

Miljødata 2022

Indholdsfortegnelse

Produktionsanlæg	Side 3
Ressourceopgørelse – Affaldsenergi (FFA)	Side 4
Ressourceopgørelse – Blok 7 og Blok 8	Side 5
Emissioner fra varmecentraler.....	Side 6
Kedler og driftstimer – varmecentraler	Side 7
Produktion fra varmecentraler	Side 8

Kraftvarmeværker



Affaldsanlægget
Havnegade 120
5000 Odense C



Dalum Kraftvarme
Dalumvej 116
5250 Odense SV



Ferritslev Varmeværk
Krystalvænget 10
5863 Ferritslev



Halmanlægget
Havnegade 120
5000 Odense C



Kulanlægget
Havnegade 120
5000 Odense C



Nr. Broby Varmeværk
Stationsvej 14
5672 Broby



Vissenbjerg Varmeværk
Nyvej 9
5492 Vissenbjerg

Varmecentraler



Bellinge Varmecentral
Kraatholmvej 52
5260 Odense S



Billedskærervej Varmecentral
Billedskærervej 9
5230 Odense M



Bolbro Varmecentral
Møllemarksvej 37B
5200 Odense V



Bullerup Varmecentral
Brolandvænget 20
5320 Agedrup



Centrum Varmecentral
Enggade 13
5000 Odense C



Dalum Varmecentral
Zachariasvænget 40
5260 Odense S



Dyrup Varmecentral
Højmevej 15
5250 Odense SV



Ejby Mølle Varmecentral
Ejbygade 32
5220 Odense SØ



Fangel Varmecentral
Borrebyvej 7
5260 Odense S



Højby Varmecentral
Knullen 28A
5260 Odense S



Korup Varmecentral
Sandvadvej 1
5210 Odense NV



Lumby Varmecentral
Slettensvej 351
5270 Odense N



Næsby Varmecentral
Højløkke Alle 59
5270 Odense N



Næsbyhoved Broby Varmecentral
Sandgravvej 3
5270 Odense N



Otterup Varmecentral
Bøgevej 2
5450 Otterup



Pårup Varmecentral
Havrevænget 2
5210 Odense NV



Sanderum Varmecentral
Sanderumvej 81
5250 Odense SV



Stige Varmecentral
Nistedvej 40
5270 Odense N



Syd Øst Varmecentral
Ørbækvej 418
5220 Odense SØ



Sygehuset Varmecentral
Heden 3 Z
5000 Odense C



Tietgenbyens Varmecentral
M. P. Allerupsvej 57
5220 Odense SØ



Transportabel 7 Varmecentral
Teknikvej 26
5260 Odense S



Vollsmose Varmecentral
Kildegårdsvej 45
5240 Odense NØ

Miljødata 2022

Ressourceopgørelse - Fjernvarme Fyn Affaldsenergi (FFA)

