

Neubau der Biogasaufbereitungsanlage in Coesfeld

Zeitraum:

Planung: 2010 - 2012

Bau: August 2012 - Anfang 2014

Inbetriebnahme: Ende 2013

Auftraggeber:

Gesellschaft des Kreises Coesfeld zur Förderung regenerativer Energien (GFC)

Projekt:

Neubau einer Biogasaufbereitungsanlage auf dem Gelände der Deponie Coesfeld-Höven.

Das Roh-Biogas stammt aus der benachbarten Biogasanlage der Fa. Reterra (Remondis-Gruppe) und wird aus vergorenem Bio-Abfall gewonnen. Mittels physikalischer Wäsche und Einsatz einer Waschlösung wird das Roh-Biogas gereinigt und kann dann in das nahegelegene Netz der ThyssenGas eingespeist werden.

Ausbaudaten:

- ca. 600 Nm³/h Rohbiogas aus einer Biomüllvergärungsanlage
- Biogasspeicher mit ca. 7.000 m³ Volumen
- Aufbereitung auf H-Gasqualität und Übergabe zur Einspeisung in das Hochdrucknetz durch die Thyssengas GmbH
- Umnutzung vorhandener Deponiegas-BHKWs zu Abfallbiogas-BHKWs
- Neubau eines Deponiegas-BHKWs
- Neubau Deponiegas-BHKW zur optimierten Eigenstrom- und Abwärmenutzung

Leistungen des Ingenieurbüros H. Berg & Partner GmbH:

Für dieses innovative Projekt hat das Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH die Planung, Ausschreibung und Bauleitung bis zur Fertigstellung und die Begleitung der Inbetriebnahme übernommen.

Zusätzlich Entwicklung der Projektidee zur betriebswirtschaftlich sinnvollen Umnutzung der vorhandenen Deponiegas-BHKWs zu Abfallgas-BHKWs.

Ergebnis / Nutzen / Erfolg:

Seit Dezember 2013 werden pro Stunde rund 350 Nm³ Biomethan erzeugt. Dies entspricht einer Jahresleistung von bis zu 23 Mio. kWh, die im Erdgasnetz substituiert werden können und den Erdgasbedarf von rund 1.400 Einfamilienhäusern decken. Die CO₂-Einsparung liegt bei ca. 6.000 t/a.

