

Nachfolgend sind durchgeführte Projekte der vergangenen 10 Jahre, exemplarisch für unsere Tätigkeit, aufgeführt.

Referenzliste Bereich Anaerobtechnik (Biogas)

Biogas Schleswig GmbH, Schleswig (2014)

- Beratungsleistungen und Analyse der vorhandenen NaWaRo Biogasanlage auf Schwachstellen, Konzeption und Maßnahmenkatalog zur Anlagenoptimierung
- Planung einer Hydrolysestufe zur Leistungssteigerung der Biogasanlage

II Tofan & Co., Singerei, Moldawien (2014)

- Technische Auslegung und Berechnung einer Bioethanolanlage für 25.000 hl/a, Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Biogasanlage zur Verwertung der Reststoffe und 100 % Eigenenergieversorgung der Brennerei

Tadweer Waste Treatment L.L.C., Dubai, VEA (2013/14)

- Feasibility Study und Konzeptentwicklung für eine Bioabfall-Vergärungsanlage, zur Verwertung der organischen Sortierreste einer Müllaufbereitungsanlage
- im Zusammenspiel mit einer Kompostanlage
- Erstellung der Studie zusammen mit unserem indischen Kooperationspartnern Jain Irrigation System Ltd.

OAR Biokompostierung, Altenholz bei Kiel (2013)

- Beratungsleistungen und Analyse der vorhandenen Bioabfall-Vergärungsanlage auf Schwachstellen, Konzeption und Maßnahmenkatalog zur Anlagenoptimierung
- Durchführung von Grundsatzversuchen zur Ermittlung von Leistungspotentialen und Verbesserung der Abbaubarkeit der zugeführten Einsatzstoffe
- Umplanung eines vorhandenen Vorfermenters in eine Hydrolysestufe. Unterstützung bei der Umstellung des Verfahrens und Inbetriebnahme, laufende Prozessbetreuung

STAKO Sp., Klobuck, Polen (2013)

- technische Auslegung und Berechnung einer Bioethanolanlage für 150.000 hl/a, Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Biogasanlage zur Verwertung der Reststoffe und 100 % Eigenenergieversorgung der Brennerei

Biogasanlage Siebenbollentin 2 (Dirk Andresen), Siebenbollentin (Neubrandenburg) (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Biogasanlage Siebenbollentin 1 (Dirk Andresen), Siebenbollentin (Neubrandenburg) (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Biogasanlage Moldenit GmbH & Co. KG (Dirk Andresen), Schaalby-Modenit (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

AKG Agrar Kompost GmbH, Ammerndorf (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV
- Beratungsleistungen und Analyse der vorhandenen Bioabfall-Vergärungsanlage auf Schwachstellen, Konzeption und Maßnahmenkatalog zur Anlagenoptimierung
- Durchführung von Grundsatzversuchen zur Ermittlung von Leistungspotentialen und Verbesserung der Abbaubarkeit der zugeführten Einsatzstoffe
- Begleitung der Optimierungsmaßnahmen

Schwälbchen Molkerei, Bad Schwalbach (2013)

- Machbarkeitsstudie und Grundlagenermittlung für die Reststoffentsorgung (Molke und Spülmilch) der Molkerei, mit Energienutzungskonzept für Strom und Dampf mit einem Satelliten-BHKW
- Standortuntersuchungen für die optimale Aufstellung der Vergärungsanlage im Zusammenspiel mit der Städtischen Kläranlage
- Kalkulation und Wirtschaftlichkeitsberechnung verschiedener Energienutzungsvarianten

Biogasanlage Artur Braun, Parkstetten (2013)

- Analyse der vorhandenen NaWaRo Anlage auf Schwachstellen, Konzeption und Maßnahmenkatalog zur Anlagenoptimierung
- Beratungsleistungen und Begleitung der Optimierungsmaßnahmen. Beratung zur Verbesserung des Verfahrens und der Hydrolysestufe

Biogasanlage Weigl, Osterhofen (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV
- Überarbeitung der Betriebsdokumentation, erstellen des R&I

Biogas Schleswig GmbH, Schleswig (2013)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Johannes Niggel, Architekt, München (2012/13)

- Beratungsleistungen und Grundlagenberechnungen für die Planung und Bau einer Biogasanlage für Gülle und NaWaRo

