



TÖREBODA MARIESTAD GULLSPÅNG
Kommuner i samarbete

Energianvändning och utsläpp av växthusgaser i Mariestad, Töreboda och Gullspång 2017

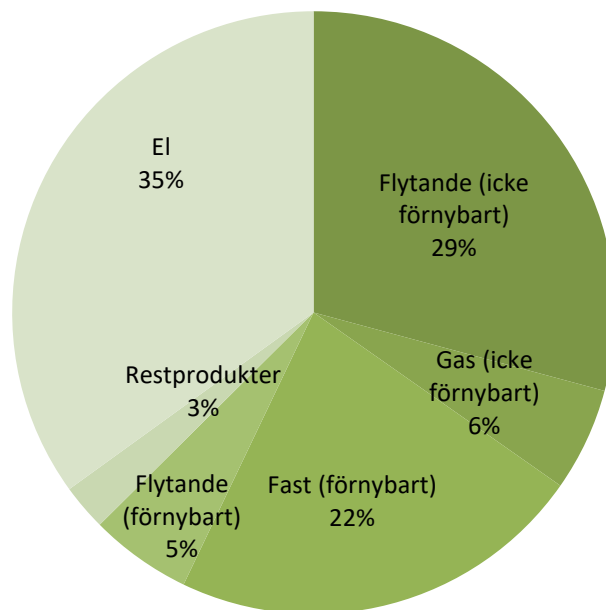
Version 1

1. Energiförbrukning

Energiförbrukningen för Mariestad, Töreboda och Gullspång för år 2017 var totalt c:a 1 528 GWh.

GWh/år	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt MTG
Fast (icke förnybart)	0	0	0	0
Flytande (icke förnybart)	306	57	90	453
Gas (icke förnybart)	79	7	0	86
Fast (förnybart)	292	33	22	347
Flytande (förnybart)	56	12	16	85
Gas (förnybart)	0	0	0	0
Restprodukter	38	0	0	38
El	302	164	76	543
Total energi	1 073	274	204	1 552

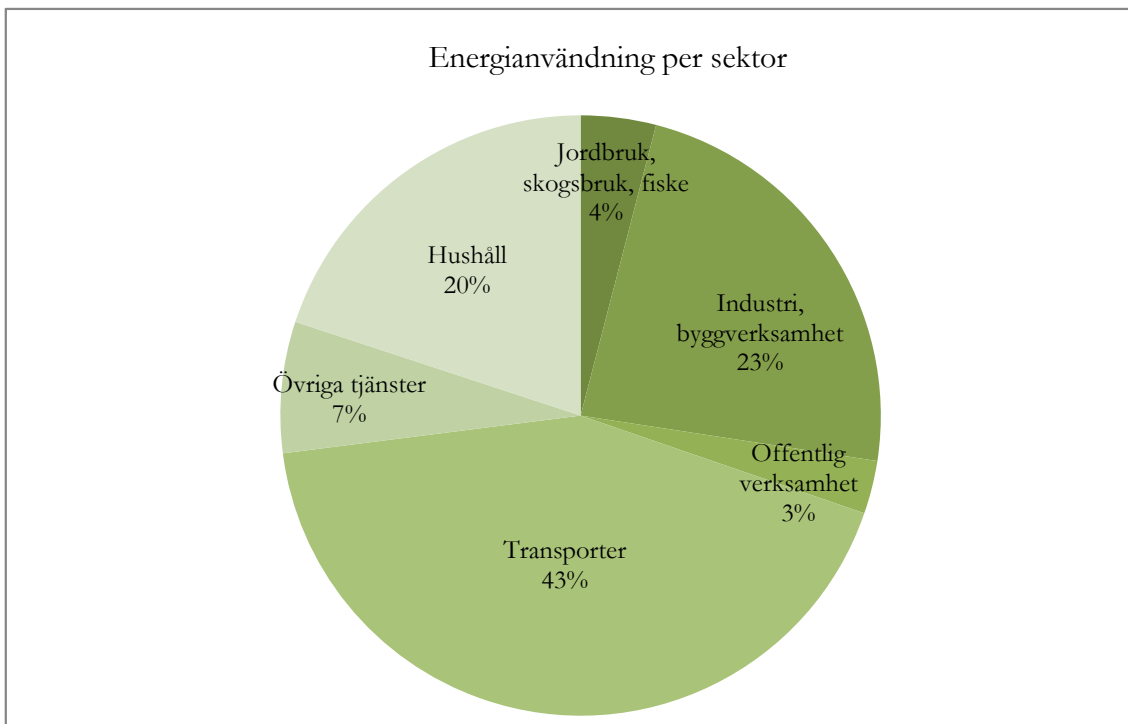
Total energianvändning fördelat på energikällor



2. Energianvändning fördelat på samhällssektorer

Energianvändningen fördelat på samhällssektorer för Mariestad, Töreboda och Gullspång för det samt energianvändningen per capita under 2017.

