

# Biokraft 2011

**PRODUKTIONEN AV EL MED BIOBRÄNSLEN**, torv och avfall – biokraft – har fortsatt att öka det senaste året. Det finns idag cirka 170 produktionsanläggningar för biokraft och ytterligare ett 40-tal under byggnad eller planerade. Den totala produktionen av biokraft var 12,6 TWh 2010, vilket var knappt 9 procent av Sveriges elproduktion. Det innebär att biokraften är den tredje största formen av elproduktion efter vattenkraft och kärnkraft.

Kartan visar alla biokraftanläggningar i Sverige. I tabellerna anges "normalårsproduktion" av el räknat som gigawattimmar (GWh) och anläggningens eleffekt i megawatt (MW). Data är hämtat från elcertifikatssystemet, där anläggningsägaren har uppgett normalårsproduktionen vid ansökan om elcertifikat. Andra källor är Avfall Sverige, Svebio och Bioenergi.

**INDUSTRIANLÄGGNINGAR:** (Årsproduktion av biokraft):

- >300 GWh
- 150-299 GWh
- 25-149 GWh
- 0-24 GWh

**KRAFTVÄRMEANLÄGGNINGAR:** (Årsproduktion av biokraft):

- >300 GWh
- 150-299 GWh
- 25-149 GWh
- 0-24 GWh

**BIOGASANLÄGGNINGAR MED ELPRODUKTION:** ●

**PLANERADE ANLÄGGNINGAR:** ○

**HAMNAR:** ●

**BIOGASANLÄGGNINGAR MED ELPRODUKTION**

	GWh	MW
1 Avesta Kommun, Krylbo Reningsverk	0,4	0,1
2 Bollnäs Reningsverk	0,4	0,1
3 Borlänge Energi, Reningsverket, Borlänge	1,4	0,25
4 Brunnbo Biogas, Skara	0,22	0,035
5 Eskilstuna Energi, Vipstorps gasmotor, Eskilstuna	0,8	0,645
6 Falkenbergs Vatten & Renh., Smedjeholmen	0,7	0,253
7 Falu Kraft, Främbyverket, Falun	1,9	0,23
8 Filipstads Kommun, Långskogen, Filipstad	0,7	0,1
9 Firma Torbjörn Nylén, Fjällbacka		
10 Frötörps Lantbruk, Örebro	0,35	0,05
11 Genserswede, Häradsudden, Norrköping	2	0,3
12 Gryaab, Rya gasmotor, Göteborg	0,05	2,28
13 Gästrike Avfallshantering, Forsbacka	0,8	0,1
14 Götene Vatten & Värme, Avloppsverket, Götene	0,84	0,1
15 Hagaviks Biogasanläggning, Malmö	0,7	0,11
16 Hallsbergs Kommun, Reningsverket, Hallsberg	0,4	0,1
17 Halmstads Kommun, Västra Stranden, Halmstad	2,2	0,33
18 Horshaga Biogas, Vedum	0,6	0,1
19 Hällingsbo, Gråbo	0,4	0,05
20 Hälselholm Miljö, Vankiva	2,5	0,36
21 Hälselholms Vatten, Reningsverket, Hälselholm	0,6	0,1
22 Högebo Biogas, Osterplana	0,3	0,045
23 Högyrd Lantbruk, Tvåaker	0,79	0,1
24 Jämtkraft, Gasmotor, Torvall, Östersund	6	1
25 Jönköping Energi, Ryhov, Jönköping	3,3	1
26 Jönköpings Kommun, Frichs Mini 90, Huskvarna	0,5	0,09
27 Kvidinge Biogas		
28 Mälarenergi, Gryta Gasmotor, Västerås	3,8	0,88
29 Norra Asbro Renhållning, Hyllostofta, Klippan	2,1	0,25
30 Norups Gärd, Knäslinge	0,4	0,06
31 Nya Skottorp, Laholm	1	0,15
32 Nyhléns & Hugossons Kött, Alviksgården, Luleå	2,4	0,65
33 Odensvholm Lantbruk, Gamleby	1	0,26
34 Olpers Biogas, Färila	0,15	0,02
35 Piteå Renhållning & Vatten, Sandholmen, Piteå	0,8	0,1
36 Sandviken Energi, Hedäsens Reningsverk	0,5	0,08
37 Stockholm Vatten, Henriksdalsverket, Stockholm	1,7	2,8
38 Sundsvall Vatten, Fällanverket, Sundsvall	0,8	0,1
39 Svenstorps Biogas, Götene	0,24	0,037
40 SYSÄV, Gasmotor, Malmö	3,5	0,54
41 SYSÄV, Måsålycke, Sankt Olof	0,5	0,06
42 Soråb, Löt, Brottbby	0,7	0,21
43 Tekniska Förvaltningen, Skövde	0,4	0,1
44 Turbec R&D, Höganäs Reningsverk, Höganäs	0,27	0,09
45 Uppsala Kommun, Kungsängsverket, Uppsala	2,5	0,66
46 VA Syd, Klagshams Reningsverk, Klagshamn	0,8	0,1
47 Västra Götalandsregionen, Sötåsen, Töreboda	0,1	0,02
48 Amåls Kommun, Avloppsreningsverket, Amål	1,75	0,23
49 Öknaskolan, Nyköping	0,047	
50 Öresundskraft, Filborna, Helsingborg	10	1,95