ENGAZ / ENERCON Ltd. STI, Izmir, Türkei (2012/13)

- technische Auslegung und Berechnung für eine Feasibility Study zur Reststoffentsorgung eines Lebensmittelkonzerns
- Kalkulation verschiedener Standort- und Größenvarianten

Müller GmbH & Co. KG Heizungsbau, Burkersdorf (2012 bis dato)

- Vorplanung einer Biogasanlage zur Vergärung von Industrie- und Agrarreststoffen mit Konzept einer Nahwärmeversorgung eines Dorfes
- Abklärung der Genehmigungsfähigkeit

BGA Homberg (Stadtwerke Kassel), Homberg (Efze) (2012)

- Bestandsanalyse und Konzeptentwicklung zur Leistungssteigerung einer NaWaRo Biogasanlage mit vorgeschalteter Hydrolyse

WOGAS GmbH & Co. KG, Wohlsdorf/Scheeßel (2012)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Abwasserzweckverband Starnberger See, Starnberg (2011)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung der Gaseinrichtungen der Kläranlage nach der BetrSichV

Spradau GmbH und Agrarbetriebs KG, Zehdenick (2011/12)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV
- Erstellung der Gefährdungsbeurteilung und des Exschutzdokuments
- Bestandsaufnahme und Erstellung der Rohrleitungs- und Instrumentenfließbilder R&I des Istzustandes

Genossenschaftsbrennerei Altheim, Altheim (2011)

- Überarbeitung der Betriebsdokumentation auf neuesten Stand

Bio-NER S.A., Port-au-Prince, Haiti (2011)

- Feasibility Study für ein Abfallentsorgungskonzept mit Biogasgewinnung, für kommunale und industrielle Abfälle (Rumfabrik, Brauerei und Schlachthof)

Irlbacher Biogas GmbH, Irlbach (2011)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

PepsiCo Deutschland GmbH, Rodgau (2011)

- Konzeptentwicklung und Grundsatzversuche für eine anaerobe Abwasserbehandlung vor der Einleitung in den Abwasserkanal. Feasibility Study zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit und Anlagenspezifikation

ENERGAZ / ENERCON Ltd. STI, Izmir, Türkei (2011)

- Abschluss eines Know-How Transferabkommens für die Türkei
- Entwicklung von Anlagenkonzepten für Geflügelkot

BBM Betreibergesellschaft Biogasanlage Möckern, Möckern (2011)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung der Gaseinrichtungen nach der BetrSichV
- Überarbeitung der Betriebsdokumentation auf neuesten Stand
- Beratungsleistungen zur Neugestaltung der Energieversorgung

Bioenergie Hamlar GmbH, Asbach-Bäumenheim (2010 - 2011)

- Ingenieurdienstleistungen zur Wiederinbetriebnahme der Biogasanlage
- entwickeln von Strategien zur Schadensbegrenzung
- Überarbeitung der Betriebsdokumentation auf neuesten Stand.

Exquisa Karwendel-Werke, Buchloe (2010 - 2011)

- erstellen der Genehmigungsplanung für eine Biogasanlage zur Vergärung von Molke-Permeat
- zusätzliche Laboruntersuchungen um die Einleitfähigkeit des Überschusswassers in eine Kläranlage zu verbessern.

e-con AG, Memmingen (2010)

- Erstellung einer Feasibility Studie zur Vergärung von Sauermolke und Spülmilch für die Molkerei Ehrmann
- Untersuchungen zur optimalen Nutzung des Biogases im Rahmen des EEG's bzw. zur Selbstversorgung (Dampferzeugung)

Stulz GmbH, Tengen (2010 - 2011)

- Beratungsleistungen zur Ertüchtigung einer bestehenden NaWaRo Biogasanlage

Exact Ingenieure GmbH, Brixen, Italien (2010)

- erstellen von Planungsunterlagen zur Genehmigung einer Güllebiogasanlage mit Gärrestaufbereitung im Pfitschtal, Südtirol

Genossenschaftsbrennerei Altheim, Altheim (2010)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV
- Revision und Grundüberholung des Biofilters und der Hydrolysegasabsaugung
- Installation eines Aktivkohlefilters
- Beratungs- und Planungsleistungen zum Einbau eines neuen BHKW und Modifikation der Energieanlage

