

Dekarbonisierung von Brauereien

GEA plant CO₂-Rückgewinnungslösung für kleinere und mittlere Brauereien

Düsseldorf, 28. November 2023 – Zur BrauBeviale 2023 stellt GEA seine Pläne für ein Entwicklungsprojekt zur CO₂-Rückgewinnung für kleinere Brauereien mit 50.000 Hektolitern Verkaufsbier pro Jahr vor. Diese Anlagen fangen CO₂ aus der Gärung auf und stellen es als hochreine Ressource für die eigene Produktion oder weitere Anwendungen in der Lebensmittelindustrie zur Verfügung. Dadurch senkt eine CO₂-Rückgewinnung nicht nur Produktionskosten, sondern trägt zu einem umweltfreundlicheren Prozess mit einer reduzierten CO₂-Bilanz bei.

Versorgungsengpässe von CO₂

Während solche Recovery-Anlagen in Großbrauereien bereits etabliert sind, machen die steigenden Preise für Kohlendioxid die CO₂-Rückgewinnung aus den eigenen Fermentationsprozessen auch für kleinere Betriebe zur Option. Kohlendioxid in Lebensmittelqualität wird zum Vorspannen der Behälter beim Abfüllen und zum Verbessern der Haltbarkeit benötigt. In den vergangenen Jahren ist CO₂, das kleinere Brauereien üblicherweise zukaufen, knapp und teuer geworden. „Die Düngemittelindustrie, die ein wichtiger CO₂-Produzent ist, ist zum Beispiel durch die hohen Energiepreise stark ausgebremst. Für einige Brauereien hieß es bereits: Zapfhahn zu, denn ohne CO₂ funktioniert keine Abfüllung“, erklärt Klaus Bonfig, Leiter für den Bereich Utilities in GEAs Braugeschäft. „GEA sieht in diesem Entwicklungsprojekt Craft-CO₂-Plant eine Möglichkeit, kleineren Brauereien zu helfen, sich nachhaltiger aufzustellen und unabhängig vom Markt zu machen.“

Großanlagen auf kleinere Betriebe anpassen

Mit mehr als 120 installierten CO₂-Rückgewinnungsanlagen in 35 Ländern verfügt GEA über eine breite Erfahrung in der Konfiguration dieser Systeme. Die Großanlagen haben eine Kapazität von 100 bis 8.000 Kilogramm CO₂ pro Stunde und sind für Brauereien von 200.000 bis 16 Millionen Hektoliter Verkaufsbier im Jahr geeignet. Geplant sind nun kosteneffiziente Kompaktanlagen speziell für Brauereien mit einem jährlichen Bierausstoß von zirka 50.000 Hektolitern, die 25 Kilogramm CO₂ pro Stunde verarbeiten. Dieses wird gereinigt und mit Glykol aus dem zentralen Brauereisystem verflüssigt. Fokus der Skalierung ist die Vereinfachung des Systems. So wird durch einen speziellen Verdichter eine zusätzliche Kälteanlage zur Verflüssigung hinfällig. Sämtliche Komponenten sind auf einem gemeinsamen Grundrahmen montiert. Diese Maßnahmen tragen zur Optimierung des Betriebs bei und erleichtern auch den Brauereien die Integration der Anlage in ihre bestehenden Prozesse. Je nach CO₂-Preis amortisieren sich die großen Anlagen üblicherweise in zirka drei Jahren. Auch bei der Craft-CO₂-Plant rechnen die GEA-Fachleute mit einem attraktiven Return on Investment.