INDUSTRIANLÄGGNINGAR	GWh	MW	GWh	MW		
1 Aarhus/Karlshamn, Turbin 1, Karlshamn	5	3,4	21	SCA Graphic, Örtviken, Sundsvall	85	19
2 Arctic Paper Grycksbo, Grycksbo	30	5,8	22	SCA Graphic, Östrand G1 + G3, Timrå	568	125
3 Billerud, G3, Skårbacka	315	50	23	SCA Hygiene Products, Ångcentralen, Lilla Edet	10	2,3
4 Billerud, Gruvöns Bruk, Grums	450	64	24	SCA Packaging, Obbola	120	25
5 Billerud, Karlsborgs Bruk, Kalix	240	52	25	Smurfit Kappa Kraftliner, Piteå	310	52
6 Fiskeby Board, Norrköping	60	10,5	26	Stora Enso Hyfte, Eleonor, Hyltebruk	100	28
7 Holmen, Braviken, Norrköping	55	13,3	27	Stora Enso Nymölla, G1 + G2, Bromölla	210	33,5
8 Holmen, G4, G5, Iggesund	200	42,5	28	Stora Enso Fors, G2, Fors	60	9,6
9 Holmen, Hallsta Pappersbruk, Hallstavik	45	50	29	Stora Enso, G21, Kvarnsveden, Borlänge	70	15
10 Hörnätt Produktion, Ornskoldsvik	100	17,3	30	Stora Enso Pulp, Skutskär	250	46
11 Korsnäs, Frövi	187	26	31	Stora Enso, TG8+TG9, Skoghäll	200	68
12 Korsnäs, Karskär, Gävle	340	53,5	32	Södra Cell, Mönsterås	960	148
13 Mondi Dynäs, Frantschach, Väja	168	21	33	Södra Cell, Mörrum	150	58
14 M-real, Husum	440	64	34	Södra Cell, Värö, Väröbacka	380	63
15 Munksjö, Aspabruk, Powerbox	60	25,2	35	Valviks Bruk, Valvik	100	28
16 Munksjö, Aspabruk, Powerbox	4	0,7	36	Vattenfall, Cementa, G11, Sileå	25	6
17 Munksjö Paper, Billingsfors	28	4,5	37	Vattenfall, SCA Munksund, Piteå	115	25
18 Nordic Paper, Bäckhammar, Kristinehamn	90	17	38	Värmevärdan, Nordic Paper, Säfteå	20	5,4
19 Nordic Sugar, Örtofta Sockerbruk, Eslöv	3,1	9,8	39	Åmotfors Energi, Åmotfors	15	
20 Perstorp, Ångcentralen Turbin 1, Perstorp	30	6,2				

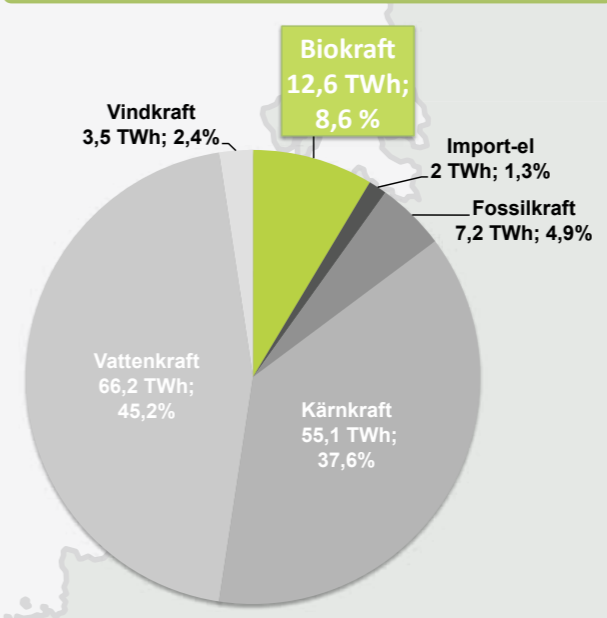
Kursiva företag – uppgifter från förra året

