



**TÖREBODA MARIESTAD GULLSPÅNG**  
*Kommuner i samarbete*

## Energianvändning och utsläpp av växthusgaser i Mariestad, Töreboda och Gullspång 2013

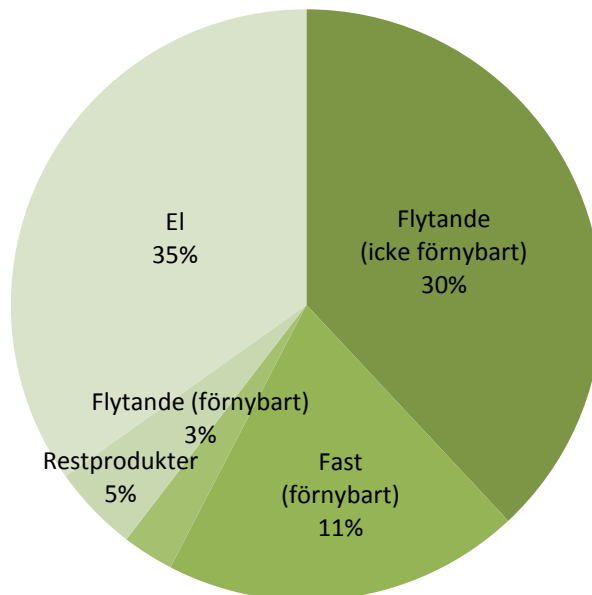
Miljö och byggnadsförvalningen 2016

# 1. Energiförbrukning

Energiförbrukningen för Mariestad, Töreboda och Gullspång för år 2013. Totalt förbrukades ca 1 531 GWh.

GWh/år	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt MTG
Fast (icke förnybart)	0	0	0	0
Flytande (icke förnybart)	394	81	108	583
Gas (icke förnybart)	0	0	0	0
Fast (förnybart)	242	31	27	300
Flytande (förnybart)	28	5	10	43
Gas (förnybart)	0	0	0	0
Restprodukter	73	0	0	73
El	310	153	71	534
<b>Total energi</b>	<b>1 046</b>	<b>271</b>	<b>216</b>	<b>1 533</b>

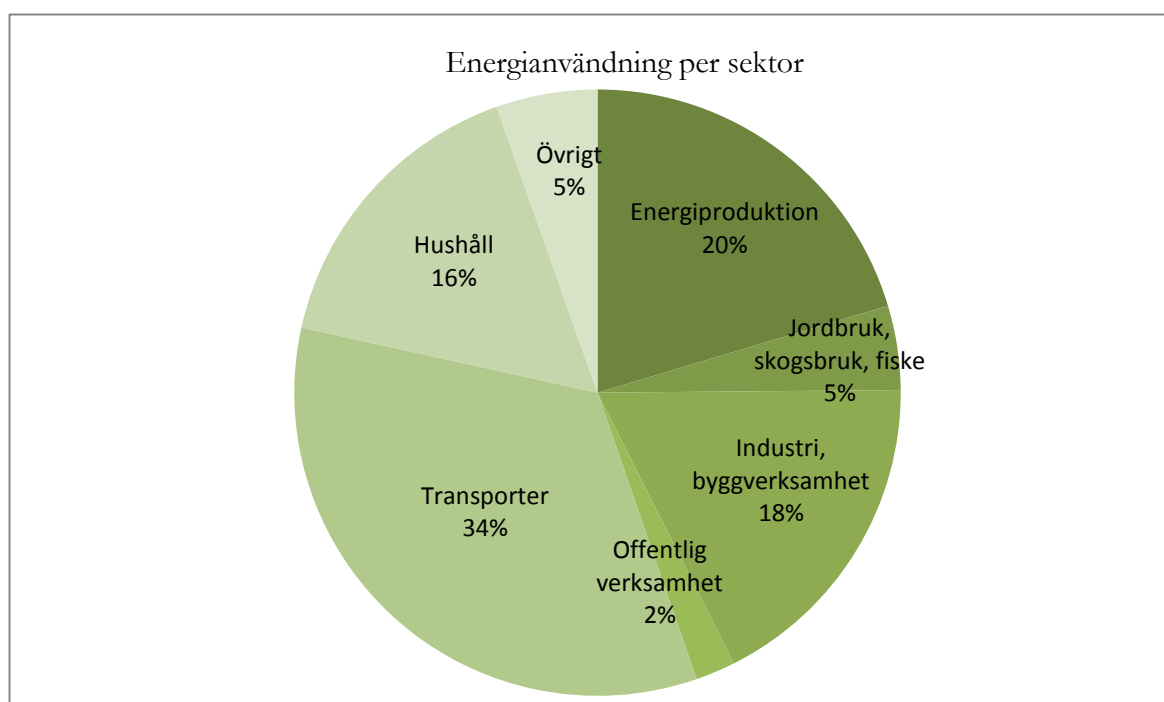
Total energianvändning fördelat på energikällor



## 2. Energianvändning fördelat på samhällssektorer

Energianvändningen fördelat på samhällssektorer för Mariestad, Töreboda och Gullspång för det samt energianvändningen per capita i hushållssektorn under 2013.