Produktion	Enhed	2018	2019	2020	2021	2022
Elproduktion, netto	MWh	87.427	110.340	107.361	125.721	149.462
Varmeproduktion, netto	TJ	2.744	3.092	3.251	2.907	2.782
Driftstimer, linje 11	Timer	8.035	8.195	8.273	7.900	8.202
Driftstimer, linje 12	Timer	8.020	8.202	8.151	7.934	8.060
Driftstimer, linje 13	Timer	6.709	7.272	7.785	7.297	7.797
Brændselstyper						
Affald (kreosotbehandlet træ og PUR-skum)	Ton	264.445	283.775	289.066	280.419	270.099
Halmaffald fra blok 8	Ton	229,76	161,66	136,96	379	58
Flis affald fra DKV	Ton	95,58	127,88	76,68	75	29,94
Anden biomasse	Ton	4.246	6.809	6.210,6	8.183	19.238
Affald (inklusive kreosotbehandler træ og PUR-skum)	TJ	2.803	3.008	3.064	3.080	3.172
Olie	TJ	34,08	24	24	31	24
Indfyret energi i alt	TJ	2.837	3.105	3.140	3.111	3.197
Egetforbrug						
Egetforbrug, el	MWh	34.296	34.329	43.176	32.790	48.306
Egetforbrug, varme	GJ	26.900	26.910	6.222	23.104	3.416
Vandforbrug						
Råvand	m3	17.347	13.482	11.725	20.168	15.825
Forbrug af deionat til anlæg	m3	43.069	48.304	59.330	56.308	73.597
Vandforbrug i alt	m3	60.416	61.786	71.055	76.476	89.404
Kemikalieforbrug til proces						
Kalksten (CaCO ₃) til røggasrensning	Ton	1.597	1.543	532	1.719	331
NaOH (omregnet til 100% stof)	Ton	830	1.079	1.139	1.066	907
Aktivt kul	Ton	362	332	165	108	97,5
Fældningsmiddel (TMT 15 / MP7)	Ton	28	32	35	4	25
NH ₃ (omregnet til 100% stof)	Ton	70	101	100	94	100
Forbrug af dieselolie (til gummiged)	l.	5.152	4.500	6.395	6.395	7.105
HCl	Ton	3,5	0,69	0	0	0
Spildevand						
Spildevand til kommunalt renseanlæg	m3	22.979	34.322	33.110	49.674	53.108
Emissioner til luft						
Røggasmængde	Mio. Nm ³	1.892	2.060	2.145	2.003	2.114
CO ₂ fossilt (ifølge kvoteberegning)	Ton	133.411	150.754	166.516	153.226	152.849
CO ₂ biogent	Ton	145.013	160.159	180.171	268.307	170.240
SO ₂	Ton	43,3	48,1	32,7	27,4	32,6
NO _x	Ton	191	231	259	270,5	274,2
Støv	Ton	1,6	1	3,5	3,4	1,9
Restprodukter						
Flyveaske	Ton	5.022	4.415	4.179	4.075	3.739
Slagge inklusive jernskrot	Ton	53.674	58.275	58.107	59.017	59.260
Filterkage	Ton	411	401	658	661	661
Gips	Ton	-	-	-	290	573,76