**KRAFTVÄRMEANLÄGGNINGAR**

	GWh	MW
1 Boden Energi, Bodens Värmeverk, Boden	28	5
2 Bollnäs Energi, Säversterket, Bollnäs	30	7
3 Borlänge Energi, Bäckelund, P7, Borlänge	50	8
4 Borås Energi och Miljö, Ryaverket, Borås	112	37
5 C4 Energi, Allöverket, Kristianstad	45	15
6 Eon Värme, Händelverket, Norrköping, G11, G13	260	129
7 Eon Värme, Åbyverket, Örebro	275	151
8 Eksjö Energi, H21G1,2, Eksjö	16,2	3
9 ENA Energi, Enköping	100	23
10 Eskilstuna Energi & Miljö, Eskilstuna	180	38,7
11 Eskilstuna Energi, ORC, Vattumannen, Eskilstuna	1,5	0,4
12 Falu Kraft, Västermalmsverket, G1, G2, Falun	78	18
13 Fortum Värme, Bristaverket, Sigtuna	185	44
14 Fortum Värme, Hässelbyverket, Stockholm	276	87
15 Fortum Värme, Högdalen G1, G6, Stockholm	312	73
16 Fortum Värme, Värtan, Stockholm	40	145
17 Gällivare Energi, hetvattencentralen, KVP3	35	8,4
18 Gävle Kraftvärme, Johannes, Gävle	80	23,9
19 Göteborg Energi, Sävenverket	60	14
20 Halmstads Energi, Kristinehedensverket, Halmstad	70	10
21 Halmstads Energi, Turbingatan, Halmstad	16	4
22 Hedemora Energi, Hedemora	14	2,5
23 Hedemora Energi, Hedemora	11	1,7
24 Hofors Energi, Hofors	2,5	1,5
25 Härnösand Energi, Kraftvärmeverket, Härnösand	30	11,7
26 Hälselholm Miljö, Beleverket, Hälselholm	7	1,7
27 Jämtkraft, Lugnviksverket, Östersund	224	45
28 Jönköping Energi, Munksjö 1, 2, Jönköping	24	9
29 Jönköping Energi, Torsvik, Jönköping	100	14
30 Kalmar Energi, Moskogen, Kalmar	130	35
31 Karlskoga Kraftvärmeverk, Karlskoga	50	15
32 Katrinefors Kraftvärme, Mariestad	20	9,5
33 Karlstads Energi, Heden, Karlstad	100	20
34 Kraftingen Produktion, Återbruket, Lomma	20	4,5
35 Kungälv Energi, Munkegårdensverket, Kungälv	12	3,1
36 Lidköpings Värmeverk, PC Filen, Filen 1, Lidköping	49,6	9,8
37 Ljungby Energi, Ljungsöverket, Ljungby	13,2	4,6
38 Mark Kraftvärme, Asbsgrönsverket, Skene	15	3,5
39 Munkfors Energi, Munkfors	8	2
40 Mälarenergi, Aros G1, G2, G4, Västerås	710	323
41 Möldal Energi, Riskullaverket, Möldal	100	23
42 Neova, Myresjö Kraftvärmeverk, Vetlanda	7	1,6
43 Norrtälje Energi, Arsta, Norrtälje	35	6,3
44 Nybro Värmeentral, Energicentralen, Nybro	17	4,8
45 Näsjö Affärsverk, Näsjö	25	9
46 Octowood, G1, Kälmarne	0,8	0,17
47 Piteå Energi, Hortlax, Piteå	6	1,2
48 POB Energi, Aneby	3,2	0,65
49 Renova, Sävenås, Göteborg	280	41,6
50 Sakab, WTE2, Kumla	10,7	6,1
51 Sala-Heby Kraftvärme, Silververket, Sala	30	9,9
52 Sandviken Energi, Björksåtra, Sandviken	15	5,2
53 Siljan Timber, Mora	8	1,4
54 Skellefteå Kraft, Biostor, Storuman	23	8
55 Skellefteå Kraft, Hedenby, Skellefteå	157	40,6
56 Skellefteå Kraft, Malå kraftvärmeverk, Malå	16	2,8
57 Skellefteå Kraft, Skogsbacka, Lycksele	74	15
58 Skövde Värmeverk, Värmevärdan, Skövde	13	1,8
59 Statkraft Värme, Borgås, Kungsbacka	1	0,8
60 Strängnäs Energi, Sevab, Strängnäs	50	9
61 Sundsvall Energi, Korstavertet inkl. G2	290	77
62 SYSÄV, Sjölanda, Malmö	254	41,6
63 Söderenergi, Igelsta, Södertälje	550	108
64 Söderhamn Nära, Granskar, Söderhamn	40	9
65 Tekniska Verken i Kiruna, Kiruna	24	9,4
66 Tekniska Verken, Gärdstadsverket, Linköping	150	69
67 Tekniska Verken, Kraftvärmeverket, Linköping	215	102
68 Tekniska Verken, PC Väster, Katrineholm	28	5,4
69 Tidaholms Energi, Eldaren, Tidaholm	8	2,2
70 Tranås Energi, Södra Vaktan, Tranås	9	1,8
71 Trollhättan Energi, Lextorp, Trollhättan	22	3,65
72 Uddevalla Kraft, Lillesjöverket, Uddevalla	57	8,8
73 Umeå Energi, Dävmarnan och Däva 2, Umeå	260	64,4
74 Värmevärdan, Djuped, Hudiksvall	30	13,9
75 Värmevärdan, Kraftvärmeverket, Nynäshamn	6,5	1,4
76 Vattenfall, Bergsjö, Motala	24	3,75
77 Vattenfall, Idabäckverket, Nyköping	100	35
78 Vattenfall, Jordbro Kraftvärmeverk, Jordbro	130	20,3
79 Vattenfall, Uppsala Kraftvärmeverk, Uppsala	355	204
80 Växjö Energi, Sandviksverket 2, Växjö	250	38
81 Älvsbyns Energi, Älvsbyn	7,7	3
82 Öresundskraft, Västhamnsverket, Helsingborg	300	126
83 Övik Energi, Hörneboverket, Ornskoldsvik	230	41