Bio-Energie Schwaben GmbH & Co. KG, Erkheim (2009 - 2011)

- Beratungsleistungen und Planungsunterstützung zur Optimierung einer bestehenden Biomüllvergärungsanlage
- Umbau zu einer zweistufigen Biologie
- Optimierung des Pulperaustrags zur Leistungssteigerung
- Beratung für die Verbesserung von Betriebsabläufen
- Überarbeitung der Betriebsdokumentation auf neuesten Stand

Jain Irrigation System Ltd, Jalgaon, Indien (2009 - 2010)

- Beratungsleistungen und Supervising einer Biogasanlage zur Verwertung der Produktionsreste aus der Fruchtsaftherstellung und Presskuchen einer Zuckerfabrik
- Biogasanlage mit 1,6 MWel mit einer Kompostanlage für die nicht vergärbaren organischen Reststoffe der Fruchtsaftherstellung.

Bio-Energie Schwaben GmbH & Co. KG, Erkheim (2009)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Camperdown Compost Company, Colac, Australien (2009)

- Erstellung einer Feasibility Study für eine Biogasanlage zur Entsorgung von Abfällen eines Schlachthofes, einer Molkerei und verschiedener anderer regionaler Lebensmittelproduzenten
- die Studie wurde von der Regierung des Staates Victoria finanziert

Bioenergie Hamlar GmbH, Asbach-Bäumenheim (2009)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Biogas KFT, Budapest, Ungarn (2009)

- Gutachten über das Anlagenkonzept und Planungsunterlagen einer NaWaRo Biogasanlage

Marktgemeinde Pfeffenhausen, Pfeffenhausen (2009)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung der Gaseinrichtungen der Kläranlage nach der BetrSichV

SEL Südtiroler Elektrizitäts AG, Bozen, Italien (2008 - 2009)

- Feasibility Study und Vorplanung einer Biogasanlage zur Verwertung der landwirtschaftlichen Reststoffe
- Konzeptentwicklung für verschiedene Gärrestverwertungswege
- Wirtschaftlichkeitsvergleich von zentraler oder dezentraler Anlage, sowie verschiedener Gesellschaftsformen

Dr. Gencik, Kuzmice, Slowakei (2008 - 2009)

- Grundlagenplanung einer Biogasanlage zur Verwertung der anfallenden Produktionsreststoffe einer Brennerei mit 350 kW BHKW Leistung

Exquisa Karwendel-Werke, Buchloe (2008 - 2009)

- Vorplanung für eine Biogasanlage zur Vergärung von Molke, bzw. Molke-Permeat
- Einbindung in Dampfversorgung und BHKW
- Aufbereitung der Gärreste für die Einleitung des Überschusswassers in Kläranlage

BioEnergie Schleswig, Schleswig (2008 - 2009)

- Projektentwicklung zur Neuausrichtung einer bestehenden Produktionsanlage
- Biogas, Bioethanol, Rapsöl
- Engineering für die Leistungssteigerung

UBF-INNOVAS GmbH (2008)

- Projektentwicklung für 4 MW Biogasanlage(n) in USA für die Entsorgung einer Eierfarm mit 3,6 Mio. Legehennen
- Gärrestaufbereitung mit Gewinnung von hochwertigem Dünger
- Behandlung des Überschusswassers für die Verregnung
- Erstellung der Planung für das Genehmigungsverfahren und Gespräche mit den lokalen Fachbehörden

SAB Miller, Kaluga, Russland (2008)

- Planung eines Entsorgungskonzeptes für Brauereireststoffe einer 6 Mio.hl Brauerei
- mit Biogasgewinnung für die Eigenenergieversorgung
- Kombination von Biogas- und Feststofffeuerung zur Dampferzeugung
- drastische Reduzierung der zu entsorgenden Reststoffe

Biogasanlage Paulushofen, Beilngries (2008)

- Durchführung der wiederkehrenden Sicherheitsprüfung nach der BetrSichV

Theologische Hochschule Friedensau (2008)

- Wärmeversorgungskonzept eines kleinen Ortes
- Kombination einer Biogasanalyse und Holzhackschnitzelfeuerung
- Nahwärmenetz

