

## Ingenieurbüro für Umweltschutz & Technik - Referenzen in der Energieversorgung mit regenerativen Brennstoffen

Jahr	Kunde	Betrieb	Leistung	Projektbeschreibung
1995 1996	Tischlerei Möller	Hersteller von Holztreppe	600 kW	der Betrieb musste Holz-Produktionsreste entsorgen Bau eines Nahwärmenetzes zur Versorgung v. Wohnungen und anliegendem Gewerbe. Wirtschaftliche und rechtliche Auslegung, Wärmelieferverträge, techn. Planungen, Bauüberwachung, Einwerben von Fördermitteln.
1996 1997	Energie Versorgung Nord	Langballig Kommunales Heizwerk mit Nahwärmenetz Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	600 kW	Gründung der EVN durch IUT und Prof. Rehling 1996 Mitgliedschaft im VfW durch die EVN. Planungen und Bau von Fernwärmenetz und Heizwerk. Seit 1997 in Betrieb GP durch IUT einschl. TGA, Einwerben von Förderm.
1998	Förde Tischlerei	Tischlerei der Howaldswerke Kiel	200 kW	Wärmeversorgung durch Produktionsreste GP durch IUT technische Ausrüstung einschl. TGA
1998 1999	BEVD Eckernförde	Kommunales Heizkraftwerk, Fernwärme Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	5 MW	Gründung der BEV durch Stdw. Eckernförde und EVN Pilotprojekt zur Verstromung von Holz, Holzessel mit 1,5 + 2,5 MW, Holzvergasung 300 kWel. GP durch IUT einschl. Fernwärmenetz + TGA
2000 2001	BEVS Satrup	Kommunales Heizwerk mit Nahwärmenetz Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	2,4 MW	Gründung der BEVS durch Gm. Satrup, Dr. Clausen und EVN. GP durch IUT einschl. Fernwärmenetz + TGA
2001 2004	Deutsche Bundes Umweltstiftung	Forschung- und Entwicklungsvorhaben zur Verbesserung von Pyrolysevorgängen		Wissenschaftliche Arbeiten Prof. Dr. habil Spindler und Dr. Bauermeister, partiell alotherme Vergasung Begleitung und verfahrenstechnische Erprobung durch IUT
2002	Stadtwerke Bredstedt	Heizkraftwerk mit Fernwärmenetz Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	3,7 MW	1. Bauabschnitt 1992 mit Erdgas-BHKW und Gaskesseln Ausführungsplanung IUT. Erweiterung mit einem mit einem 1,2 MW Holzessel. GP Planungen IUT

GP - General Planung  
TGA - techn. Gebäude Ausrüstung  
IUT - Ing. Büro Umweltschutz Technik

Ingenieurbüro für Umweltschutz Technik  
Stand November 2009

## Ingenieurbüro für Umweltschutz & Technik - Referenzen in der Energieversorgung mit regenerativen Brennstoffen

Jahr	Kunde	Betrieb	Leistung	Projektbeschreibung
2002 2003	BEVR Ratekau	Kommunales Heizwerk mit Nahwärmenetz Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	1,4 MW	Gründung der BEVR durch EVN und C. Redderberg GP durch IUT einschl. Fernwärmenetz + TGA
2002 2006	EVN AG, Österreich renet Austria	Holzheizkraftwerk Holzvergasungsanlage	6 MW	Pilot- und Demonstrationvorhaben des Landes Österreich Technische Planungen der Vergasung durch IUT, Bau und Lieferung durch Nordstrom AG und EV Nord
2002	Stadtwerke Schleswig	Kommunales Heizwerk mit Nahwärmenetz Versorgung von Wohnungen und Gewerbe	860 kW	GP Planungen für Heizwerk und Nahwärmenetz 95% der Jahreswärmearbeit werden mit Holz erzeugt
2003 2004	Tischlerei Herrig	Tischlerei zur Herstellung von Fenstern	100 kW	Pilotprojekt des Landes SH - Energiearme Betriebsstätte GP für gesamte technische Ausrüstung + TGA Einwerben von Fördermitteln
2003 2004	Hermann Maaß-Hell	Biomassehof für Holz-Hackschnitzel 1. Bauabschnitt	2,5 MW	Der Holzkessel dient zur Wärmeversorgung des Betriebes und Trocknung von Kalk und Hackschnitzeln Planungen und Einwerben von Fördermitteln, TGA
2004 2005	Späne Thomsen	Herstellung von Räucherspänen, Hack- schnittel und Vollholz-Pellets	850 kW	Dampfkesselanlage zur Trocknung von Holz und Wärme- versorgung von Wohnimmobilien. Techn. Planungen, Genehmigungen, Bauüberwachung, Einwerben von Fördermitteln, GP
2005 2006	Kreis Schleswig- Flensb.	Scheersberg Ausführung	500 kW	Wärmeversorgung des Betriebes mit Pelletsheizung. Techn. Planungen, Einwerben von Fördermitteln Sanierung Nahwärmenetz, GP
2006	Vorplanung	Altenpflegeheim	150 kW	als Alternative zu einer Gasversorgung
2006	Vorplanung	Fachklinik	600 kW	Umstellung Grundlast Gaskessel auf Hackschnitzel
2006 2008	Hamburger Werkstatt GmbH	behinderten Werkstatt mit Tischlerei Ausführung	300 kW 1,0 MW	der Betrieb musste Holz-Produktionsreste entsorgen Planung einer Holz-Heizzentrale mit Sanierung einer Späneabsaugung und Filteranlage, GP
2006 2007	Landkreis Lüneburg	Wärmeverbund von Schulen Vorplanung Ausführung	400 kW 1,1 MW	Sanierung vorh. Heizzentralen, Neubau eines Holzheiz- werkes, Verbund-Wärmenetz, GP Holz-Heizwerk und Wärmenetz