Sektor (GWh/år)	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
Energisektorn	308	0	4	312
Jordbruk, skogsbruk, fiske	30	29	10	69
Industri, byggverksamhet	193	50	29	272
Offentlig verksamhet	19	10	4	32
Transporter	310	99	109	517
Hushåll	127	72	49	248
Övrigt	59	12	11	83
Användning totalt	1 046	271	216	1 533



Energianvändning per capita i hushållssektorn (kWh/person)	Total energi	El
Mariestad	5 356	3 669
Töreboda	7 967	4 471
Gullspång	9 312	4 862
Genomsnitt för de tre kommunerna	7 545	4 334

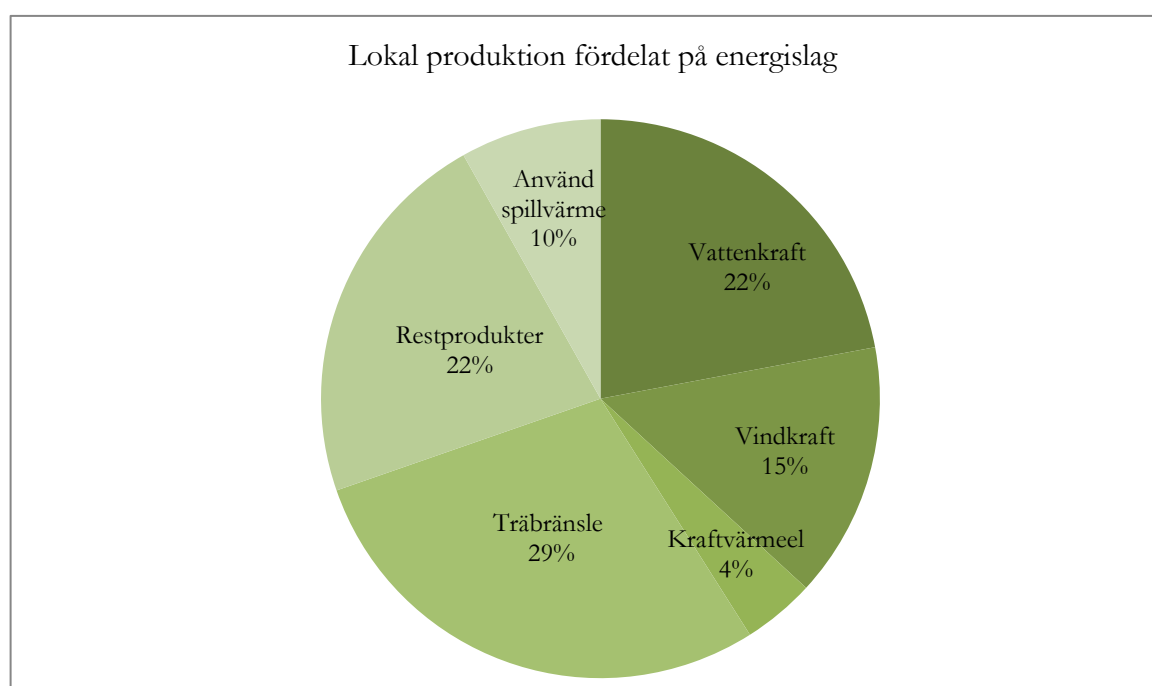
### 3. Lokalt producerad energi i de tre kommunerna

Produktion av energiråvara och elenergi i Mariestad, Töreboda och Gullspång 2013 samt grad av självförsörjning räknat som lokalproducerad energis andel av totalt förbrukat energi.

