

naturemade

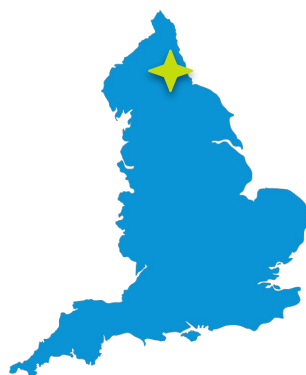
● ● ● ● star

Biogasanlage Wardley

Die Biogasanlage Wardley befindet sich in Gateshead, im Norden Englands und verwertet organische Abfälle aus der näheren Umgebung.

Anlagedaten

| | |
|-------------------------------|---|
| Standort | Wardley, Gateshead (Vereinigtes Königreich) |
| Inbetriebnahme | 2020 |
| Verwendete Substrate | 80'000 t Biomasse/Jahr, bestehend aus 100% organischen Abfällen |
| Jahresproduktion | ca. 50 GWh Biogas |
| Aufbereitungsverfahren | Membranverfahren |
| Zertifizierung | naturemade star |
| Förderung | Britischer Staat, mit Einspeisevergütung |



Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Tim Uhler (Key Account Manager)
+41 61 545 03 19
tim.uhler@ezs.ch

naturemade

● ● ● ● star

Die Anlage der Wardley Biogas Ltd gehört zu den modernsten in England und hat eine Einspeisekapazität von bis zu 600 Normkubikmeter Biogas pro Stunde. Das Biogas stammt zu 100% aus organischen, kommunalen Abfällen sowie aus der lokalen Gastronomie.

Das eingeleitete Biomethan wird über ein ferngesteuertes Ventil kontrolliert. Die Qualität und Menge werden ständig überwacht.

Vorbehandlung

- Die Anlage ist für 100% organischen Abfall ausgelegt. Das Ausgangsmaterial wird in eine Unterdruckhalle zur Triage angeliefert.
- Feststoffe werden von nicht-verwertbaren Materialien getrennt und via Dosierstation der Mischeinheit zugeführt.
- Flüssigkeiten werden direkt in die 2 beheizten Puffer-Tanks geleitet.



Vergärung, Einspeisung & Verwertung Gärrest

- Das vorbehandelte Substrat gelangt in den Puffertank mit 471 m³ Fassungsvermögen.
- Wardley Biogas verfügt über 3 Hauptfermenter und einen Nachfermenter mit je 3'117 m³ Fassungsvermögen (brutto).
- Das Biogas aus der anaeroben Vergärung wird mittels hocheffizientem Pentair Membranverfahren zu Biomethan veredelt.
- Die Restschlacke wird in 3 Pasteurisierungseinheiten à 30 m³ pasteurisiert, in einem 3'117-m³-Tank gelagert und schliesslich als Biodünger in der Umgebung verwendet.

Wärme- und Elektrizitätsbedarf

- Die Anlage nutzt einen kleinen Teil des Biogases selbst in einem BHKW (499 kWe), um den eigenen Wärme- und Elektrizitätsbedarf zu decken.
- Überschüssige Elektrizität wird direkt ins lokale Elektrizitätsnetz eingespeisen.

Energie Zukunft Schweiz ist eine führende Kraft auf dem Weg in eine vollständig erneuerbare Energiewelt. Wir unterstützen Unternehmen, Energieversorger, Immobilienfonds, Organisationen sowie Behörden und Private dabei, ihre Chancen der Energiewende zu nutzen.



ENERGIE
ZUKUNFT
SCHWEIZ