

1. Anlagen im Bau

Castelleone
Erweiterung (Italien)

Inbetriebnahme	Anfang 2023
Abfallart	Bioabfall (FORSU)
Durchsatz	Erweiterung von 25.000 auf 60.000 Mg/a
Lieferumfang	Schlüsselfertige Erweiterung der Abfallaufbereitung nach der BTA® Hydromechanischen Aufbereitung sowie der Hygienisierungsstufe, inkl. Planung, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme

Valorlis Erweiterung
(Portugal)

Inbetriebnahme	2. Hälfte 2022
Abfallart	Bioabfall
Durchsatz	25.000 Mg/a
Lieferumfang	<u>Erweiterung um eine neue Bioabfallbehandlungsanlage</u> Prozessengineering für die neue Behandlungslinie einschließlich Nassaufbereitung, Nassvergärung, Entwässerung und internes Prozesswassermanagement Unterstützung bei Montage und Inbetriebnahme Lieferung der Schlüsselkomponenten neue Nassvorbehandlung und Eindickungsstufe für die Bioabfallanlage <u>Verstärkung der bestehenden Behandlungslinie für die organische Fraktion des Siedlungsabfalls</u> Prozessengineering für die Kapazitätserweiterung der bestehenden nassmechanischen Aufbereitung Umbau der zwei bestehenden Pulper und Lieferung eines neuen Systems zur Abtrennung der Leichtfraktion (LRS Screw)

Essonne (Frankreich)	Inbetriebnahme	Ende 2023
	Abfallart	Bioabfall (FORSU)
	Durchsatz	35.000 Mg/a
	Lieferumfang	Prozessengineering BTA® Prozess, Begleitung Bau- und Installationsphase, Unterstützung Inbetriebnahme Lieferung der Schlüsselkomponenten der BTA® Hydromechanischen Vorbehandlung, der Sanierungsstufe und der anaeroben Vergärung sowie der Rohrleitungen SCADA Programmierung und Visualisierung Unterstützung bei Betrieb und Wartung
Gello di Pontedera (Italien)	Inbetriebnahme	2. Hälfte 2022
	Abfallart	Bioabfall (FORSU)
	Durchsatz	44.000 Mg/a
	Lieferumfang	Prozessengineering BTA® Prozess, Begleitung Bau- und Installationsphase, Unterstützung Inbetriebnahme

2. Anlagen nach dem BTA® Prozess

Die folgenden Anlagen wurden gemäß dem BTA® Prozess einschließlich anaerober Vergärung gebaut. BTA lieferte allgemeines Engineering, Schlüsselkomponenten sowie Unterstützung bei der Anlagenerichtung und Inbetriebnahme:

Lohja (Finnland)	Inbetriebnahme	2021
	Abfallart	Bioabfall (Source Separated Organics – SSO), Gewerbeabfälle, Speisereste, Industrieschlamm, Fettabscheiderinhalte
	Durchsatz	60.000 Mg/a
Topinoja (Finnland)	Inbetriebnahme	2020
	Abfallart	Bioabfall (Source Separated Organics - SSO), Klärschlamm, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	35.000 Mg/a

Varenes (Kanada)	Inbetriebnahme	2018
	Abfallart	Bioabfall (Source Separated Organics - SSO), Gewerbeabfall, Grasschnitt, Klärgrubeninhalte
	Durchsatz	51.000 Mg/a
Northern Malta (Malta)	Inbetriebnahme	2016
	Abfallart	Gesamtmüll, Sperrmüll, Gülle und Hühnermist
	Durchsatz	bis zu 162.000 Mg/a
Zell am See (Österreich)	Inbetriebnahme	2013
	Abfallart	Bioabfall, Speisereste, Gewerbeabfälle, Klärschlamm
	Durchsatz	18.000 Mg/a
Gijón (Spanien)	Inbetriebnahme	2013
	Abfallart	Bioabfall (FORM) und/oder Klärschlamm
	Durchsatz	25.000 Mg/a
Toronto Disco Road (Kanada)	Inbetriebnahme	2013
	Abfallart	Bioabfall (Source Separated Organics - SSO)
	Durchsatz	75.000 Mg/a
Maresme (Spanien)	Inbetriebnahme	2013
	Abfallart	Aufbereiteter Gesamtmüll
	Durchsatz	190.000 Mg/a Input Anlage 35.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Toronto Dufferin (Kanada)	Inbetriebnahme	2012
	Abfallart	Bioabfall (Source Separated Organics - SSO)
	Anmerkung	Lieferung und Errichtung eines zusätzlichen Fermenters (5.300 m ³), inkl. Erweiterung der existierenden Steuerung (Arbeiten im Rahmen des Ausbaus der existierenden Vergärungsanlage in Toronto Dufferin)