Ressourceopgørelse – Blok 7 og Blok 8

Produktion	Enhed	2018	2019	2020	2021	2022
Elproduktion, netto	MWh	894.458	630.920	393.879	599.289	576.782
Fjernvarmeproduktion	GJ	5.226.476	4.982.920	4.128.787	4.831.861	4.587.925
Fjernvarmespædning	m3	150.050	151.201	153.408	176.158	188.826
Driftstimer, Blok 7	Timer	3.389	4.305	2.999	3.559	3.385
Driftstimer, Blok 8	Timer	6.408	5.344	6.182	5.771	6.352
Brændselsforbrug, mængder						
Kul	Ton	330.993	251.667	153.766	244.352	223.881
Fuelolie	Ton	569	1.806	1.480	2.708	3.092
Andre biobrændsler, Blok 7	Ton	189	7.167	13.995	8.608	0
Halm	Ton	138.924	133.196	172.448	155.970	170.331
Træflis, Blok 8	Ton	44.273	13.387	0	0	0
Andre biobrændsler, Blok 8	Ton	4.762	7.467	4.994	0	0
Indfyret energi i alt	GJ	10.524.007	8.383.890	6.470.593	8.194.839	7.892.082
Vandforbrug						
Vandværksvand (grundvand)	m3	58.956	61.961	63.311	107.695	113.544
Sekundavand	m3	190.735	209.331	209.331	291.078	327.313
Genbrugt spild- og overfladevand	m3	82.031	82.694	36.932	36.178	53.435
Vandforbrug i alt	m3	331.722	353.986	309.574	414.529	494.292
Egetforbrug						
El – egetforbrug	MWh	98.129	89.889	70.924	93.561	89.183
Fjernvarmeforbrug	GJ	29.053	49.615	42.750	30.272	31.007
Udledning af spildevand						
Spildevand til kommunal rensning	m3	114.516	155.839	217.731	209.690	101.225
Procesvand til Odense Fjord	m3	44.916	54.491	52.160	63.718	71.969
Udledt energi via kølevand	GJ	1.144.781	257.000	93.490	173.660	264.000
Producerede mineralprodukter						
Kulbundaske	Ton	1.543	821	1.424	1.792	2.444
Kulflyveaske	Ton	25.145	16.672	16.051	26.351	29.302
Halmbundaske	Ton	8.912	6.229	11.206	8.706	9.283
Halmflyveaske	Ton	1.875	2.295	1.930	2.059	2.108
TASP	Ton	7.675	6.212	4.507	8.511	8.395
Emissioner						
Kuldioxid, CO2 fossilt	Ton	747.393	559.517	337.780	535.895	501.008
Svovldioxid, SO2	Ton	86,54	64,73	63,02	83,1	100,8
Kvælstofoxider, NOx	Ton	126	112,3	106,9	134,9	113,4
Støv	Ton	19,2	4,3	1,3	1,7	1,4
Røggasmængde	Mio. Nm3	3.921	3.034	2.294	2.905	2.682
Hjælpestoffer/kemikalier						
Ammoniak 100% til DeNOx på Blok 7	Ton	602	575	422	612	574
Ammoniak 24% til DeNOx på Blok 8	Ton	508	443	560	506	488
Citronsyre	Ton	1	0,95	1	1,9	0,9
Dieselolie (inkl. køretøjer)	Ton	138	138	170	135,6	42,6
Kalk (afsvovling)	Ton	3.552	1.808	4.251	592	3.704
Natriumhydroxid (NaOH) 100%	Ton	106	68	364	86,7	91
Salt (NaCl)	Ton	149	157	193	307	268
Saltsyre (HCl) 100%	Ton	67	19	60	90	45
Affald (inkl. Affaldsenergi)						
Pap og papir	Ton	9,3	8,8	7,35	4,6	13,8
Jern og metal	Ton	619,4	513	285	255,4	336,3
Kabelskrot og elektronikskrot	Ton	7	35,4	6,8	32,9	9,4
Spildolie	Ton	6,6	5,1	10,8	24,73	6,65
Affald til forbrænding	Ton	2.360	1.346	990	517	473
Farligt affald til forbrænding (Fortum)	Ton	5,5	12,1	0,9	6,4	0
Affald til deponering	Ton	188	432,7	118	48,1	90,5

Emissioner fra varmecentraler

Max indfyret effekt [MW]	Fra naturgaskedler				Fra gasoliekedler				Fra biobrændselskedler				
	CO ₂ [ton]	CO [kg]	NO _x [kg]	SO ₂ [kg]	CO ₂ [ton]	CO [kg]	NO _x [kg]	SO ₂ [kg]	CO ₂ [ton]	CO [kg]	NO _x [kg]	SO ₂ [kg]	Støv [kg]
Bellinge 25,2	-	-	-	-	141	31	248	13	-	-	-	-	-
Billedskærervej 121,5	117	48	66	1	1.398	306	2.453	126	-	-	-	-	-
Bolbro 39,8	-	-	-	-	2.064	451	3.621	187	-	-	-	-	-
Bullerup 15,4	-	-	-	-	25	6	45	2	-	-	-	-	-
Centrum 69	1.297	536	732	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dalum 64,9	48	20	27	0	197	86	346	18	-	-	-	-	-
Dalum Kraftvarmeværk 57,3	31	13	17	0	-	-	-	-	-	8.686	5.162	18.584	6.808
Dyrup 30,3	37	15	21	0	39	9	68	4	-	-	-	-	-
Fangel 4,8	-	-	-	-	0,4	0	1	0	-	-	-	-	-
Ferritslev 3,3	1	1	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Højby 17,8	10	4	5	0	6	1	11	1	-	-	-	-	-
Korup 29,5	215	89	121	2	357	78	626	32	-	-	-	-	-
Lumby 4,4	-	-	-	-	2	0	3	0	-	-	-	-	-
Nr. Broby 3,6	709	293	400	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Næsby 37,9	-	-	-	-	691	151	1.212	62	-	-	-	-	-
Næsbyhoved Broby 19,7	-	-	-	-	38	8	66	3	-	-	-	-	-
Otterup 29,3	166	69	94	1	382	84	670	35	-	-	-	-	-
Pårup 42,6	-	-	-	-	1.243	272	2.180	112	-	-	-	-	-
Sanderum 39,3	-	-	-	-	186	41	326	17	-	-	-	-	-
Stige 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syd Øst 55,7	-	-	-	-	147	32	257	13	-	-	-	-	-
Sygehuset 22,2	85	35	48	1	76	17	133	7	-	-	-	-	-
Vissenbjerg 13,9	1.633	676	3.594	13	-	-	-	-	-	226	2	0,3	-
Vollsmose 54	695	288	393	5	182	40	319	16	-	-	-	-	-
Transportabel 7 5,5	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kedler og driftstimer – varmecentraler