UBF-INNOVAS GmbH (2008)

- Planung und Aufbau einer Labor- und Versuchsanlage für Biogasgewinnung und Alkoholgärung

Jain Irrigation Systems, Jalgaon, Indien (2007 - 2009)

- Know-how-Transfer und Planung einer Biogasanlage für Reststoffe einer Obstverarbeitung
- Auslegung einer Kompostanlage für die nicht vergärbaren Reststoffe
- Nutzung des Biogases in einem 1 MW BHKW, mit Wärmeeinbindung in den Produktionsbetrieb
- die Projektabwicklung erfolgt über unser Schwesterunternehmen BMK-INNOVAS GmbH

UBF-INNOVAS GmbH (2005 - 2008)

- Projektentwicklung von Biogasanlagen für drei große Bioethanolanlagen zur Eigenenergieversorgung
- Joint-Venture mit United Biofuels Europe für Süd-Osteuropa und weltweit
- Konzeptentwicklung für die Energieautarke Brennerei
- Durchführung der Genehmigungsplanung einer 20 MW Biogasanlage in Ungarn
- Aufbereitung des Überschusswassers als Prozesswasser

BMP Biomasse Projekt GmbH, Radolfzell (2006 - 2008)

- Durchführung eines vom BMWi geförderten FuE Projektes zusammen mit zwei weiteren Projektpartnern
- Entwicklungsziel und Forschungsthema ist die „Entwicklung eines Verfahrens für die komplette energetische Verwertung von Brauereiabfällen“

BEtAX (EETEK), Trencin/Bratislava, Slowakei (2007)

- Grundlagenplanung einer Biogasanlage für Schweine- und Geflügelgülle. 1 MW BHKW Leistung
- Know-How Transfer in die Slowakei

Biogasanlage Paulshofen, Beilngries (2007)

- Auslegung und Lieferung eines Biogaskühlers

Defensas Ambientales S.L., Barcelona, Spanien (2006/07)

- Studie zur Grundlagenermittlung und Vorplanung einer Biogasanlage für Schweinegülle
- mit Nachbehandlung der Gärreste auf Einleitqualität des Überschusswassers und Herstellung von Hochwertigem Dünger aus den Feststoffen
- Planungsvorbereitung für eine industrielle Pilotanlage in Katalonien

WOGAS GmbH, Wohlsdorf/Rotenburg a.d.Wümme (2006)

- Planung einer 750 kW_{el.} NaWaRo Biogasanlage
- in Planungsgemeinschaft mit unserem Partner energie + konzept, Hamburg

Artemis GmbH & Co., Nürnberg, (2005)

- Studie zur Grundlagenermittlung, Vorplanung und Konzeptentwicklung einer Speisereste- und Bioabfallvergärungsanlage
- Integration des Konzeptes in eine ehemalige Sondermülldeponie

KAT Anlagenbau, Schatzendorf-Rötz, Lkrs. Cham (2005)

- Studie zur Grundlagenermittlung, Vorplanung und Konzeptentwicklung einer Biogasanlage für NaWaRo
- technisch/wirtschaftlicher Vergleich verschiedener Bauvarianten als Auswahlkriterium für den Eigenbau der Anlage

A.T. Karanikas Mills C.O., Alexandria, Griechenland (2005)

- Konzeptentwicklung für die Abfallentsorgung eines Schweinemastbetriebes, eines neu zu bauenden Schlachtbetrieb und eines Zerlegungsbetriebes, zusammen mit Getreideresten aus einer Großmühle
- Auslegung und Vorplanung einer Biogasanlage
- Auslegung und Vorplanung der Anlieferungs- und Aufbereitungslogistik aller Abfallstoffe
- Spezifikation and Auslegung der Schnittstelle zu einer nachfolgenden Wurzelraumkläranlage und Vererdungsanlage für den Gärrest

Stadtwerke München Services Energie und Wasser GmbH (2005)

- Projektbegleitung für den Bau einer Trockenvergärungsanlage im Tierpark Hellabrunn

Landhandel Leinetal GmbH (2005)

- Potentialabschätzung und Konzeptentwurf für eine Getreidevergärungsanlage, mit Variantenvergleich einer Thermodruckhydrolyse vs. Druckloser Stärkeaufschluss, sowie Leistungsvarianten 500 kW und 1 MW.

