

Kanton	Anlage	Dampfturbine	ORC-Turbine	Vergaser/ORC-Tur	Heissgasturbine	Vergaser	Stirling-Motor	Waldholz	Restholz	Altholz	Pellets	Elektrische Leistung [kW]	Thermische Leistung [kW]	Inbetriebnahme	Betreiber	Bemerkungen und Erfahrungen
ZH	Aubrugg	x						x				6'000	28'000	2010		Wärmenetz bestehend, Bilanz 1. Winter sehr gut, KVA
BS	Basel	x						x				4'000	21'000	2005		Basel I: IWärmenetz bestehend, KVA
BS	Basel	x						x	x	x		7'300	28'000	2018		Basel II: Wärmenetz bestehend, KVA, 173'000 Sm <sup>3</sup> /a
BE	Bern	x						x				8'000	26'000	2012		Voraussichtlich Wärme 145'000 MWh/Jahr, Strom 47'000 MWh/Jahr, Investitionskosten 55 Mio. Franken, Wärmenetz bestehend, KVA
LU	Dierikon	x								x		500	3'250	2018	Migros Betriebszentrale	Dampfkessel Polytechnik AG, Wärme- und Kälteproduktion, Fernwärmenetz
GR	Domat-Ems	x						x	x	x		16'000	81'500			„Secolin“ aus Überschusswärme
ZH	Otelfingen	x								x		2'500	10'500	2001	BKW FMB Energie AG/ Holz- und Stockrecycling AG	Anlage produziert fast nur Strom, ab 2011 Wärmenetz ausgebaut, ("stromgeführt")
AG	Sisseln	x						x				6'000	36'000	2018	Energiepark Sisslerfeld AG (EWZ/ENGIE)	Feuerungsleistung Biomasse 36 MWth, Erdgas 3 x 35 MW, Stromproduktion 42'000 MWh/a, Prozesswärme für DSM Nutritional. Stromproduktion für 17'500 Haushalte
ZH	Weiningen	x								x		2'500	7'000			Stromproduktion 18'000 MWh/Jahr
TG	Balterswil		x					x	x			610	2'965	2010		Adoratec 610 kW, anfangs zu kleiner Wärmeabsatz
VD	Bière		x					x				335	2'350	1998		Turboden, gute Betriebserfahrungen, Betrieb nicht wirtschaftlich, weil zu wenig Betriebsstunden (Anlage läuft nur während der Arbeitszeit)
LU	Buttisholz		x						x			1'300	10'500	2016	Tschopp Holzindustrie AG	
VD	Crissier		x							x		500	2'740	2002/2003		ORC Turboden 500 kW, zu Beginn (2002/2003) grosse technische und wirtschaftliche Probleme wegen der hohen Auslastung der Anlage (7'500 Stunden pro Jahr) und entsprechendem Materialverschleiss, bestehendes Wärmenetz im Industriegebiet von Crissier
AG	Dättwil		x									620	3'600		Regionalwerke AG Baden	<b>Brennstoff: 85% Flur-, 15% Waldholz</b> Holzkessel VAS, ORC Turboden 500 kW, 13'500 MWh Wärme, 4'000 MWh Strom
SG	Gossau		x						x			500	4'200			gleich wie Nesslau
GR	Ilanz		x					x	x			350	2'200		EWZ Zürich	<b>Brennstoff: 30 % Waldholz, 70 % Altholz</b> Oel 5'000 kW, Strom 1'800 MWh/a, Wärme 7'000 MWh/a

