

## Übersicht - Statistik - Samtgemeinde Velpke

Kommune	Velpke		
Landkreis	LK Helmstedt		
Verwaltungseinheit	Samtgemeinde	Anteil am Großraum	
Katasterfläche	121 km <sup>2</sup>	2%	
Einwohner	12.975	1%	
Einwohnerdichte	108 Ew./km <sup>2</sup>	Ø Großraum 223 Ew./km <sup>2</sup>	
Wohngebäude	4.641	2%	
Haushalte	6.006	1%	
Personen pro Haushalt	2,16	Ø Großraum 1,96	

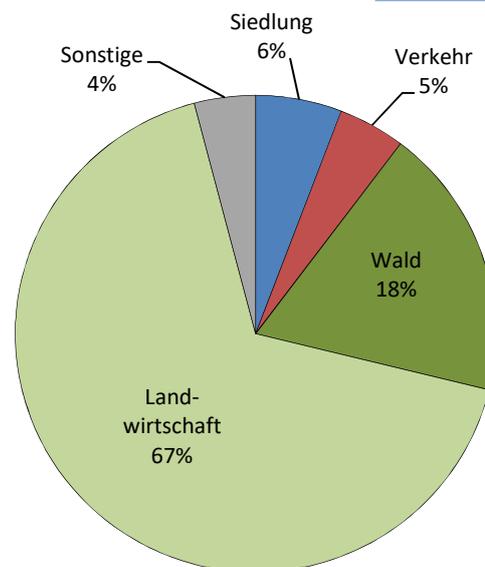
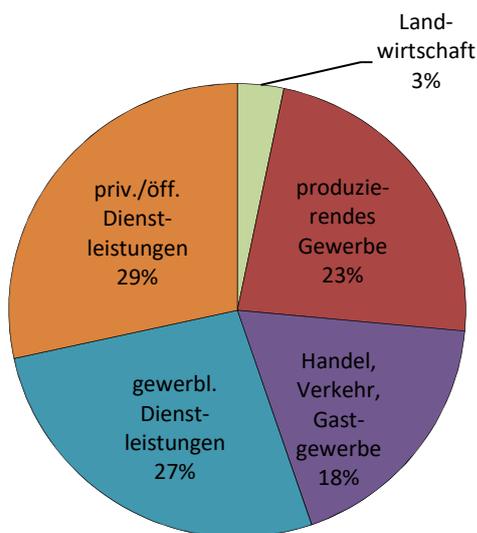


### Auswertung der Wohngebäude

	Anzahl		Wohnungen		Whg/Geb	Wohnfläche in Tsd. m <sup>2</sup>		Fläche/Wohnung
EFH	3.756	81%	3.756	63%	1,0	503	71%	134 m <sup>2</sup>
ZFH	685	15%	1.370	23%	2,0	138	19%	101 m <sup>2</sup>
MFH	200	4%	880	15%	4,4	72	10%	82 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>4.641</b>	<b>100%</b>	<b>6.006</b>	<b>100%</b>	<b>1,3</b>	<b>713</b>	<b>100%</b>	<b>119 m<sup>2</sup></b>

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	1.433
---	-------

Flächenaufteilung	121 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.

