

Biogas aus Abwasser

Artikel vom 10. Dezember 2024

Wasserversorgung und -behandlung

Die [Develey Senf & Feinkost GmbH](#) beauftragte im März 2021 die [Wehrle Umwelt GmbH](#) mit der Konzeption und Umsetzung einer Abwasserreinigungsanlage mit Biogaserzeugung. Bereits im Sommer 2022 erfolgte die biologische Inbetriebsetzung der industriellen Wasserbehandlungsanlage auf 100 % Leistung am größten deutschen Fabrikationsstandort des Herstellers von Senf und Soßen in Dingolfing.



Abwasserbehandlungsanlage für den Fabrikationsstandort Dingolfing von Develey
(Bilder: Martin Schaub, Wehrle).

Vor dem Hintergrund einer sukzessiven und nachhaltigen Produktionserweiterung beauftragte Develey Wehrle mit der Errichtung einer eigenen Behandlungsanlage zur Aufbereitung der Abwässer aus der Soßen-, Dressing- und Gurkenproduktion am Standort Dingolfing. Neben der Reduktion der Abwasserschmutzfracht auf behördlich vorgegebenes Indirekteinleitungsniveau der nachgeschalteten kommunalen Kläranlage bietet die Anlage eine synergetische Einbindung moderner Umwelttechnologie und unterstützt so die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens.

»Biodigat SB«

Nach einer Konzeptstudie, in der verschiedene aerobe und anaerobe Verfahren verglichen wurden, erarbeitete Wehrle gemeinsam mit Develey ein ganzheitliches Gesamtkonzept. Dieses umfasste neben der sorgfältigen Abwasserbehandlung auch bei

Frachtspitzen die zuverlässige Reinigung des Wassers gemäß den behördlichen Auflagen. Auch erlaubt die integrierte Biogaserzeugung der Abwasserreinigungsanlage gemeinsam mit einem modernen Blockheizkraftwerk die direkte Verstromung des generierten Biogases, das wiederum direkt vor Ort genutzt werden kann. So kann der Hersteller seinen ökologischen Fußabdruck minimieren und gleichzeitig Energiekosten einsparen. Als Technologie kommt das anaerobe Hochleistungsverfahren »Biodigat SB« zum Einsatz. Mit seinem 3-Phasen-Separationssystem unter Einbindung sehr effizienter Biogasverwertungs- sowie Wärmepumpentechnologie mit höchstmöglichen Gesamtenergiewirkungsgraden erfüllt das Verfahren die Vorgaben von Develey. Neben Lieferung und Montage der Aufbereitungsanlage leistete Wehrel auch die Inbetriebnahme des Hochleistungsverfahrens. Die Ausführung der Bautechnik sowie die Wärmebereitstellung inklusive der zugehörigen Wärmetauscherflächen im Zu- und Ablauf erfolgten durch Develey. Laut Wehrle konnte die Inbetriebnahme der neuen Abwasserbehandlungsanlage trotz der durch die Pandemie erschwerten Rahmenbedingungen nahezu pünktlich abgeschlossen werden. Erste Auswertungen belegen die sehr guten Ergebnisse des Anlagenbetriebs. Bereits vier Wochen nach Animpfung der Anlage mit Biomasse betrug die Leistung bereits 100 %. Das Reinigungsergebnis und die Gasausbeute weisen eine Steigerung im Bereich 20...30 % gegenüber den erwarteten Werten auf. Intelligente steuerungstechnische Regelungen ermöglichen einen 24/7-Durchlaufbetrieb von Biologie und Blockheizkraftwerk. Das Hochleistungssystem reinigt dabei das in Quantität und Qualität stark schwankende Abwasser zuverlässig im Dauerbetrieb. Die Biogasproduktion ist laut Develey so gut, dass über ein weiteres Blockheizkraftwerk zur Verstromung nachgedacht wird.

Hersteller aus dieser Kategorie

KHS GmbH

Juchostr. 20
D-44143 Dortmund
0231 569-0
info@khs.com
www.khs.com
[Firmenprofil ansehen](#)

ProMinent Deutschland GmbH

Maaßstr. 32/1
D-69123 Heidelberg
06221 842-1800
info@prominent.com
www.prominent.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Grünbeck AG

Josef-Grünbeck-Str. 1
D-89420 Höchstädt
09074 41-0
info@gruenbeck.de
www.gruenbeck.de
[Firmenprofil ansehen](#)
