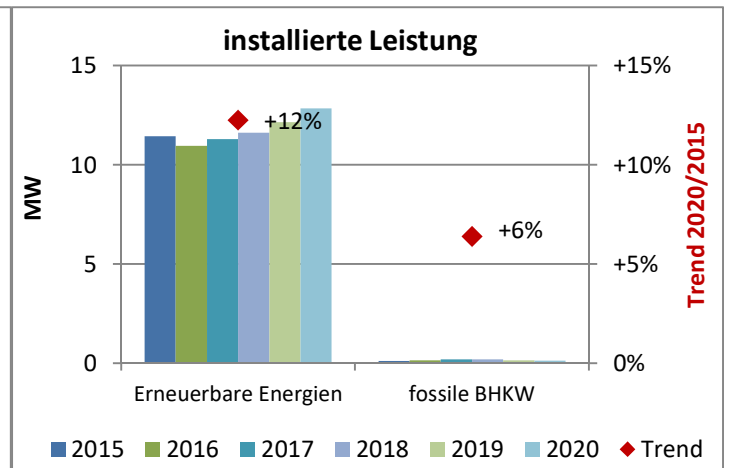
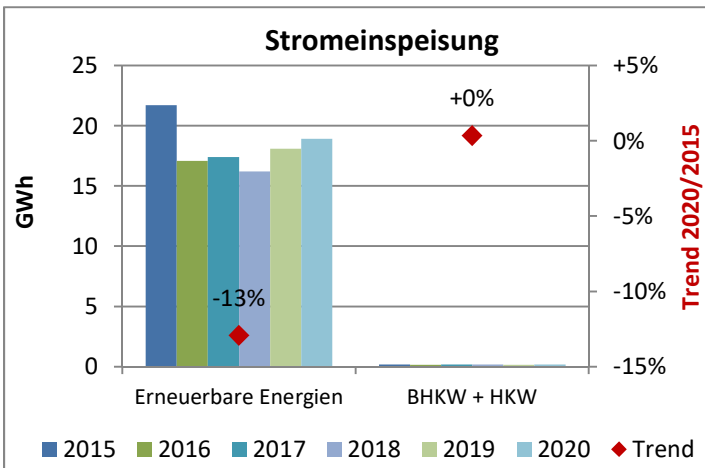
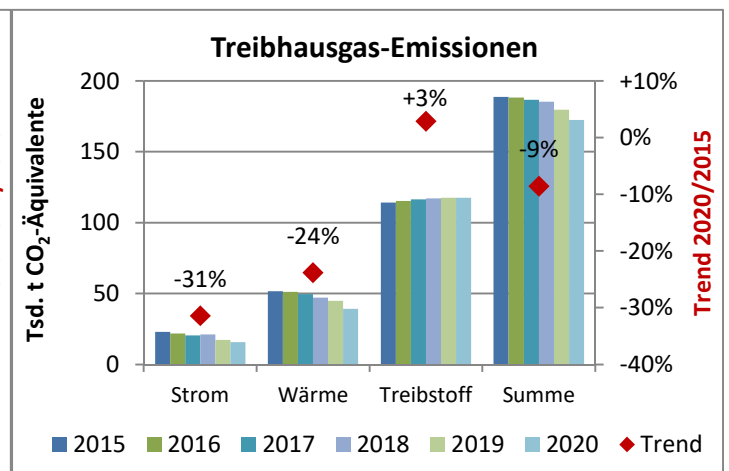
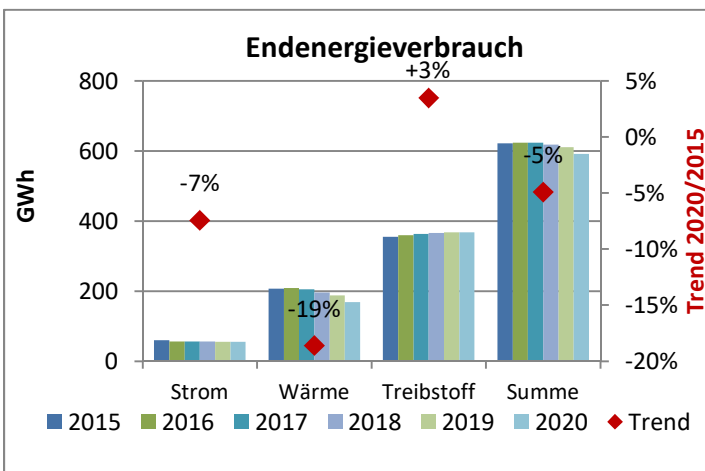
Endenergieverbrauch [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	60	56	56	56	56	56	-7%
Wärme	207	208	205	196	188	168	-19%
Treibstoff	355	359	363	366	367	367	+3%
<b>Summe</b>	<b>622</b>	<b>623</b>	<b>624</b>	<b>618</b>	<b>611</b>	<b>591</b>	<b>-5%</b>