Energislag(GWh)	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
Vattenkraft	5	0	67	72
Vindkraft	24	5	20	48
Solkraft	0	0	0	0
Kraftvärmeel	14	0	0	14
Träbränsle	40	31	23	94
Restprodukter (fiberslam)	73	0	0	73
Utnyttjad spillvärme (rökgaskondensering)	27	0	0	27
Solvärme	0	0	0	0
<b>Total energi</b>	<b>182</b>	<b>36</b>	<b>110</b>	<b>328</b>

Kommun (GWh)	El	Bränslen	Värme	Totalt
Mariestad	43	40	99	182
Töreboda	5	31	0	36
Gullspång	87	23	0	110
<b>Summa</b>	<b>134</b>	<b>94</b>	<b>99</b>	<b>328</b>

Kommun	Självförsörjningsgrad el	Självförsörjningsgrad total energi
Mariestad	14%	17%
Töreboda	3%	13%
Gullspång	122%	51%
<b>De tre kommunerna totalt</b>	<b>25%</b>	<b>21%</b>



## 4. Växthusgaser

Utsläpp av växthusgaser i Mariestad, Töreboda och Gullspång 2013, ton koldioxidekvivalenter.

	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
<b>Koldioxid</b>				
Energiproduktion	8 849	0	114	8 963
Jordbruk, skogsbruk, fiske	6 098	5 958	1 999	14 054
Industri, byggverksamhet	34 222	10 254	4 377	48 853
Offentlig verksamhet	2 497	1 273	492	4 263
Transporter	92 449	24 632	32 223	149 304
Hushåll	10 990	5 143	3 282	19 414
Övrigt	7 895	1 704	1 554	11 153
<b>Summa koldioxid</b>	<b>163 000</b>	<b>48 964</b>	<b>44 041</b>	<b>256 004</b>
<b>Metan</b>				
Energiproduktion	556	0	10	566
Jordbruk, skogsbruk, fiske	18 326	10 917	5 967	35 211
Industri, byggverksamhet	5	2	0	8
Offentlig verksamhet	1 117	1 492	1 046	3 655
Transporter	282	63	94	439
Hushåll	910	712	523	2 146
Övrigt	0	0	0	0
<b>Summa metan</b>	<b>21 197</b>	<b>13 187</b>	<b>7 641</b>	<b>42 025</b>
<b>Dikväveoxid</b>				
Energiproduktion	1 445	0	25	1 469
Jordbruk, skogsbruk, fiske	22 933	21 422	6 132	50 487
Industri, byggverksamhet	129	52	7	188
Offentlig verksamhet	719	453	200	1 372
Transporter	793	212	279	1 284
Hushåll	214	168	123	505
Övrigt	7	2	2	11
<b>Summa dikväveoxid</b>	<b>26 239</b>	<b>22 309</b>	<b>6 768</b>	<b>55 316</b>
<b>Övriga ämnen</b>				
Svavelhexafluorid	98	38	21	157
Perfluorkarboner	13	5	3	21
Fluorerande kolväten	2 575	996	552	4 123
<b>Summa övriga ämnen</b>	<b>2 686</b>	<b>1 039</b>	<b>576</b>	<b>4 301</b>
<b>Summa totalt</b>	<b>213 122</b>	<b>85 499</b>	<b>59 026</b>	<b>357 646</b>

## 5. Källor

Energianvändning och energiproduktion	SCB 2015 ( <a href="http://www.scb.se">www.scb.se</a> ) och Miljörapport för KKAB 2013 avseende uppgifter om fjärrvärmens i Mariestad.
Vindkraftsproduktion (Gullspång)	Vindbrukskollen ( <a href="http://www.vindlov.se/sv/">www.vindlov.se/sv/</a> Vindbrukskollen)
Växthusgaser, transporter	RUS länsrapport 1990-2013 ( <a href="http://www.rus.se">www.rus.se</a> )
Vätshusgaser, Industriprocesser	RUS länsrapport 1990-2013 ( <a href="http://www.rus.se">www.rus.se</a> )
Växthusgaser, åkerbruk och djurhållning	RUS länsrapport 1990-2013 ( <a href="http://www.rus.se">www.rus.se</a> )
Lantbruk (åkerareal och antal lantbruksdjur)	Jordbruksverket ( <a href="http://www.sjv.se">www.sjv.se</a> )
Emissionsfaktorer	Naturvårdsverket ( <a href="http://www.naturvardsverket.se">www.naturvardsverket.se</a> )
Emmisionsfaktor, Nordisk elmix	Energimyndigheten ( <a href="http://www.energimyndigheten.se/Foretag/hallbara_branslen/Hallbarhetskriterier/Fragor-och-svar-hbk/Vaxthusgasberakning/">http://www.energimyndigheten.se/Foretag/hallbara_branslen/Hallbarhetskriterier/Fragor-och-svar-hbk/Vaxthusgasberakning/</a> )
Innevånare (31 dec 2012)	SCB 2015 ( <a href="http://www.scb.se">www.scb.se</a> )

|