



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Vechta, September 2026

WELTEC BIOPOWER baut Biomethananlage in Spanien

Grüne Energie für 11.700 Haushalte

Gemeinsam mit dem Umweltdienstleister PreZero und Enagás Renovable hat WELTEC BIOPOWER im August 2026 mit dem Bau einer Biomethananlage nördlich von Madrid begonnen. Nach der Inbetriebnahme wird die Anlage in Colmenar Viejo jährlich bis zu 60 Gigawattstunden grüne Energie erzeugen. Das entspricht dem Energiebedarf von rund 11.700 Haushalten beziehungsweise 30.000 Einwohnern.

Für das Projekt liegen alle für den Bau erforderlichen städtebaulichen und umweltrechtlichen Genehmigungen vor. Neben der Planungsgenehmigung und der von der Gemeinde Colmenar Viejo erteilten Baugenehmigung hat die Anlage auch die integrierte Umweltgenehmigung der Autonomen Gemeinschaft Madrid erhalten. Damit ist bestätigt, dass das Projekt die umfassenden technischen und umweltrechtlichen Anforderungen für Anlagen dieser Art erfüllt.

Entwickelt wird die Anlage von PreZero und Enagás Renovable. PreZero gehört zur Schwarz Gruppe, zu der auch Lidl und Kaufland zählen, und verfügt über umfassende Erfahrung in der Abfallwirtschaft und im Biomethansektor. Das Unternehmen ist europaweit tätig und verwertet in Spanien und Portugal die Abfälle von mehr als zwölf Millionen Menschen. Als spanischer Marktführer erzeugte PreZero im Jahr 2025 mehr als 53 Prozent des landesweit produzierten Biomethans. Enagás Renovable ist ein führender unabhängiger Energieerzeuger in Spanien und auf die Entwicklung erneuerbarer Gase sowie von Lösungen zur Dekarbonisierung spezialisiert. Derzeit treibt das Unternehmen landesweit ein Portfolio von mehr als 20 Projekten voran und zählt damit zu den wichtigen Akteuren der Energiewende.

Die neue Anlage wird jährlich bis zu 75.000 Tonnen organische Abfälle verarbeiten. Dazu gehören getrennt gesammelte Bioabfälle aus der Biotonne in Colmenar Viejo und den umliegenden Gemeinden. Organische Bestandteile machen in der Region derzeit rund 40 Prozent des Gewichts der Haushaltsabfälle aus. Statt auf Deponien entsorgt zu werden, dienen diese wertvollen Ressourcen künftig der Erzeugung von erneuerbarem Biomethan.

Das Herzstück der Anlage in Colmenar Viejo bilden drei Edelstahlfermenter von WELTEC BIOPOWER. Jeder Behälter hat einen Durchmesser von 25,34 Metern, eine Höhe von 10,05 Metern und ein Volumen von 5.067 Kubikmetern. Die hohe Behälterbauweise ermöglicht einen großen Substratdurchsatz auf geringer Grundfläche und trägt damit wesentlich zur effizienten Nutzung des rund 6.200 Quadratmeter großen Geländes bei.

Dem Vergärungsprozess ist ein gasdichter Vorlagerbehälter mit einem Fassungsvermögen von 1.177 Kubikmetern vorge-schaltet. Er sorgt für eine kontinuierliche Substratversorgung und stabile Prozessbedingungen. Durch die Hygienisierung werden die gesetzlichen Anforderungen an die Behandlung organischer Abfallströme eingehalten.

Alle Biogasfermenter und Lagerbehälter bestehen aus hochwertigem Edelstahl und werden von WELTEC BIOPOWER im bewährten modularen Bausystem gefertigt. Die Komponenten werden industriell vorgefertigt und vor Ort montiert. Dadurch wird eine gleichbleibend hohe Fertigungsqualität gewährleistet. Die modulare Bauweise ermöglicht zudem eine effiziente Logistik und eine flexible Skalierbarkeit.

„Edelstahl ist unter den anspruchsvollen biologischen und chemischen Bedingungen des Vergärungsprozesses besonders korrosionsbeständig. Das sorgt für eine lange Lebensdauer der Anlage, eine hohe Betriebssicherheit und einen geringen Wartungsaufwand“, betont Alain Priser, International Sales Manager bei WELTEC BIOPOWER.



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

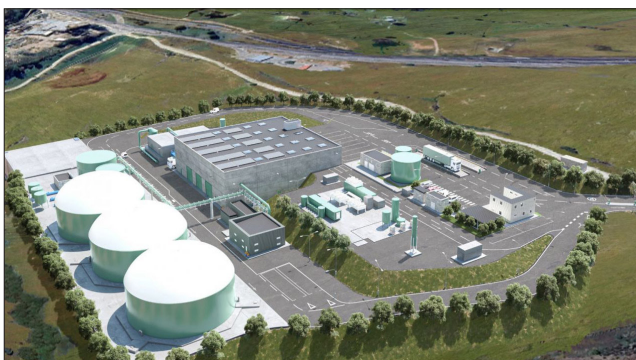
Die Anlage wird als geschlossenes und abgedichtetes Industriesystem betrieben. Leistungsfähige Biofilter und Aktivkohlesysteme sind darauf ausgelegt, bis zu 99 Prozent der geruchsbildenden Stoffe aus der Abluft zu entfernen. Das aufbereitete Biomethan wird direkt und kontinuierlich in das Gasnetz eingespeist, sodass eine Speicherung auf dem Anlagengelände nicht erforderlich ist.