Link zum Download hochauflösendes Bildmaterial

<https://assets.gea.com/gea/action/viewDownloadSharedAsset?download=545a433850467a2f45306b782b44425964694e6359673d3d>

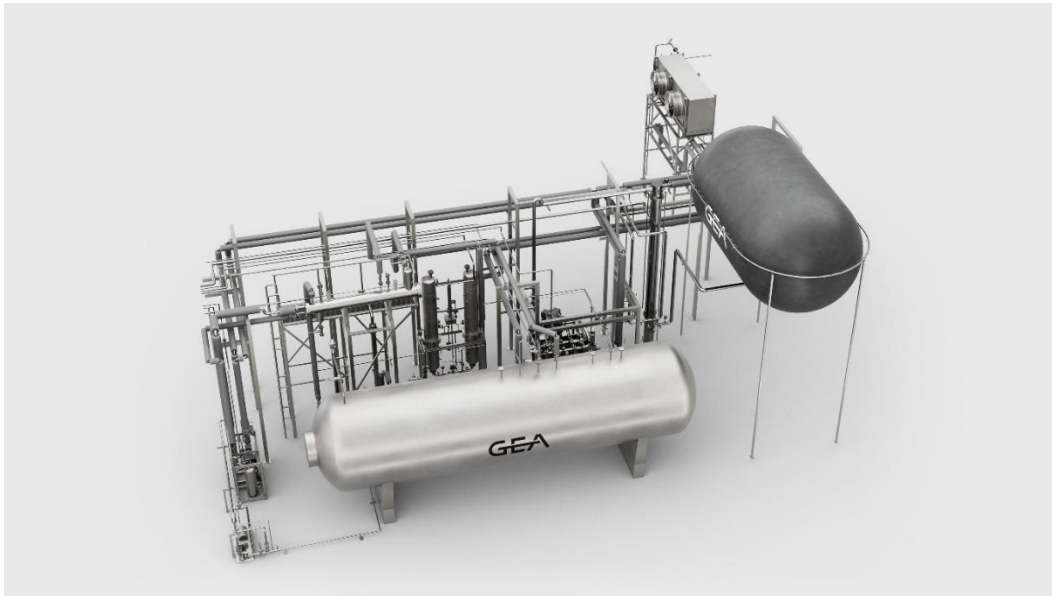





Abb. 1: Große Schwester: Mit mehr als 120 installierten CO₂-Rückgewinnungsanlagen verfügt GEA über eine breite Erfahrung in der Konfiguration dieser Systeme. Quelle: GEA



Abb. 2: Die bisher üblichen CO₂-Rückgewinnungsanlagen haben eine Kapazität von 100 bis 8.000 Kilogramm CO₂ pro Stunde und sind für Brauereien von 200.000 bis 16 Millionen Hektoliter Verkaufsbier im Jahr geeignet. Quelle: GEA

HINWEISE AN DIE REDAKTION

- Zur GEA-Technologie: **CO2-Rückgewinnung (gea.com)**
- Zur GEA **Presseseite**
- Zur GEA **Mediathek**
- Hintergrundinformationen zu aktuellen Themen finden Sie unter **Features**
- Folgen Sie GEA auf   

Media Relations

Fanny Förster
Peter-Müller-Str. 12, 40468 Düsseldorf
Tel.: +49 211 9136-1504
Fanny.foerster@gea.com

Über GEA

GEA ist weltweit einer der größten Systemanbieter für die Nahrungsmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie. Der 1881 gegründete und international tätige Technologiekonzern fokussiert sich dabei auf Maschinen und Anlagen sowie auf anspruchsvolle Prozesstechnik, Komponenten und umfassende Servicedienstleistungen. Mit mehr als 18.000 Beschäftigten in fünf Divisionen und 62 Ländern generierte der Konzern im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von über 5,1 Mrd. EUR. Weltweit verbessern die Anlagen, Prozesse und Komponenten von GEA die Effizienz und Nachhaltigkeit von Produktionsprozessen. Sie tragen erheblich dazu bei, den CO2-Ausstoß, den Einsatz von Plastik und Lebensmittelabfall zu reduzieren. Dadurch leistet GEA einen entscheidenden Beitrag auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft, ganz im Sinne des Unternehmensleitbildes: „Engineering for a better world“.

GEA ist im deutschen MDAX und im STOXX® Europe 600 Index notiert und gehört zu den Unternehmen, aus denen sich die Nachhaltigkeitsindizes DAX 50 ESG, Dow Jones Sustainability Europe und MSCI Global Sustainability zusammensetzen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [gea.com](https://www.gea.com).

Sollten Sie keine weiteren Mitteilungen der GEA erhalten wollen, senden Sie bitte eine E-Mail an pr@gea.com.