Lurgi AG, Frankfurt (2004 - 2005)

- Organisation und Durchführung von Gärversuchen mit Roggenschlempe mit unterschiedlichem Aufbereitungsgrad, zusammen mit TU München, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, Weihenstephan
- Grundsatzuntersuchungen zur Entwässerung und Weiterbehandlung des Gärrestes.

Jakob Bösch AG, Herisau, Schweiz (2004)

- Studie zur Grundlagenermittlung und Vorplanung für den Bau einer Vergärungsanlage für Speisereste und Schweinegülle, mit technisch/wirtschaftlicher Variantenuntersuchung, für 10., 20. und 30.000 Jahrestonnen Biomüll.
- in Planungsgemeinschaft mit Bio-Energie Schwaben Consulting GmbH & Co.

Stadtwerke München Services Energie und Wasser GmbH (2004)

- Grundlagenermittlung und Vorplanung für eine Biogasanlage im Tierpark Hellabrunn zur Vergärung von typischem Zooabfall
- Variantenvergleich mit technischer und wirtschaftlicher Auswertung von Nassvergärung und Trockenvergärung

Biogasanlage Bauer, Neuburg a.d.Donau (2004)

- Planung eines Biofilters gemäß VDI 3477, für eine bestehende Biogasanlage
- Erstellung eines Abluftkonzeptes sowie Abarbeitung und Erledigung der Behördenauflagen
- Beratungsleistungen zur Anlagensicherheit

DAIO Engineering Co. Ltd. Tokyo, Japan (2003)

- Planung eines Hochleistungsfermenters mit 660 m³ Faulraumvolumen im Rahmen des Know-How Transferabkommens
- Beratung und Unterstützung in der Gesamtprojektentwicklung für eine Biogasanlage in Hokkaido
- Supervising des Baus sowie Montage und Inbetriebnahme

Bioenergie Hamlar GmbH, Donauwörth (2003 - 2005)

- Detailplanung der Biogasanlage, Projektleitung und Projektbetreuung, Fortführung des Projektes der **ESG – Kräuter und Früchte GmbH**.
- Inbetriebnahme der Anlage, Betreuung des Probetriebes bis zur Abnahme der Gesamtanlage
- 2 x 1.880 m³ Faulraum, 3 x 340 kW BHKW-Anschlussleistung

Brennereibetrieb Sprenker, Beckum (2003)

- Studie zur Grundlagenermittlung und Vorplanung für den Bau einer Biogasanlage zur Verarbeitung von Brennereischlempe und zusätzlichen Ko-Substraten aus der Landwirtschaft

Krekenavos Agrofirma, Vilnius, Litauen (2003)

- Potentialabschätzung und Machbarkeitsanalyse für die energetische Nutzbarmachung von Schweinegülle und Schlachtabfällen durch anaerobe Fermentation
- Gemeinschaftsprojekt mit der Technischen Universität München-Weihnstephan, Lehrstuhl für Energie und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, ATZ-EVUS, Sulzbach-Rosenberg; Awite Bioenergie, Langenbach; PLANOTEX, Neuried bei München und Südfleisch Holding AG, München

Öko-Power GmbH + Co KG, Altenstadt (2003)

- Maßnahmen zur Prozessoptimierung einer bestehenden Speiserestevergärung
- Abarbeitung und Erledigung von Behördenauflagen
- Beratungs- und Betreuungsvertrag
- Planung eines Biofilters gemäß VDI 3477
- Entwicklung eines Abluftkonzeptes

Biogasanlage Eduard Gietl, Nittenau (2003)

- Planung eines Biofilters gemäß VDI 3477 für die bestehende Biogasanlage
- Entwicklung eines Abluftkonzeptes
- Abarbeitung und Erledigung von Behördenauflagen

Eichhorn Kompost GmbH, Bamberg (2003)

- Realisierbarkeitsstudie mit Grundlagenermittlung und Vorplanung für eine Biomüll-Vergärungsanlage für 20.000 t/a, technisch und wirtschaftlicher Vergleich von alternativen Techniken
- in Planungsgemeinschaft mit Bio-Energie Schwaben Consulting GmbH & Co.