Kanton	Anlage	Dampfturbine	ORC-Turbine	Vergaser/ORC-Tu	Heissgasturbine	Vergaser	Stirling-Motor	Waldholz	Restholz	Altholz	Pellets	Elektrische Leistung [kW]	Thermische Leistung [kW]	Inbetriebnahme	Betreiber	Bemerkungen und Erfahrungen
SG	Nesslau		x					x				500	4'200	2010		Kessel VAS, ORC Turboden 630 kWel, 4MW Wärme Investitionen 16 Mio. Franken. Länge Wärmenetz 6.5 km, Wärme 10'625 MWh/Jahr, Strom 2'400 MWh/Jahr, 1'231 MWh/Jahr für Holz Trocknung
JU	Porrentruy		x									1'300	10'000	2016	Roche sur Mars	<b>Brennstoff: Waldholz (Schlagabraum)</b> Neue zweite Heizzentrale
VD	Ruyères		x						x			6'000	3'800	2009		Abgaskondensation, Bilanz bisher sehr gut
SZ	Schwyz		x					x		x		1'500	9'900	2015	Agro Energy Schwyz	IB ORC, bestehende Holzessel 3'200 + 6'500 kW
AR	Speicher		x					x	x			600	4'500	2015	SAK	Strom 2'800 MWh/Jahr, Leistung Holz 4'700 kW, Anschluss WV Trogen
SG	Wittenbach		x					x				600	4'500		SAK	Holz 2'000 kW, Strom 2'800 MWh/a, Holz 5'500 kW, Wärme 17'000 MWh/a
FR	Charmey			x								770+120	4,500	2019	Romande Energie Services SA Morges	Holzgas wird entweder in Gasmotor (770 kW) in Strom umgewandelt oder verbrannt in einem Gaskessel, mit dessen Abgasen die ORC-Turbine (120 kW) angetrieben wird.
VD	Puidoux			x								770+120	4,500	2017	Romande Energie Services SA Morges	Holzgas wird entweder in Gasmotor (770 kW) in Strom umgewandelt oder verbrannt in einem Gaskessel, mit dessen Abgasen die ORC-Turbine (120 kW) angetrieben wird. An HE-Symposium ETH 14.9.2018 vorgestellt.
FR	Düdingen				x			x				100	1'200		Groupe E/Schmid energy solutions	„Leuchtturmprojekt BFE“
FR	Barberêche					x		x				27	70	2017	Thomas Helfer Landwirt Route de Grimoine 19 1783 Barberêche	Spanner Re <sup>2</sup> Holzvergaser, keine KEV, Stromeinspeisung für 8.5 Rp./kWh, 2018 ca. 8'050 Vollbetriebsstunden, Holzverbrauch 1'200 Sm <sup>3</sup> , 27 kW <sub>el</sub> , 70 kW <sub>th</sub> (60 kW <sub>th</sub> BHKW, 10 kW <sub>th</sub> Holzvergaser), Holz 2 Monate als Rundholz gelagert, dann auf < M15% getrocknet
LU	Escholzmatt					x			x			125+125	240+240	2015/2018	Josef Bucher AG	Holzenergie Wegscheid, Wärmenetz bestehend (550 kW, 1'200 kW), 2018 Inbetriebnahme 2. Vergaser
LU	Ettiswil					x			x			30	66	2012	Sägerei Steiner Ettiswil	Planungsbüro bapGROUP Luzern, Roland Limacher, Spanner Re <sup>2</sup>
BE	Gasel					x		x				140	240	2014	Lignocalor übernommen von H. H. Käser GmbH	Ligentoplant,
SZ	Muothatal					x		x	x			165	260		Möbelfabrik von Rickenbach Muotathal	Stromproduktion 1'100 MWh/a, Wärmeproduktion BHKW 1'700 MWh/a, Biomassekessel 2'900 MWh/a. Leistung Fernwärmenetz (6.6 km) 2.6 MW. BHKW 165 kW... 260 kW..

Kanton	Anlage	Dampfturbine	ORC-Turbine	Vergaser/ORC-Tu	Heissgasturbine	Vergaser	Stirling-Motor	Waldholz	Restholz	Altholz	Pellets	Elektrische Leistung [kW]	Thermische Leistung [kW]	Inbetriebnahme	Betreiber	Bemerkungen und Erfahrungen
AG	Rheinfelden					x					x	165	260	2018	AEW Energie AG 5000 Aarau	Holzvergaser Burkhardt GmbH
SH	Schleitheim					x	x					18	55	2018	Fischer Agro Energie GmbH	Inbetriebnahme 1.7.2018. Holzvergaser Glock, Lieferantin Heim AG, Aadorf.
NW	Stans					x	x		x			1'380	5'700	2008		Pilotanlage, 2 x 4 Vergaser, anfangs grosse Probleme mit Brennstoffqualität
BE	Worb						x				x	0.6	9		Christa Zutter/Daniel Frauchiger	OekoFEN
<b>TOTAL</b>												<b>70'681el</b>	<b>319'545th</b>			<b>Zum Vergleich: AKW Leibstadt: 1'275'000 kWel, (18 x mehr!)</b>

2/26/2020 Andreas Keel