Kursiva företag – uppgifter från förra året

## BIOKRAFTEN – PÅ TREDJE PLATS I SVERIGES ELFÖRSÖRJNING



Biokraft, det vill säga el från biobränslen, avfall och torv, från kraftvärme och industriellt mottryck, gav 12,6 TWh el 2010, vilket motsvarar 8,6 procent av eltillförseln. Källa: Svensk Energi, bearbetning av Svebio.

## PLANERADE ANLÄGGNINGAR

PLANERADE ANLÄGGNINGAR	Kommentar:
1 Affärsverket, Bubbetorp, Karlskrona	Start våren 2012, 13 MW el, 45 GWh el
2 Arctic Paper, Munkedal	Har miljötillstånd, ej fattat beslut
3 Bergkvist Insjön, Leksand	Undersöker möjlighet för ny panna med elproduktion
4 Bomhus Energi, Gävle	Start 2013, 80 MW el, inv. 1,8 mdr kr
5 Borås Energi och Miljö, Borås	Beslut om kraftvärmeverk tas av politiker hösten 2011
6 E.ON, Högyrd, Upplands-Bro	Planerar biokraftverk, 160 GWh el, samråd 2011
7 E.ON, Projekt Bio70, Örebro	Start 2012, 24 MW el
8 Falbygdens Energi, Falköping	2,4 MW el
9 Fortum Värme, Brista 2, Sigtuna	Klart 2013, 20 MW el, avfall
10 Fortum Värme, Värtan, Stockholm	Planerar ny kraftvärme 2016 och 2020
11 Fortum Värme, Lövsta	Utredde ny energianl. ist. f. Hässelby, start 2017
12 Göteborg Energi, GöBiGas, Etapp 1	20 MW biometan för eldrivmedel, start 2012
13 Göteborg Energi, GöBiGas, Etapp 2	80 MW biometan för eldrivmedel, start 2015
14 Holmen Iggesund	Ny sodapanna och turbin, 520 GWh el, start 2012
15 HUAB, Sveg	Utredde elproduktion vid HUAB
16 Jönköping Energi, Torsvik 2, Jönköping	Start 2014/15, 30 MW el, 130 GWh el
17 Karlstad Energi, Karlstad	Utredde ny panna
18 Landskrona Kraft AB, Landskrona	Klart maj 2012, biobränsle och avfall, 8 MW
19 Lidköpings Energi	Planerar ny panna för avfall
20 Lunds Energi, Örtofta, Eslöv	Start 2014, 40 MW el, 230 GWh el
21 Mälarenergi, Västerås	Avfall ersätter torv. 50 MW, 400 GWh, start 2014
22 NBE Sweden AB, Sveg	Miljötillstånd finns, steg ett klart 2014/15
23 NEAB, Karlshamn	Planerar att göra etanol, biogas, el och ånga
24 Oskarshamn Energi	Planerar nytt kraftvärmeverk 8 MW el
25 Sakab, mfi, bioraffinaderi i Kumla	Förstudie 250 MW, metanol och 50 MW biogas
26 SCA, Bollstasjön, Bollstabruk	Ny pelletsfabrik, utredde elprod., klart 2012/13
27 Skellefteå Kraft, Hedensby, Skellefteå	Förproj. kompl. kvv ca 100 MW värme, beslut 2011/12
28 Statkraft Värme, Säbylundsverket, Alingsås	Start planeras 2013/14
29 Sundsvalls Energi, Korstavertet, Sundsvall	Planerar kraftvärmeverk, 58 MW värme
30 Tekniska Verken Linköping & MSE, Mjölby	Förstudie, ev. start 2015-16, 150 MW värme
31 Tranås Energi	Planerar etapp 2, 25 MW värme
32 Vattenfall, Uppsala	Planerar nytt biokraftvärmeverk 2017-2019
33 Vetab, Vetlanda	Investering 250 mkr, klart 2012
34 Vida Paper, Lessebo	Utredde elproduktion 27 GWh
35 Vimmerby Energi	25 MWth, 6 MW el, start 2014
36 Västervik Miljö & Energi, Västervik	Planerar start 2013, 4,5 MW el, 30 GWh el
37 Växjö Energi, Växjö	Planerar för start 2014, 36 MW, 230 GWh
38 Öresundskraft, Filbornatippen, Helsingborg	Klart 2013, 18 MW el
39 Öresundsverket, E.ON, Malmö	Bef. kraftverk, 453 MW el, möjlig konvertering 2015