Mit der Biomethananlage in Colmenar Viejo übernehmen die Gemeinde und die Autonome Gemeinschaft Madrid eine Vorreiterrolle in der nachhaltigen Abfallwirtschaft und Kreislaufwirtschaft. Derzeit werden rund 60 Prozent der Abfälle in der Region deponiert, wodurch wertvolle Ressourcen ungenutzt bleiben. Die neue Anlage wird dazu beitragen, diese Entwicklung umzukehren, indem regionale Bioabfälle in lokal erzeugte erneuerbare Energie umgewandelt werden. Gleichzeitig unterstützt sie das Ziel der Europäischen Union, den Anteil der deponierten Siedlungsabfälle bis 2035 auf höchstens zehn Prozent zu reduzieren.

Das Projekt bringt auch konkrete Vorteile für Colmenar Viejo. Eine Vereinbarung mit der Gemeinde sieht wirtschaftliche und gesellschaftliche Leistungen vor. Dazu zählen Energie zur Unterstützung der Beheizung öffentlicher Schulen vor Ort, die kostenlose Behandlung der getrennt gesammelten Bioabfälle der Einwohner sowie die bevorzugte Berücksichtigung ortsansässiger Bewerber bei der Besetzung der durch die Anlage entstehenden Arbeitsplätze. Ein Umweltbildungszentrum soll zudem das Umweltbewusstsein in der Gemeinde stärken.

Durch die Verbindung der bewährten Anlagentechnik von WELTEC BIOPOWER mit der Abfallwirtschaftskompetenz von PreZero und der Expertise von Enagás Renewable im Bereich erneuerbarer Gase entsteht ein effizienter regionaler Kreislauf: Organische Reststoffe werden in erneuerbare Energie umgewandelt, das Deponieaufkommen wird reduziert und rund 30.000 Menschen können jährlich mit grüner Energie versorgt werden.

Besucher, die sich für diesen innovativen Anlagentyp interessieren, erhalten vom 29. bis 30. September 2026 am WELTEC BIOPOWER-Stand 276A auf dem Salon del Gas Renovable in Valladolid weitere Informationen.



Gemeinsam mit dem Umweltdienstleister PreZero und Enagás Renewable hat WELTEC BIOPOWER im August 2026 mit dem Bau einer Biomethananlage nördlich von Madrid begonnen.



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Unternehmensportrait

Die WELTEC-Unternehmensgruppe mit Sitz in Vechta wurde 2001 gegründet. Als ein weltweit führender Anbieter von Biogas- und Biomethananlagen begleitet der deutsche Hersteller Projekte ganzheitlich – von der Planung und Errichtung bis hin zur Inbetriebnahme sowie individuellen Servicekonzepten.

Die vollständige Inhouse-Entwicklung und der Einsatz bewährter Edelstahl-Technologien gewährleisten eine zielorientierte Planung, kurze Montagezeiten und höchste Qualitätsstandards. WELTEC BIOPOWER hat weltweit bereits über 450 Energieanlagen in 27 Ländern realisiert – darunter in Europa, den USA, Südamerika, Asien und Australien.

Mit einem kreislaufwirtschaftlichen Ansatz werden ungenutzte, organische Rohstoffe in nachhaltige Energie umgewandelt. Dabei hat sich die Kundenstruktur seit Gründung der Firma deutlich gewandelt. Anfangs wurden vor allem landwirtschaftliche Biogasanlagen errichtet, die überwiegend Gülle und nachwachsende Rohstoffe wie Mais verarbeitet haben. Aktuell wächst die Nachfrage nach industriellen Anlagen, die organische Schlacht- und Bioabfälle sowie Reststoffe aus Brauereien und der Lebensmittelproduktion bis hin zu Klärschlämmen verwerten.

Der zunehmende Fokus auf industrielle, abfallbasierte Anlagen erfordert komplexere technische Prozesse: Keime im Substrat müssen hygienisiert, Kunststoffe mittels Entpackung separiert und Wasseranteile in den Gärresten durch Aufbereitung zurückgewonnen werden. Mit seiner Rolle als Komplettanbieter kombiniert WELTEC technologische Kompetenz mit individueller Anpassung an den jeweiligen Substrateintrag und positioniert sich so als Spezialist für maßgeschneiderte Biogasanlagenlösungen.

Um den Konfigurationsprozess der Anlagen effizient und zukunftsfähig zu gestalten, treibt der Hersteller die Digitalisierung und Automatisierung seiner internen Abläufe konsequent voran. Dadurch beschleunigt das Unternehmen die Projektierung und Umsetzung passgenauer Anlagenlösungen und stärkt zugleich seine Wettbewerbsfähigkeit auf dem internationalen Markt. Mit dieser strategischen Ausrichtung schafft WELTEC die Grundlage, auch künftig innovative, nachhaltige und wirtschaftliche Energiekonzepte für Kunden weltweit zu realisieren.

Bei Veröffentlichung bitten wir um die Zusendung eines Belegexemplares an:

Lena Harms
Marketing
WELTEC BIOPOWER GmbH
Phone: +49 4441 99978-220
Email: presse@weltec-biopower.de

Social Media:

Sie finden uns auch auf folgenden Social Media Plattformen:



www.linkedin.com/company/weltec-biopower-gmbh/



www.youtube.com/user/WELTECBIOPOWER