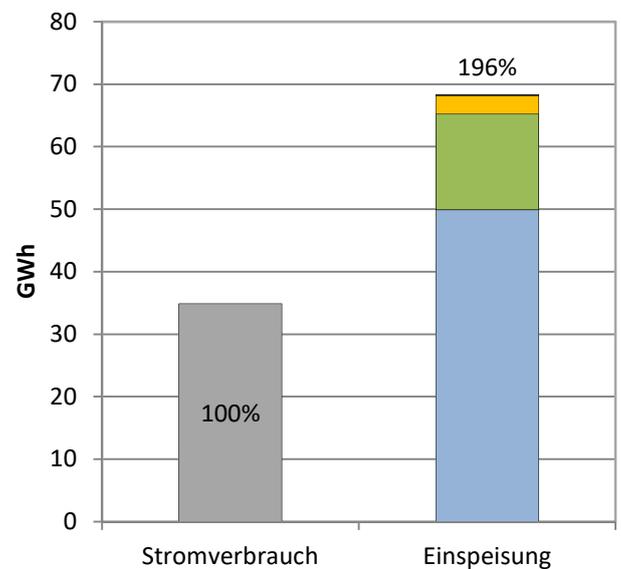
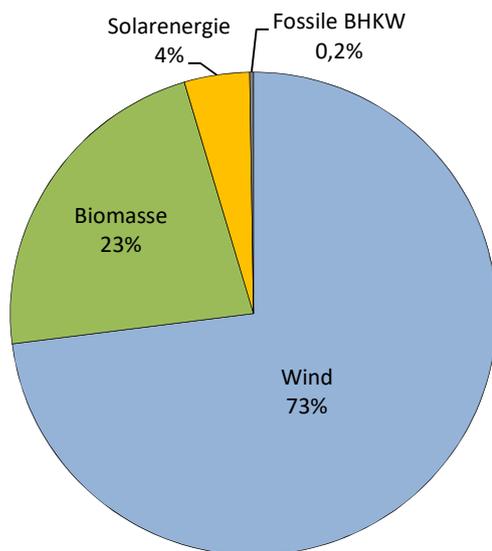
## Dezentrale Stromeinspeisung - Samtgemeinde Velpke

	Einspeisung		
	GWh/a	%	Anteil am Großraum
Wind	50	73%	3,8%
Biomasse	15	22%	2,9%
Klär-/Deponiegas	0	0%	0%
Solarenergie	3,0	4,4%	1,2%
Wasser	0	0%	0%
Fossile BHKW	0,2	0,2%	0,3%
Heizkraftwerke	0	0%	0%
<b>Summe</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>	<b>2,5%</b>

	installierte Leistung		
	MW	%	Anteil am Großraum
Wind	43	87%	5,9%
Biomasse	3,0	6,1%	1,9%
Klär-/Deponiegas	0	0%	0%
Solarenergie	3,6	7,1%	1,2%
Wasser	0	0%	0%
Fossile BHKW	0,07	0,1%	0,07%
<b>Summe</b>	<b>50</b>	<b>100%</b>	<b>3,8%</b>

<b>Stromverbrauch</b>	<b>35</b>	<b>100%</b>
<b>Dezentrale Einspeisung</b>	<b>68</b>	<b>196%</b>
<i>davon erneuerbare Energien</i>	68	196%
Restbezug D-Mix	0	0%

### 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. Die dezentrale Stromeinspeisung übersteigt die Summe des Stromverbrauchs. Der Restbezug aus dem überregionalen Netz (D-Mix) ist also 0. Negativer Strombezug bzw. Emissionsgutschriften wurden auf kommunaler Ebene aber nicht verrechnet. Lediglich der Stromverbrauch des Schienenverkehrs wird immer mit dem D-Mix berechnet.
- Regenerative Wärme (Biogas, Holz, Solarenergie, Umweltwärme): siehe Endenergieverbrauch

