

Nachfolgend sind durchgeführte Projekte exemplarisch für unsere Tätigkeit ausgeführt.

Bereich Bioethanol und Biodiesel

Green Bio Fuel, Bad Zurzach, Schweiz (2015/16)

- Integrationsplanung einer gebrauchten 30.000 Tonnen Biodiesel (FAME) Anlage an einem neuen Standort.
- Konstruktive Modifikationen für den Einsatz von UCO (Used Cooking Oil) anstelle von reinen Pflanzenölen.

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

- Studie Grundlagenermittlung und Projektvorplanung für eine Bioethanolanlage mit einer Kapazität von 25.000 hl/a; 99,5 vol% Alkohol, auf Basis Mais oder Getreide.
- Mit Biogasanlage zur Schlempeverwertung und 100 % Eigenenergieversorgung.
- Wirtschaftlichkeitsanalyse und Bewertung der Umwelteinflüsse.

STAKO Sp., Klobuck, Polen (2013)

- Studie Grundlagenermittlung und Projektvorplanung für eine Bioethanolanlage mit einer Kapazität von 150.000 hl/a; 99,5 vol% Alkohol, auf Basis Melasse.
- Mit Biogasanlage zur Schlempeverwertung und 100 % Eigenenergieversorgung.
- Abschätzung der Eckdaten für eine kleine Brauerei mit ca. 20.000 hl/a Bierausstoß, Verwertung der Brauereireststoffe in der Biogasanlage.
- Wirtschaftlichkeitsanalyse und Bewertung des Marktrisikos für die Bioethanol und Bierproduktion.
- Ausarbeitung der Studie mit der Firma RenBio Sp. Zo.o., Bydgoszcz, als lokaler Partner.

F& E Verbundvorhaben "Einsatz der Hochleistungs-Sequenching-Batch-Reaktor-Technologie sowie der Pervaporation mit hydrophoben Zeolithmembranen zur Effektiven und Energiesparenden Bioethanolerzeugung" (2010 - 2012)

- Mit Mitteln des BMELV gefördertes Entwicklungsprojekt zur Weiterentwicklung eines innovativen Verfahrens zur energieoptimierten Alkoholerzeugung.
- Unser Teilvorhaben beinhaltete das Pre-Engineering und die Untersuchung der Wirtschaftlichkeit.
- In Forschungsgemeinschaft mit den Partnern: Hochschule-Anhalt, Köthen; Institut für Bioprocess- und Analysemesstechnik e.V. (iba), Heilbad Heiligenstadt und Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS), Hermsdorf.

Inocre Umwelttechnik GmbH, Grosshelfendorf (2010)

- Studie Grundlagenermittlung und Projektvorplanung für eine Bioethanolanlage zur Vergärung von Süß- und Sauermolke, mit 70.000 hl/a; 96 vol% Alkohol, mit Biogasanlage zur Schlempeverwertung und Eigenenergieversorgung.
- Technische Auslegung des von Inocre entwickelten Verfahrens.

F& E Verbundvorhaben "Einsatz der Hochleistungs-Sequenching-Batch-Reaktor-Technologie zur Bioethanolerzeugung" (2008 - 2010)

- Mit Mitteln des BMWi gefördertes Entwicklungsprojekt zur Verfahrensentwicklung eines innovativen Verfahrens zur energieoptimierten Alkoholerzeugung.
- Verfahrensentwicklung nach den Grundlagen von Prof. Pätz, Hochschule-Anhalt, sowie Austesten der Ergebnisse in unserer Laboranlage.
- Forschungsgemeinschaft mit unserem Partner Empl-Anlagen GmbH&Co.KG, Schwindegg.

Bioenergie Schleswig GmbH, Schleswig (2008)

- Optimierungsmaßnahmen an der bestehenden Brennereianlage für den Einsatz von alternativen Stärke- oder zuckerhaltiger Grundstoffe zur Ethanolherzeugung.
- Planung und Aufbau eines Destillierapparates um Alkoholwasser aus der Entalkoholisierung von Bier aufzukonzentrieren.

