



REGENERATIVE ENERGIEN

Alternativen mit Zukunft



DEN ANTEIL ALTERNATIVER ENERGIEN

am Gesamtaufkommen der Energieproduktion zu erhöhen, ist erklärtes Ziel der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland. Die EU-Richtlinie 77/2001 schreibt bis 2010 12,5% vor, Deutschland setzt sich als Ziel sogar 25% bis 2015.

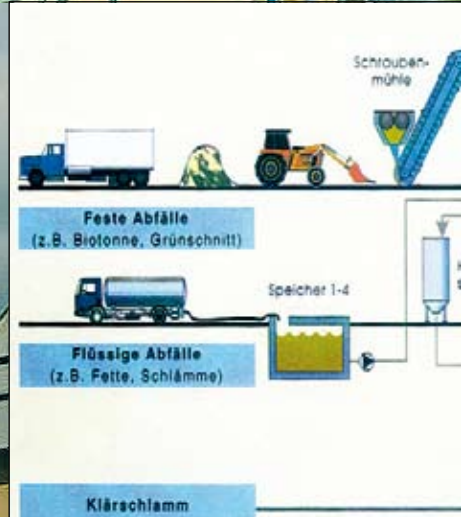
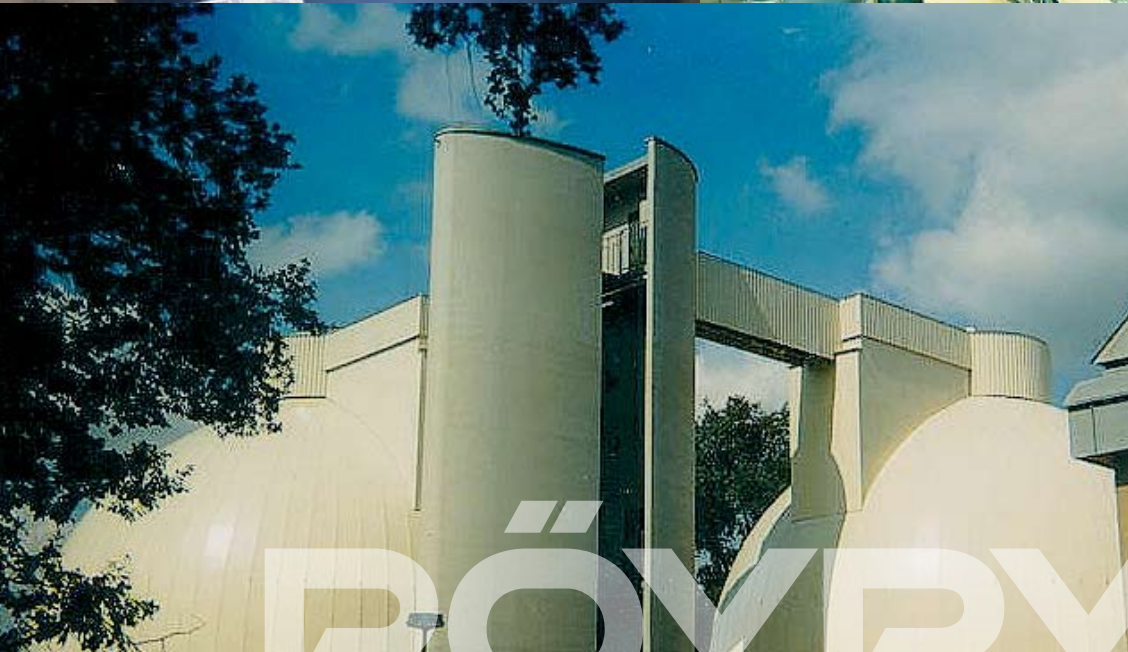
Ersatzbrennstoffe aus Klärschlämmen und so genannten „hochkalorischen Fraktionen“ aus der mechanisch-biologischen Abfallaufbereitung (MBA) bilden künftig im erheblichen Umfang eine Grundlage zur Substitution von fossilen Energieträgern (Waste to Energy).

Im Klärwerkssektor kann die Nutzung nicht ausgelasteter Faulräume unter Einsatz von biogenen Abfallstoffen aus Haushalten zu einer wesentlichen Steigerung der Biogasproduktion führen (Bio-Covergärung).