### Endenergieverbrauch - Samtgemeinde Velpke

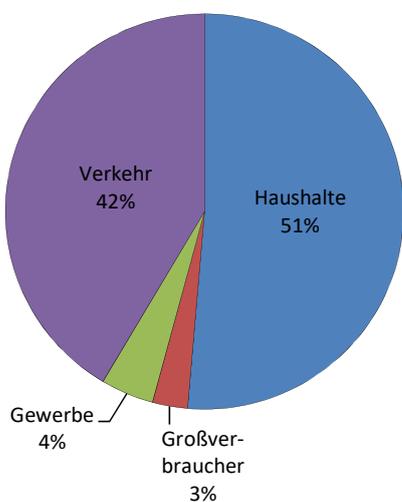
Energiebilanz Gesamt (ohne Großindustrie) [GWh/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	22	50	0	29	0,1	2	12,7	2,1	1	2	99	-	121	51%
Großbetriebe	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	-	7	3%
sonst. Gewerbe	3	2	0	1	0,02	0,04	0,3	0,1	4	0	7	-	10	4%
Verkehr	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	98	41%
<b>Summe</b>	<b>35</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0,1</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>2,3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>107</b>	<b>94</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>
%	15%	23%	0%	13%	0,06%	0,7%	5%	1%	2%	0,7%	46%	40%	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	3.892	0	2.262	9	119	978	165	83	124	7.632	-	9.342	51%
Großbetriebe	429	88	0	0	0	0	0	0	0	0	88	-	518	3%
sonst. Gewerbe	227	139	0	51	1	3	22	9	330	0	555	-	783	4%
Verkehr	321	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.221	7.542	41%
<b>Summe</b>	<b>2.687</b>	<b>4.120</b>	<b>0</b>	<b>2.313</b>	<b>10</b>	<b>122</b>	<b>999</b>	<b>174</b>	<b>413</b>	<b>124</b>	<b>8.276</b>	<b>7.221</b>	<b>18.185</b>	<b>100%</b>
%	15%	23%	0%	13%	0,06%	0,7%	5%	1%	2%	0,7%	46%	40%	100%	

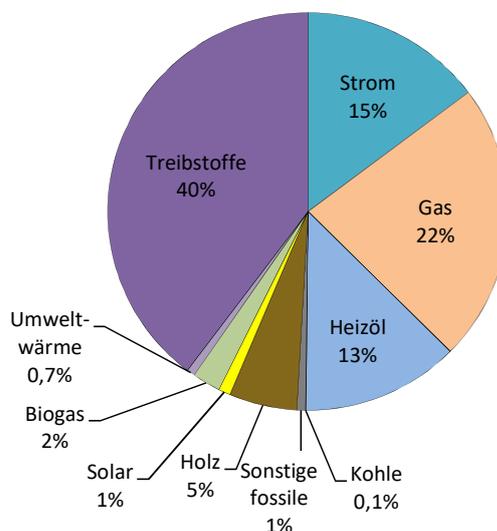
**Anmerkungen**

- 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).
- 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 Velpke

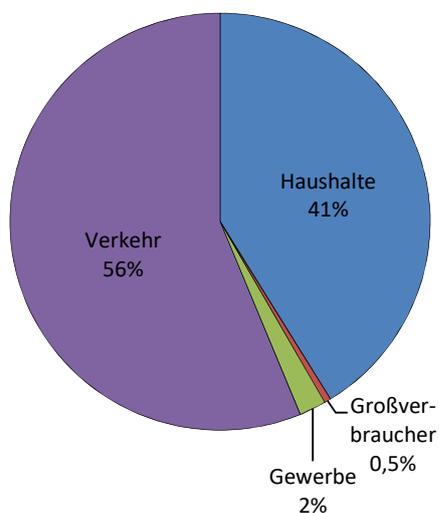
Treibhausgas-Emissionen Gesamt (ohne Großindustrie) [Tsd. t/a]	Strom (inkl. Heizstrom)	Gas	Fernwärme	Heizöl	Kohle	sonstige Fossile	Holz	Solar	Biogas	Umweltwärme	Summe Wärme (ohne Heizstrom)	Treibstoffe	Summe	%
Haushalte	0	12,5	0	9,3	0,05	0,4	0,3	0,054	0,12	0,2	23	-	23	41%
Großbetriebe	0	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	-	0,3	1%
sonst. Gewerbe	0	0,4	0	0,2	0,01	0,01	0	0,003	0,47	0	1,2	-	1	2%
Verkehr	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	31	56%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>2</b>	<b>13,2</b>	<b>0</b>	<b>9,5</b>	<b>0,06</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,06</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>
	3%	24%	0%	17%	0,1%	0,8%	0,5%	0,1%	1%	0,4%	44%	53%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>15</b>	<b>13,2</b>	<b>0</b>	<b>9,5</b>	<b>0,06</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,06</b>	<b>0,6</b>	<b>0,2</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>69</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	1,0	0	0,7	0,004	0,03	0,02	0,004	0,01	0,02	1,8	-	1,8	41%
Großbetriebe	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	-	0,02	1%
sonst. Gewerbe	0	0,03	0	0,02	0,0005	0,001	0	0,0002	0,04	0	0,1	-	0,1	2%
Verkehr	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2,4	56%
<b>Summe (Strom mit lokalem Mix)</b>	<b>0,14</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,004</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,004</b>	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>4,3</b>	<b>100%</b>
	3%	24%	0%	17%	0,1%	0,8%	0,5%	0,1%	1%	0,4%	44%	53%	100%	
<b>Summe (D-Mix)</b>	<b>1,18</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,004</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,004</b>	<b>0,05</b>	<b>0,02</b>	<b>1,9</b>	<b>2</b>	<b>5,34</b>	