Biokraftstoff Nord AG (vormals Biodiesel – Bokel GmbH), Sprakensehl-Bokel (2006/07)

- Planung zur Verdoppelung der Produktionskapazität der vorhandenen Biodieselanlage.
- Erweiterung der Biodieselanlage um eine Raffination von Pflanzenölen

BIONEOS KG, Bad Feilnbach (2006)

- Studie Grundlagenermittlung und Projektvorplanung für eine Bioethanolanlage mit 250.000 hl/a; 99,5 vol% Alkohol, mit Biogasanlage zur Schlempeverwertung und Eigenenergieversorgung.
- In Planungsgemeinschaft mit unserem Partner Empl-Anlagen GmbH&Co.KG, Schwindegg.

Fürst Bismarck. Brennerei, Schönau bei Berlin (2005)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- In Planungsgemeinschaft mit unserem Partner energie + konzept, Hamburg

Brennereigesellschaft Helvesiek, Helvesiek (Scheeßel) (2004)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage, mit Ölmühle.
- In Planungsgemeinschaft mit unserem Partner energie + konzept, Hamburg

BayWa AG, München (2003)

- Grundlagenermittlung und Vorplanung für den Bau einer Ölmühle, mit einer Jahreskapazität von 40.000 t

UBS Schmikale, Berlin (2002)

- Unternehmensberatung der Bauherrenschaft in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht für den Bau einer Biodieselanlage mit Ölmühle in Osteuropa.
- Sichtung und Befundung des Grundkonzeptes, Bewertung vorliegender Angebote, Prüfung der Vorkalkulation der Projektkosten, Überarbeitung der Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Unterstützung bei der Projektentwicklung für den Bau einer 75.000 t Anlage.

BioÖlwerk Magdeburg GmbH, (2001/02)

- Unternehmensberatung der Bauherrenschaft in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht für den Bau einer Biodieselanlage mit Ölmühle.
- Sichtung und Befundung des Grundkonzeptes, Bewertung vorliegender Angebote, Prüfung der Vorkalkulation der Projektkosten, Überarbeitung der Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Unterstützung bei der Projektentwicklung für den Bau einer 50.000 t Anlage
- Unterstützung und Beratung des Projektmanagements.
- Aufbau eines QMS (Qualitätsmanagementsystem) zur Zertifizierung des Betriebes nach ISO 9001.

Kornbrennerei Bernhard Böckenhoff, Raesfeld-Erle (2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Gesamtplanung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Erstellen der Genehmigungsunterlagen nach 4. BImSchV

Brennereigenossenschaft Waldsassen, (2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.

Biodieselwerk Kusey Franz Stuckmann, (2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Neubau einer Biodieselproduktionsanlage, mit energetischer Einbindung in eine benachbarte Brennerei mit Biogasanlage.

Energiegenossenschaft Stoetze, (2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.

Biodiesel – Bokel GmbH i.G. (2000 bis 2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Gesamtplanung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Erstellen der Genehmigungsunterlagen nach 4. BImSchV

Biodiesel Pfeffenhausen GmbH & Co., Pfeffenhausen (2000 bis 2001)

- Verfahrensentwicklung um bestehende Verfahrensteile einer Molkerei zur Biodieselproduktion einsetzen zu können. Vorgesehene Produktionskapazität 40.000 Jahrestonnen
- Verfahrensabsicherung, Qualitätsabsicherung Verfahrensversuche zur Sicherstellung der DIN Qualität.
- Vorabklärung zur Genehmigung.
- Aufstellung eines Geschäftsplanes zur Absicherung der Finanzierung.

KVG Cordes & Stoltenburg GmbH & Co., Schleswig (2000 bis 2001)

- Studie Grundlagenermittlung für den Umbau einer bestehenden Brennerei zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Verfahrensentwicklung um bestehende Verfahrensteile einsetzen zu können.
- Vorabklärung zur Genehmigung, Fördermittelakquise in Kooperation mit energie + konzept, Hamburg
- Gesamtplanung für den Umbau des bestehenden Betriebes zu einer Biodieselproduktionsanlage.
- Erstellen der Genehmigungsunterlagen nach 4. BImSchV