Sektor (GWh/år)	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
Jordbruk, skogsbruk, fiske	21	23	7	51
Industri, byggverksamhet	216	48	30	294
Offentlig verksamhet	20	10	6	36
Transporter	327	113	97	536
Övriga tjänster	66	12	11	89
Hushåll	128	69	53	250
Användning totalt	777	274	204	1 256



Energianvändning per capita	MWh	Innevånare
Mariestad	44	24 215
Töreboda	29	9 435
Gullspång	38	5 307
Genomsnitt för de tre kommunerna	40	38 957

3. Lokalt producerad energi i de tre kommunerna

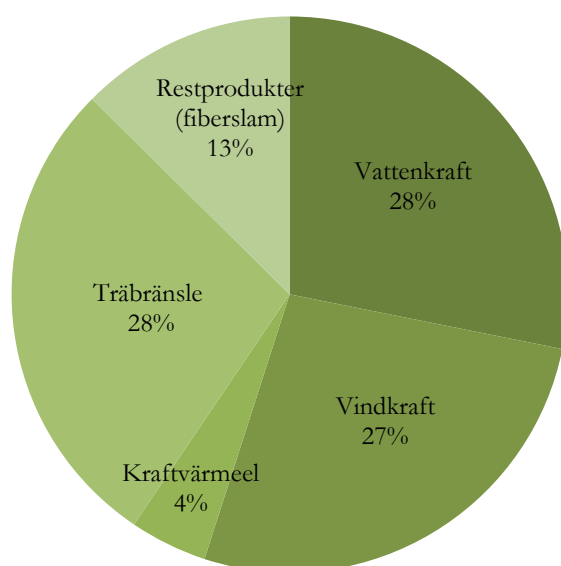
Produktion av energiråvara och elenergi i Mariestad, Töreboda och Gullspång år 2017 var c:a 304 respektive c:a 181 GWh. Graden av självförsörjning, räknat som lokalproducerad energis andel av totalt förbrukad energi, var 20% för total energi och 33% vad gäller elenergin.

Energislager (GWh)	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
Vattenkraft	9	0	77	86
Vindkraft	54	7	20	82
Solkraft	0	0	0	0
Kraftvärme	14	0	0	14
Träbränsle	37	26	22	85
Restprodukter (fiberslam)	38	0	0	38
Utnyttjad spillvärme (rökgaskondensering)	0	0	0	0
Solvärme	0	0	0	0
Total energi	153	33	118	304

Kommun (GWh)	El	Bränslen	Värme	Totalt
Mariestad	77	76	0	153
Töreboda	7	26	0	33
Gullspång	96	22	0	118
Summa	181	123	0	304

Kommun	Självförsörjningsgrad el	Självförsörjningsgrad total energi
Mariestad	26%	14%
Töreboda	5%	12%
Gullspång	126%	58%
De tre kommunerna totalt	33%	20%

Lokal produktion fördelat på energislager



4. Växthusgaser

Utsläppen av växthusgaser i Mariestad, Töreboda och Gullspång 2017, låg på totalt c:a 347 000 ton koldioxidekvivalenter.

	Mariestad	Töreboda	Gullspång	Totalt
Koldioxid				
Energiproduktion	676	0	0	676
Jordbruk, skogsbruk, fiske	5 580	5 609	1 660	12 849
Industri, byggverksamhet	50 981	10 817	5 134	66 932
Offentlig verksamhet	2 739	1 370	916	5 025
Transporter	73 873	23 678	24 066	121 617
Hushåll	11 435	5 489	3 966	20 889
Övrigt	9 357	1 672	1 478	12 507
Summa koldioxid	154 642	48 635	37 219	240 496
Metan				
Energiproduktion	256	0	0	256
Jordbruk, skogsbruk, fiske	16 275	17 293	6 728	40 297
Industri, byggverksamhet	42	29	97	168
Offentlig verksamhet	3 052	1 371	959	5 382
Transporter	123	37	29	189
Hushåll	297	206	170	673
Övrigt	1	0	0	2
Summa metan	20 046	18 937	7 983	46 966
Dikväveoxid				
Energiproduktion	1 410	0	0	1 410
Jordbruk, skogsbruk, fiske	21 237	21 864	6 530	49 631
Industri, byggverksamhet	304	124	436	864
Offentlig verksamhet	632	415	176	1 222
Transporter	723	191	248	1 162
Hushåll	201	141	116	458
Övrigt	17	2	1	21
Summa dikväveoxid	24 524	22 737	7 507	54 767
Övriga ämnen				
Svavelhexafluorid	75	0	0	75
Perfluorkarboner	1	0	0	2
Fluorerande kolväten	2 718	1 054	589	4 360
Summa övriga ämnen	2 794	1 054	589	4 437
Summa totalt	202 006	91 363	53 298	346 666

5. Källor

Energianvändning och energiproduktion	SCB 2019 (www.scb.se)
Växthusgaser, transporter	RUS länsrapport 1990-2017 (www.rus.se)
Vätshusgaser, deponier	RUS länsrapport 1990-2017 (www.rus.se)
Svavelhexafluorid, Perfluorkarboner och fluorkarboner	RUS länsrapport 1990-2017 (www.rus.se)
Lantbruk (åkermark och djurhållning)	RUS länsrapport 1990-2017 (www.rus.se)
Emissionsfaktorer	Naturvårdsverket (http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Berakna-utslapp-av-vaxthusgaser-och-luftfororeninga/)
Emmissionsfaktor, Nordisk elmix	Energimyndigheten (http://www.energimyndigheten.se/Foretag/hallbara_branslen/Hallbarhetskriterier/Fragor-och-svar-hbk/Vaxthusgasberakning/)
Omräkningsfaktorer växthusgaser	Naturvårdsverket (http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Luft-och-klimat/Berakna-utslapp-av-vaxthusgaser-och-luftfororeninga/)
Innevånare	SCB 2019 (www.scb.se)