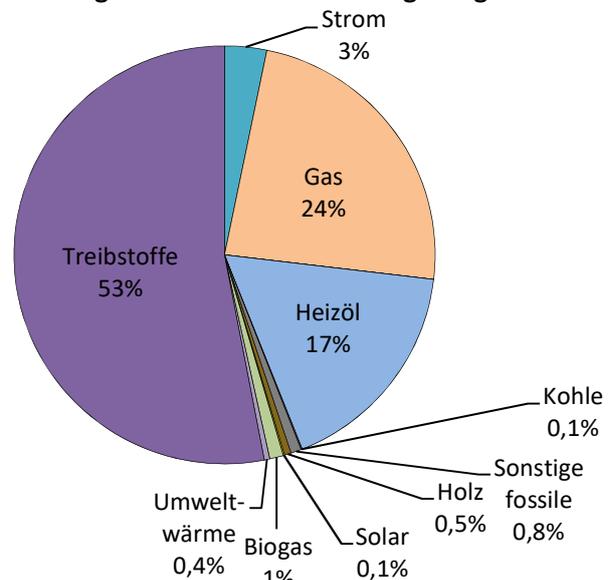
### Anmerkungen

- 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 dezentrale Stromeinspeisung übersteigt die Summe des Stromverbrauchs. Der Restbezug aus dem überregionalen Netz (D-Mix) ist also 0. Negativer Strombezug bzw. Emissionsgutschriften wurden auf kommunaler Ebene aber nicht verrechnet.
- Summenabweichungen durch Rundungsungenauigkeiten sind möglich.
- Vergleiche auch weitere Anmerkungen im Blatt "Endenergieverbrauch".