	Kedelnummer	Fabrikat	Brændsel	Etableret	Driftstimer 2018 [timer]	Driftstimer 2019 [timer]	Driftstimer 2020 [timer]	Driftstimer 2021 [timer]	Driftstimer 2022 [timer]
Bellinge	1	Eco-Boiler	Olie	1985	153	13	4	657	67
	2	Eco-Boiler	Olie	1985	126	4	2	39	23
Billedskærervej	1	Danstoker	Olie	1997	34	0	24	478	198
	2	Danstoker	Olie	1997	0	0	6	1	51
	3	Danstoker	Olie	1997	2	4	18	316	69
	4	Danstoker	Olie	1999	0	0	3	14	40
	5	Danstoker	Olie	1999	0	0	5	214	2
	8	Danstoker	Naturgas	1986	974	281	578	295	5
Bolbro	2	Danstoker	Olie	1987	351	56	0	438	522
	1	Danstoker	Olie	1978	28	26	7	243	1
Bullerup	1	Danstoker	Olie	1980	0	0	1	0	8
	2	Danstoker	Olie	1980	0	0	17	11	4
Centrum	1	Danstoker	Naturgas	1989	460	685	871	604	18
	2	Danstoker	Naturgas	1989	1.140	452	838	666	18
	3	Danstoker	Naturgas	1989	1.118	68	556	581	16
Dalum	2	Danstoker	Olie	1995	0	35	72	13	3
	4	Danstoker	Olie	1995	0	3	3	11	17
	1	Jyden	Naturgas	1988	0	2	0	1	52
	7	Jyden	Olie	1982	0	0	0	0	0
	3	Helsingør	Træflis	1962	5.362	6.294	5.930	5.531	4464
Dalum Kraftvarmeværk	3	Danstoker	Naturgas	1979	665	140	175	360	2
	4	Danstoker	Olie	1986	1	1	0	131	18
Dyrup	1	Danstoker	Olie	1988	0	2	6	5	2
	2	Danstoker	Olie	1988	0	0	0	0	0
Fangel	1	Danstoker	Naturgas	1986	2.983	25	6	120	1
	Motor	Caterpillar	Naturgas	1997	0	0	0	0	0
Højby	1	Danstoker	Naturgas	1985	638	1	268	273	1
	2	Danstoker	Olie	1985	0	0	2	151	3
Korup	1	Danstoker	Naturgas	1983	868	431	694	743	14
	2	Danstoker	Olie	1983	0	0	0	182	1
	3	Danstoker	Olie	1989	0	0	0	182	167
Lumby	1	Danstoker	Olie	1985	0	2	3	0	2
	2	Danstoker	Olie	1985	3	5	13	0	1
Nr. Broby	1	Danstoker	Naturgas	1986	159	83	40	320	268
	Motor	Caterpillar	Naturgas	1986	139	185	22	0	0
Næsby	3	Danstoker	Olie	1985	3	6	0	141	31
	4	Danstoker	Olie	1992	122	0	49	168	208
	5	Danstoker	Olie	1991	48	6	1	298	14
Næsbyhoved Broby	1	Eco-Boiler	Olie	1984	16	0	0	0	17
	2	Eco-Boiler	Olie	1984	0	0	0	32	0
Otterup	3	Danstoker	Olie	1988	0	12	0	66	233
	4	Danstoker	Naturgas	1988	0	26	44	61	1
	5	Danstoker	Naturgas	1988	3.256	101	524	527	10
Pårup	1	Danstoker	Olie	1998	39	52	8	452	263
	2	Danstoker	Olie	1988	283	241	34	436	262
	6	Jyden	Olie	1982	0	0	0	1	1
Sanderum	3	Danstoker	Olie	1971	0	0	1	104	4
	4	Danstoker	Olie	1982	0	0	0	48	48
Stige	1	Danstoker	Olie	1982	0	0	0	0	0
Syd Øst	1	Danstoker	Olie	1978	343	61	87	60	4
	2	Danstoker	Olie	1982	4	0	3	22	58
	3	Danstoker	Olie	1994	0	0	0	0	0
Sygehuset	1	Ecoteam	Olie	1986	1	0	0	0	59
	2	Ecoteam	Olie	1986	2	0	1	0	12
	3	Danstoker	Naturgas	1986	321	103	499	600	13
Vissenbjerg	1	Danstoker	Naturgas		29	1.123	32	81	1
	2	Danstoker	Naturgas		19	9	7	155	47
	Træpillefyr	Danstoker	Træpiller		745	3.088	1.196	2.660	3742
	Motor	Caterpillar	Naturgas		297	506	571	1.988	87
Vollsmose	1	Danstoker	Olie	1997	29	1	21	212	46
	2	Danstoker	Olie	1999	0	1	0	0	5
	3	Danstoker	Naturgas	1989	837	27	592	461	19
Transportabel 7	1	Danstoker	Olie	1982	0	39	42	59	37