GP - General Planung

TGA - techn. Gebäude Ausrüstung

IUT - Ing. Büro Umweltschutz Technik

Ingenieurbüro für Umweltschutz Technik

Stand November 2009

## Ingenieurbüro für Umweltschutz & Technik - Referenzen in der Energieversorgung mit regenerativen Brennstoffen

Jahr	Kunde	Betrieb	Leistung	Projektbeschreibung
2007	EVN AG, Österreich renet Austria	Holzvergasungsanlage Dauerbetrieb und Optimierung	540 kWel 750 kWth	Fortführung Pilot- und Demonstrationvorhaben des Landes Österreich
2007 2008	Biogas R.A.N GmbH 25927 Neukirchen	Landwirtschaftliche Biogasanlage	700 kW	Wärmeauskopplung, Auslegung und Planung Fernwärmenetz, Übergabestationen Weiterführende Projektentwicklung, Ausbau des Netzes
2007 2008	Gollan Bau Neustadt	Wärmeverbund von Wohnanlagen  Ausführung, Bau der Anlage	350 kW 400 kW	Holzkessel, Planungen Neubau und Sanierung von Kesselanlagen Versorgung von Büro und Betriebsgebäuden, Wohnungen
2007 2008	Gemeinde Osterby OLDIE eg (i.G)	Landwirtschaftliche Biogasanlage Landwirtschaftliche Biogasanlage	300 kWel 500 kWel	Auslegung und Vorplanung Fernwärmenetz, Übergabestationen
2008	Gemeinde Süderbrarup	Landwirtschaftliche Biogasanlage	1000 kWel	Vorplanung Fernwärmenetz, Übergabestationen
2008	Gemeinde Schafflund	Landwirtschaftliche Biogasanlage	2 mal 400 kW	Vorplanung Fernwärmenetz, Übergabestationen
2008	BGZ AG Husum	Industriebetrieb, Stadt Niebüll	2 MWth	Prozeßdampfversorgung mittels Holzkessel + Wärme- versorgung Schulzentrum, Vorplanungen
2008	Reemtsma Stiftung HH Hanna Reemtsma Haus	Alten Wohn- und Pflegeeinrichtung	400 kW	Beratung des Stiftungsvorstandes zur Ausführung einer Wärmeversorgung mittels Holzheizwerk+Sonnenenergie
	BGZ AG Husum	2 Molkereibetriebe in MVP + NS	je , ca 20 MWth	Vorplanungen für ca. 18 t/h Prozeßdampf mit Anzapf- turbine und Dampfholzkessel, Invest. verschoben
2008	Marseille Kliniken AG Hamburg	Reha- und Pflegeklinik Bad Schönborn Baden-Württemberg	1,8 MW 800 kW	Gesamtleistung, GP eines Holzheizwerkes techn. Versorgung der Kliniken, Invest. verschoben
2009	M&M Immobilien Handewitt	ORC-Anlage Vorplanungen	300 kWel 3,7 MWth	GP des Heizkraftwerkes mit angeschlossener Prozessdampferzeugung
2009	Klinkrade e.G i.G Klinkrade SH	Holzheizerk mit Wärmenetz	950 kWth	Machbarkeitsstudie, Vorplanung
2009	BGZ Husum	Braaker Wohnbau Wohnbau Wesermarsch	2 MWth	Vorplanungen zur Versorgung eines zu sanierenden Stadtteils ca. 400 Wohnungen, Heizwerk und Netz
2009	Biogasanlage Sterup Gemeinschaftsanlage	Wärmeverbund von öffentlichen Liegenschaften und Wohnungen	0,6 - 1,5 MWth	Vorplanung Fernwärmenetz, Übergabestationen
2009- TGA -	Biosera in der Müritze Techn. GebäudeAusrüstung	Wärmeverbund von öffentlichen Liegenschaften und Wohnungen	0,6 - 1,5 MWth	Grundlagen Wärmenetz, Übergabestationen, Holzkesselanlage