Treibhausgas-Emissionen nach Sektoren



Treibhausgas-Emissionen nach Energieträgern



### Trend - Samtgemeinde Velpke

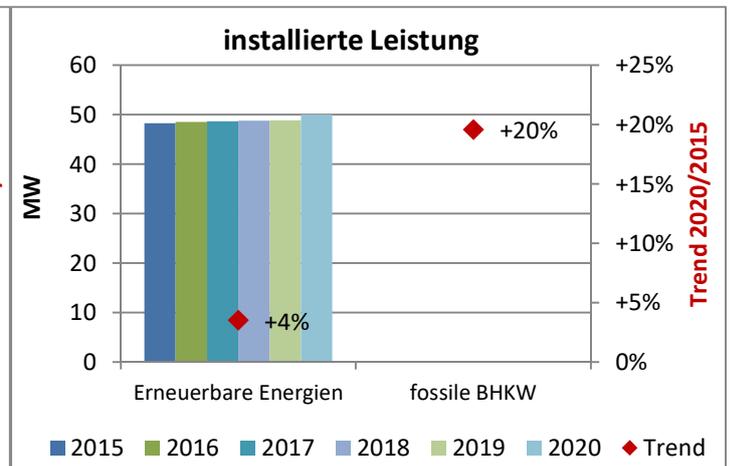
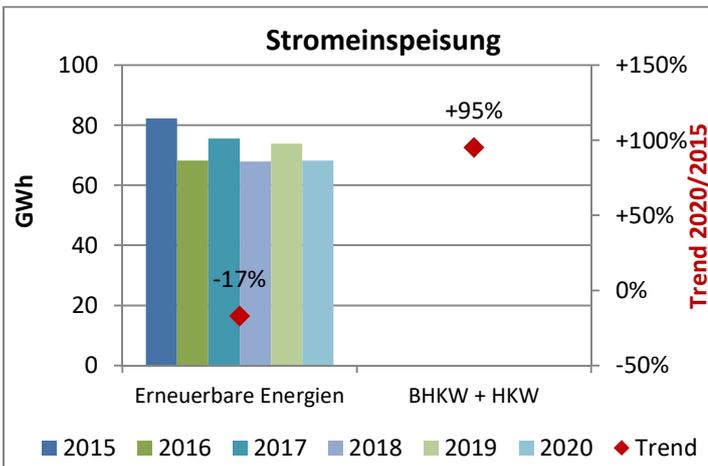
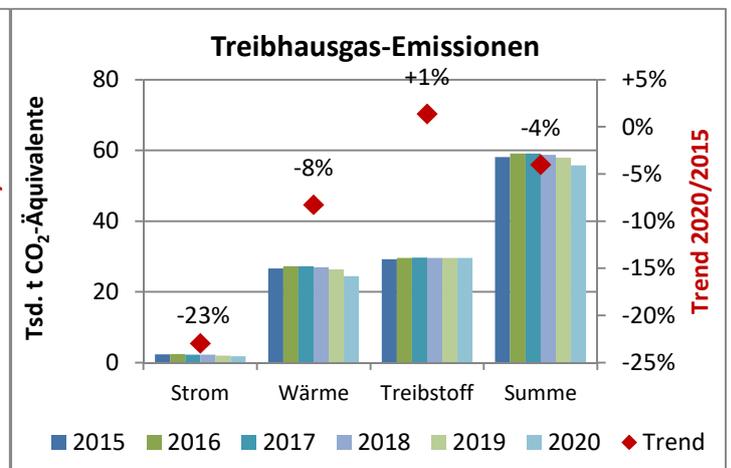
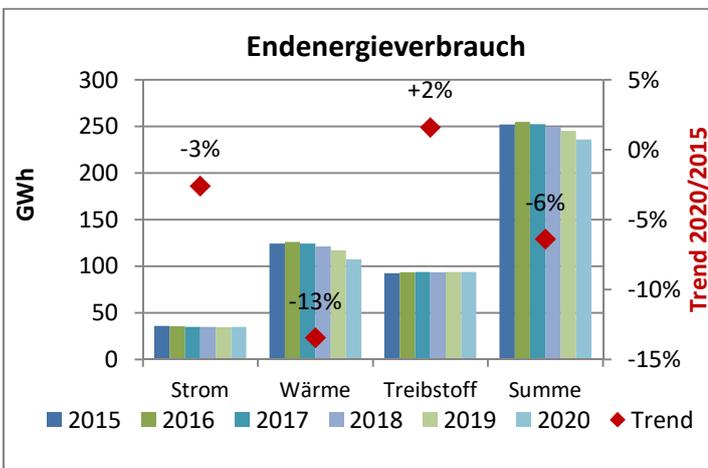
Endenergieverbrauch [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	36	36	35	35	34	35	-3%
Wärme	124	126	124	121	117	107	-13%
Treibstoff	92	93	94	94	94	94	+2%
<b>Summe</b>	<b>252</b>	<b>255</b>	<b>252</b>	<b>250</b>	<b>245</b>	<b>236</b>	<b>-6%</b>