Produktion fra varmecentraler

	Varmeprodukt [GJ]			Elproduktion [MW]	Forbrug af brændsel			
	Produceret på naturgas	Produceret på gasolie	Produceret på biomasse/el		Naturgas [Nm ³]	Gasolie (0,05%) [l.]	El [MWh]	Biomasse [Ton]
Bellinge	-	1.335	-	-	-	53.132	-	-
Billedskærervej	192	17.193	-	-	5.312	526.079	-	-
Bolbro	-	25.043	-	-	-	776.626	-	-
Bullerup	-	242	-	-	-	9.634	-	-
Centrum	2.210	-	-	-	58.975	-	-	-
Dalum	59	1.861	-	-	2.178	74.145	-	-
Dalum Kraftvarmeværk	-	-	524.649	13.922	1.406	-	-	54.949
Dyrup	58	369	-	-	1.687	14.674	-	-
Fangel	-	5	-	-	-	162	-	-
Ferritslev	2	-	-	-	61	-	-	-
Højby	12	77	-	-	440	2.313	-	-
Korup	344	3.373	-	-	9.757	134.340	-	-
Lumby	-	20	-	-	-	605	-	-
Nr. Broby	1.286	-	3.115	-	32.267	-	847	-
Næsby	-	8.277	-	-	-	259.832	-	-
Næsbyhoved Broby	-	468	-	-	-	14.200	-	-
Otterup	282	3.610	-	-	7.560	143.765	-	-
Pårup	-	16.308	-	-	-	467.591	-	-
Sanderum	-	1.755	-	-	-	69.831	-	-
Stige	-	0	-	-	-	0	-	-
Syd Øst	-	1.626	-	-	-	55.170	-	-
Sygehuset	124	716	-	-	3.887	28.480	-	-
Vissenbjerg	1.804	-	19.746	-	74.828	-	-	1.492
Vollsmose	1.414	1.720	-	-	39.560	68.460	-	-
Transportabel 7	-	282	-	-	-	8.544	-	-