Die Nutzung der Energie aus Abwasser eröffnet Betreibern von Abwasseranlagen die Möglichkeit, kostengünstige Wärme- und Kälteversorgungslösungen für größere Gebäudekomplexe in städtischen Gebieten anzubieten. Kombiniert mit Geothermie- und Solarnutzung ist ein Energiedeckungsgrad von über 90% erzielbar.

Unsere Dienstleistungen

- effiziente maßgeschneiderte Lösungen zur Nutzung regenerativer Energien wie Bio-, Deponie- und Faulgas, Wind- und Wasserkraft, Geothermie und Solar
- Ersatzbrennstoffproduktion (EBS) und energetische Verwertung von Abfällen
- Wärmeenergienutzung aus Abwasser
- Machbarkeitsstudien und Konzeptvergleiche
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Energieoptimierung und Wärmebilanzen
- Bestandsdatenerhebungen
- Forschungsvorhaben
- Projektmanagement/ -controlling
- Betriebsberatung



Pöryr GKW begleitet Sie

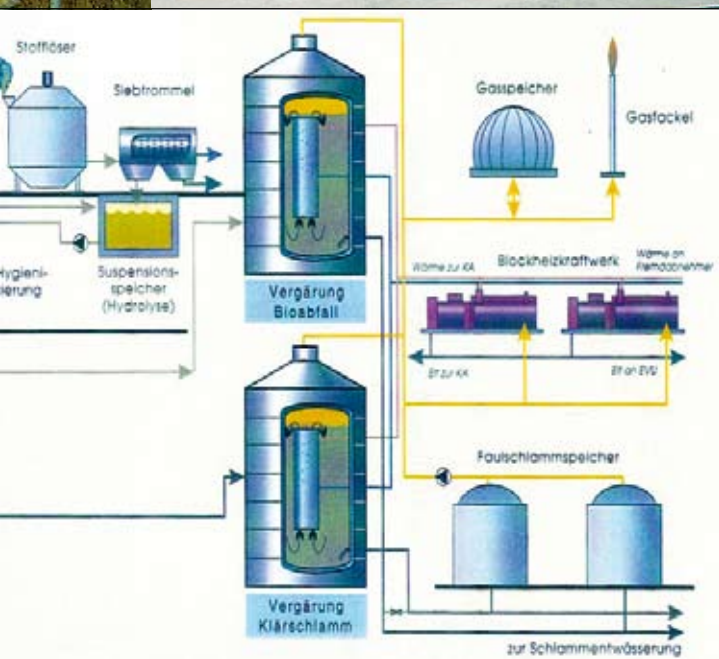
Unsere Kernkompetenzen in den Bereichen Abwasserentsorgung, Wasserversorgung, Geotechnik und Abfallwirtschaft tragen wesentlich dazu bei, neue Verfahren zur Nutzung von erneuerbaren Energiequellen schnell praxistauglich zu machen und wirtschaftlich sinnvoll einzusetzen. In einem Forschungsprojekt zum Thema alternativer Energien untersuchen wir die Erzeugung von definierten EBS aus der Schredderleichtfraktion von gewerblichem Müll unter Hinzugabe von Klärschlämmen sowie Gärresten aus verschiedenen biotechnologischen Prozessen als Bindemittel. Der erzeugte EBS (schüttfähige Pellets) ist für die Mitverbrennung in Braunkohlekraftwerken oder in speziell errichteten EBS-Kraftwerken vorgesehen. Mit der Entwicklung und dem Einsatz spezifischer Ersatzbrennstoffe werden bereits jetzt für energieintensive Produktionsstandorte betriebseigene Heizkraftwerke auf EBS-Basis errichtet. In naher Zukunft können aus diesen definierten Stoffen Treibstoffe (Biomass to Liquid) hergestellt werden.

Wir helfen Ihnen bei der Planung und konzeptionellen Ausarbeitung von spezifischen Verfahrenslösungen zur Aufbereitung von Abfallstoffen und zur anschließenden energetischen Verwertung.

Ausgehend von unserer langjährigen Erfahrung auf den Gebieten Konzeption, Planung und Bau von Kläranlagen hat sich der Sektor der Biogas- und Faulgasnutzung in industriellen Vergärungsanlagen auf Basis ausgereifter Klärwerkstechnik zu einem festen Bestandteil unseres Leistungsspektrums entwickelt.