Kursiva företag – uppgifter från förra året

**SAFETECH** Fire & Gas Detection  
Sisjö Kullegata 8, 421 32 Västra Frölunda  
Tel 031-68 50 05 | Fax 031-68 10 45 | E: post-safetech@telia.com

**UNY PELLETS-KOMBINAT**  
www.unykonstult.se

HANTERING AV BIOMASSA & AVFALL  
0776-65 00 00  
KOMTECH  
P&O

Port of Varberg  
www.portofvarberg.se  
Telefon 0340-64 96 50

Oxelösunds Hamn AB  
0155-25 80 00 • www.oxhamn.se  
At your service! 16,5 m

Gränslös energi!  
Ångturbin anläggningar  
Biogas kompressorer  
WECKMAN AB  
info@weckman.se | www.weckman.se | 08-822375

Karlshamns Hamn  
HARGSHAMN  
0173-201 55 www.hargshamn.se

Stockholms Bulkhamn  
Torpingsvägen 2, 148 63 Stora Vika  
0810 99 15, 0739823 066  
info@bto.se, www.frbstbioenergi.se  
En länk i din biobränslekedja

KRAFTVÄRME | FÄRRVÄRME | PROCESSINDUSTRI | TOTALENTREPREND  
Spetskompetens, teknisk utveckling och produktion av biobränsleanläggningar.  
"Här rennik och kvalitet får avgöra"  
JÄRNFORSEN ENERGI SYSTEM  
Member of the J Energy Group  
www.jenergy.com  
info@jenergy.com  
Tel: 035-17 75 50

UNIKA LÖSNINGAR MOT BRAND OCH DAMMEXPLOSIONER  
firefyab  
Tel. 08 449 25 00 | info@firefyab.se | www.firefyab.se

storaenso  
www.storaenso.com/bioenergi

storaenso  
www.storaenso.com/pellets

metso  
www.metso.com/energy

B&B  
Vi finns där när det gäller till Värmevärdan, Östergötland, Bruzholms Bruk  
Telefon: 0381-201 80 Fax: 0381-203 10 Email: enk@bruzbruk.se www.bruzbruk.se

RÖKGASANALYSINSTRUMENT  
testa rökgasmätare  
för snabb och säker kontroll på alla nivåer av förbränningsanläggningar  
Nordtec  
www.nordtec.se

WORLD BIOENERGY 2012  
29-31 MAY 2012, JÖNKÖPING, SWEDEN  
www.worldbioenergy.com

SVEBIO  
Svenska Bioenergiföreningen

BIOENERGI  
"Biokraft i Sverige 2011" publiceras i Bioenergi nr 4-2011. © Bioenergi  
www.bioenergitidningen.se