Treibhausgas-Emissionen [Tsd.t/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015 [%]
Strom	2,3	2,4	2,2	2,2	2,0	1,8	-23%
Wärme	27	27	27	27	26	24	-8%
Treibstoff	29	30	30	30	30	30	+1%
<b>Summe</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>-4%</b>

Stromeinspeisung [GWh/a]	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2015
Erneuerbare Energien	82	68	76	68	74	68	-17%
fossile BHKW	0,09	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	+95%
Heizkraftwerke	0	0	0	0	0	0	-
Restbezug D-Mix	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-



**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 Velpke

		Velpke	von Großraum	zum Vergleich		
				Großraum	Niedersachsen	Deutschland
BHKW (ohne Heizkraftwerke)	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	0	0%	483	n.v.	n.v.
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	38	-	426	n.v.	n.v.
Photovoltaik	inst. Leistung [MW <sub>el</sub> ]	4	1%	299	4.679	53.848
	inst. Leistung pro Ew. [W/Ew.]	275	-	263	583	648
Solarthermie	Kollektorfläche [1.000 m <sup>2</sup> ]	6	2%	286	1.714	19.455
	Kollektorfläche pro Ew. [m <sup>2</sup> /Ew.]	0,5	-	0,3	0,2	0,2
Windenergie	installierte Leistung [MW <sub>el</sub> ]	43	6%	751	12.010	54.420
	Vorranggebiete RROP [% Katasterfläche]	1,6%	3%	1,3%	n.v.	n.v.
Biomasse	elektrische Leistung [MW <sub>el</sub> ]	3	3%	120	1.555	6.534
	Leistung pro landwirt. Fläche [W/ha]	376	-	465	562	361
Heizstrom (Anteil am Stromverbrauch)	Nachtspeicherheizungen	6,6%		1,7%	n.v.	2,3%
	Wärmepumpenstrom	2,1%		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.
Velpke	2.687	3.694	5.947	8.276	139	5.830	18.185	11.777
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

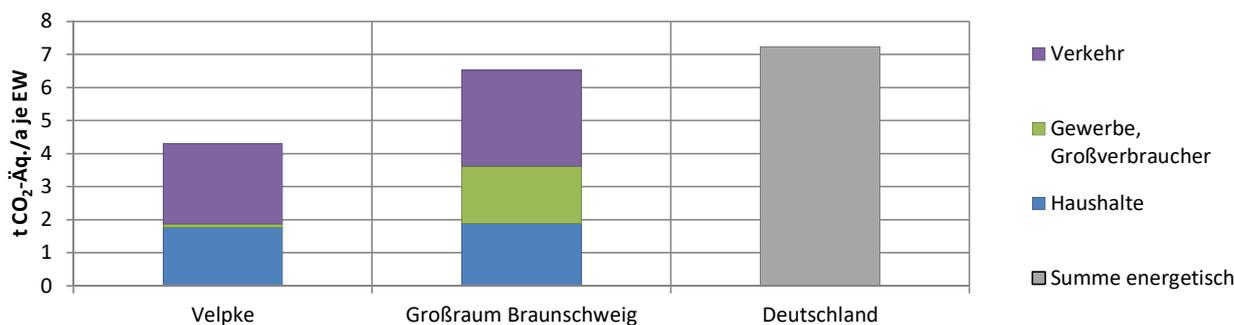
Gesamtverbrauch [GWh]	Strom		Wärme (ohne Heizstrom)		Verkehr (ohne Fahrstrom)		Summe	
	35	1% Großraum	107	1% Großraum	94	1% Großraum	236	1% Großraum

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

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

#### absolute Emissionen

Anteil am jew. Sektor im Großraum
1,1%
0,1%
1,0%
<b>0,8%</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".