Bredbury Parkway (UK)	Inbetriebnahme	2011
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	110.000 Mg/a Input Anlage 86.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Suldouro (Portugal)	Inbetriebnahme	2011
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	43.000 Mg/a Input Anlage 27.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Reliance Street (UK)	Inbetriebnahme	2010
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	100.000 Mg/a Input Anlage 63.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Valorlis (Portugal)	Inbetriebnahme	2010
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	50.000 Mg/a Input Anlage 30.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Castelleone (Italien)	Inbetriebnahme	2010
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfall, Maissilage, Schweine- und Rindergülle
	Durchsatz	100.000 Mg/a Input Anlage 26.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Granollers (Spanien)	Inbetriebnahme	2010
	Abfallart	Bioabfall (FORM)
	Durchsatz	45.000 Mg/a
Mülheim (Deutschland)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	22.000 Mg/a

Ieper (Belgien)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	50.000 Mg/a
Ko-Sung (Südkorea)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	3.000 Mg/a
Toronto (Kanada)	Inbetriebnahme	2002
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	25.000 Mg/a
Villacidro (Italien)	Inbetriebnahme	2002
	Abfallart	Gesamtmüll, Klärschlamm
	Durchsatz	45.000 Mg/a
Mertingen (Deutschland)	Inbetriebnahme	2001
	Abfallart	Gewerbeabfälle
	Durchsatz	12.000 Mg/a
Newmarket (Kanada)	Inbetriebnahme	2000
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle und organische Schlämme
	Durchsatz	150.000 Mg/a
Wadern-Lockweiler (Deutschland)	Inbetriebnahme	1998
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	20.000 Mg/a
Kirchstockach (Deutschland)	Inbetriebnahme	1997
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	20.000 Mg/a

Erkheim (Deutschland)	Inbetriebnahme	1997
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	11.500 Mg/a
Karlsruhe (Deutschland)	Inbetriebnahme	1996
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	8.000 Mg/a
Dietrichsdorf (Deutschland)	Inbetriebnahme	1995
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle, Speiseabfälle
	Durchsatz	17.000 Mg/a
Helsingør (Dänemark)	Inbetriebnahme	1991
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	20.000 Mg/a

3. Anlagen mit der BTA® Hydromechanischen Aufbereitung oder Teilen davon

Für die folgenden Anlagen lieferte BTA allgemeines Engineering, Schlüsselkomponenten und Unterstützung bei der Anlagenerichtung und -Inbetriebnahme, hauptsächlich für die hydromechanische Aufbereitung:

Glasgow (Schottland)	Inbetriebnahme	2017
	Abfallart	Aufbereiteter Gesamtmüll (< 80 mm)
	Durchsatz	83.400 Mg/a Input Nassaufbereitung
Burgos (Spanien)	Inbetriebnahme	2011
	Abfallart	Gesamtmüll (Fraktion < 90 mm)
	Durchsatz	25.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
	Anmerkung	Sanierung der existierenden Vergärungsanlage vom Ecomarque Burgos inkl. Austausch der vorhandenen nassmechanischen Aufbereitung und neuer Steuerung für die Anlagen

Itzig (Luxemburg)	Inbetriebnahme	2011
	Abfallart	Bioabfall, Speisereste
	Durchsatz	15.000 Mg/a
Leoben (Österreich)	Inbetriebnahme	2009
	Abfallart	Bioabfall / Küchenabfälle / überlagerte Lebensmittel / diverse
	Durchsatz	18.000 Mg/a
Barcelona / Ecoparc I (Spanien)	Inbetriebnahme	2009
	Abfallart	Bioabfall, Gesamtmüll
	Durchsatz	245.000 Mg/a Input Anlage 50.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
	Anmerkung	Sanierung der existierenden Anlage inkl. Austausch der vorhandenen nassmechanischen Aufbereitung und neues Gasdurchmischungssystem für einen der vorhandenen Fermenter
Komoro (Japan)	Inbetriebnahme	2005
	Abfallart	Speiseabfälle
	Durchsatz	8.000 Mg/a
Herrieden (Deutschland)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Bioabfall, Gewerbeabfälle
	Durchsatz	13.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Parramatta (Australien)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Gewerbeabfälle, organische Schlämme
	Durchsatz	35.000 Mg/a
Nara City (Japan)	Inbetriebnahme	2003
	Abfallart	Speiseabfälle
	Durchsatz	1.500 Mg/a