Darauf aufbauend erarbeiten unsere Spezialisten maßgeschneiderte Lösungen für:

- verfahrenstechnisch sichere und effiziente Biogasanlagen und Anlagen zur Gasnutzung für unterschiedliche Ersatzstoffe
- Planung und konzeptionelle Ausarbeitung von spezifischen Verfahren zur Aufbereitung von Abfallstoffen und energetische Verwertung
- Untersuchungen zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen aus der mechanisch-biologischen Abfallaufbereitung
- Konzeption und Planung von Bio-Covergärung auf Kläranlagen
- Planung Ihres Vorhabens von der ersten Studie über den Entwurf bis zur Ausführung und örtlichen Bauüberwachung



UNSERE REFERENZPROJEKTE

Bio-Covergärung Kommunale Kläranlage Radeberg

Machbarkeitsstudie, 2.004.946 Nm³ Biogasproduktion, 2x340 kWh elektrische Leistung, 45.000 m³ Klärschlamm, 15.000 m³ biogene Reststoffe, AZV „Obere Röder“ Radeberg, BVR Bioverwertungsgesellschaft Radeberg mbH

Konzeption Klärschlammentsorgung Freistaat Sachsen

Analyse und Prognose des Klärschlammanfalls, konzeptionelle Planung von Entsorgungsszenarien z. B. thermische Entsorgung, Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Forschungsprojekt Ersatzbrennstoffe aus SLF, Abfall und Klärschlamm

Beratungs- und Planungsleistungen, LAV Landwirtschaftliches Verarbeitungszentrum Markranstädt GmbH

Studie für Bio-Covergärung Kläranlage Dresden-Kaditz

Mengenerfassung, Machbarkeitsstudie, Marktanalyse, technische und rechtliche Betrachtungen, Stadtentwässerung Dresden GmbH

Machbarkeitsstudie zur Errichtung einer Vergärungsanlage für biogene Reststoffe

Erfassung und Prognose des Aufkommens an Bioabfällen sowie Vorstellung und Bewertung alternativer Entsorgungswege

Kläranlage der Freiburger Abwasserbeseitigung

Europaweite Ausschreibung der Klärschlammverwertung Fachliche Betreuung

Machbarkeitsstudie für ein EBS-Kraftwerk

36 MW, Kostenkalkulation, gesetzliche Rahmenbedingungen, Handlungsempfehlungen

Pöyry, ein weltweit in den drei Geschäftsfeldern Energie,
Forstwirtschaft sowie Infrastruktur & Umwelt operierendes
Ingenieurunternehmen erwirtschaftete 2006 mit rund 6400
Mitarbeitern einen Jahresumsatz von EUR 630 Millionen
(31.12.2006)



Pöyry GWK Germany GmbH

Dynamostraße 19, 68165 Mannheim
Tel. 0621 8790-00
Fax 0621 8790-202
environment.de@poyry.com

Pöyry GWK GmbH, Mannheim

Dynamostraße 19, 68165 Mannheim
Tel. 0621 8790-00
Fax 0621 8790-212
environment.mannheim.de@poyry.com

Pöyry GWK GmbH, Dresden

Grunaer Weg 26, 01277 Dresden
Tel. 0351 21185-0
Fax 0351 21185-10
environment.dresden.de@poyry.com

Pöyry ibs GmbH

Ellerried 7, 19061 Schwerin
Tel. 0385 6382-0
Fax 0385 6382-101
environment.schwerin.de@poyry.com

Pöyry GWK GmbH, Erfurt

Dittelstedter Grenze 3, 99099 Erfurt
Tel. 0361 486-0
Fax 0361 486-121
environment.erfurt.de@poyry.com

Pöyry Environment GmbH

Dynamostraße 19, 68165 Mannheim
Tel. 0621 8790-00
Fax 0621 8790-302
environment.de@poyry.com

Pöyry GWK GmbH, Essen

Kruppstraße 82, 45145 Essen
Tel. 0201 82054-0
Fax 0201 82054-22
environment.essen.de@poyry.com



Competence. Service. Solutions.

10/2007

www.environment.poyry.de