Treibhausgas-Emissionen [Tsd.t/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	23	22	21	21	17	16	-31%
Wärme	52	51	50	47	45	39	-24%
Treibstoff	114	115	116	117	117	117	+3%
<b>Summe</b>	<b>189</b>	<b>188</b>	<b>187</b>	<b>185</b>	<b>180</b>	<b>172</b>	<b>-9%</b>

Stromeinspeisung [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015
Erneuerbare Energien	22	17	17	16	18	19	-13%
fossile BHKW	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	+0%
Heizkraftwerke	0	0	0	0	0	0	-
Restbezug D-Mix	38	39	38	40	37	37	-4%



**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 - Samtgemeinde Papenteich

		Papenteich	von Großraum	zum Vergleich		
				Großraum	Niedersachsen	Deutschland
BHKW (ohne Heizkraftwerke)	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	1	0,2%	483	n.v.	n.v.
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	36	-	426	n.v.	n.v.
Photovoltaik	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	7	2%	299	4.679	53.848
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	265	-	263	583	648
Solarthermie	Kollektorfläche [1.000 m <sup>2</sup> ]	15	5%	286	1.714	19.455
	Kollektorfläche pro Ew. [m <sup>2</sup> /Ew.]	0,6	-	0,3	0,2	0,2
Windenergie	installierte Leistung [MW <sub>el</sub> ]	5	1%	751	12.010	54.420
	Vorranggebiete RROP [% Katasterfläche]	0,2%	0%	1,3%	n.v.	n.v.
Biomasse	elektrische Leistung [MW <sub>el</sub> ]	1	1%	120	1.555	6.534
	Leistung pro landwirt. Fläche [W/ha]	120	-	465	562	361
Heizstrom (Anteil am Stromverbrauch)	Nachtspeicherheizungen	2,5%		1,7%	n.v.	2,3%
	Wärmepumpenstrom	2,5%		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.
Papenteich	2.271	3.475	5.064	6.850	113	3.687	24.082	8.751
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

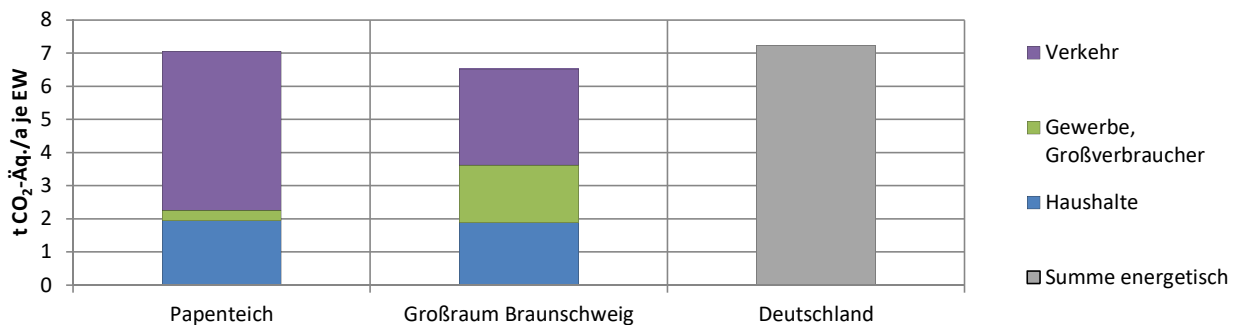
Gesamtverbrauch [GWh]	Strom		Wärme (ohne Heizstrom)		Verkehr (ohne Fahrstrom)		Summe	
	56	1% Großraum	168	1% Großraum	367	4% Großraum	591	2% Großraum

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

	Papenteich	Großraum Braunschweig	Deutschland
Haushalte	1,9	1,9	7,2
Gewerbe, Großverbraucher	0,3	1,7	
Verkehr	4,8	2,9	
<b>Summe</b>	<b>7,1</b>	<b>6,5</b>	<b>7,2</b>

### absolute Emissionen

Anteil am jew. Sektor im Großraum
2,2%
0,4%
3,6%
<b>2,3%</b>



### Anmerkungen

- Mit "Großraum" ist das Verbandsgebiet des Regionalverbandes Großraum Braunschweig gemeint.
- 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".