Verona (Italien)	Inbetriebnahme	2002
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	150.000 Mg/a Input Anlage 70.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Pulawy (Polen)	Inbetriebnahme	2001
	Abfallart	Gesamtmüll
	Durchsatz	22.000 Mg/a Input Nassaufbereitung
Kushima City (Japan)	Inbetriebnahme	2001
	Abfallart	Gewerbeabfälle
	Durchsatz	ca. 1.000 Mg/a
Münster (Deutschland)	Inbetriebnahme	1997
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	20.000 Mg/a
Wels (Österreich)	Inbetriebnahme	1997
	Abfallart	Gewerbeabfälle, Bioabfall
	Durchsatz	15.000 Mg/a
Schwabach (Deutschland)	Inbetriebnahme	1996
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	12.000 Mg/a
Baden-Baden (Deutschland)	Inbetriebnahme	1993
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	5.000 Mg/a
Kaufbeuren (Deutschland)	Inbetriebnahme	1992
	Abfallart	Bioabfall
	Durchsatz	2.500 Mg/a

4. Landwirtschaftliche Biogasanlagen

Die folgenden landwirtschaftlichen Biogasanlagen wurden gemäß BTA Technologie gebaut. BTA lieferte allgemeines Engineering sowie Schlüsselkomponenten. Die mit * markierten Anlagen wurden von BTA als schlüsselfertige Anlagen errichtet.

Montanera (Italien)	Inbetriebnahme	2009
	Abfallart	Flüssiggülle, Silomais, Rindermist
	Durchsatz	29.000 Mg/a
Chiusa Pesio (Italien)	Inbetriebnahme	2008
	Abfallart	Rindergülle und NawaRo
	Durchsatz	625 kW
Stockerau* (Österreich)	Inbetriebnahme	2007
	Abfallart	Maissilage
	Durchsatz	500 kW
Raab* (Österreich)	Inbetriebnahme	2007
	Abfallart	Maissilage
	Durchsatz	500 kW
Seckach* (Deutschland)	Inbetriebnahme	2006
	Abfallart	Maissilage
	Durchsatz	500 kW
Parndorf* (Österreich)	Inbetriebnahme	2006
	Abfallart	Maissilage
	Durchsatz	500 kW
Echsenbach * (Österreich)	Inbetriebnahme	2005
	Abfallart	Maissilage
	Durchsatz	500 kW

Karlshof / Stadt München* (Deutschland)	Inbetriebnahme	2000
	Abfallart	Gülle und Maissilage
	Durchsatz	130 kW

5. Versuchsanlagen

Tochigi (Japan)	Inbetriebnahme	1997 - 1998
	Lieferumfang	Versuchs- und Demonstrationsanlage
Garching (Deutschland)	Inbetriebnahme	1986 - 1995
	Lieferumfang	Bau und Betrieb einer Versuchsanlage in Garching bei München
	Anmerkung	<p>Von Juni 1987 bis August 1990 wurde ein integriertes Projekt zur Nutzung von Bioabfällen und Nassabfällen in dieser Anlage durchgeführt. Beginnend im August 1989 bis Mai 1991 wurde die Effizienz des BTA® Prozesses für die Behandlung von organischem Abfall aus der Gemeinde Ismaning unter Beweis gestellt.</p> <p>Weiterhin wurden zwischen 1991 und 1995 verschiedene Arten von Abfällen aus Gesamtmüll und gewerblichem Müll (neben Nassabfällen und getrennt gesammeltem Bioabfall auch Babywindeln und Hygienebinden sowie Restmüll) behandelt, was den weit reichenden Anwendungsbe- reich des BTA® Prozess bewies.</p>