



## Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

Vechta, Oktober 2024

### „Kumac“ wird zu „WELTEC BLUE WATER“

#### Neuer Markenname für Gülle- und Gärrestaufbereitung von WELTEC BIOPOWER

„WELTEC BLUE WATER“ ersetzt ab jetzt Kumac. Mit dieser Neubenennung reagiert WELTEC BIOPOWER auf die internationalen Marktanforderungen seiner bewährten Gülle- und Gärrestaufbereitung. In den letzten Jahren wurden bereits 17 Anlagen weltweit in Betrieb genommen. Seit März 2024 läuft auch die erste WELTEC BLUE WATER Anlage in Deutschland. In mehreren Prozessschritten werden die anfallenden Ausgangsmaterialien vollautomatisch zu Kompost, Dünger, Tiereinstreu, Biogas-Substrat und je nach Inputstoff bis zu circa 60 Prozent einleitfähigem Wasser umgewandelt.

Der Name WELTEC BLUE WATER spiegelt somit einerseits den weltweit wachsenden Bedarf wider und nimmt andererseits Bezug auf den größten Output Wasser. Derzeit befinden sich Anlagen in Europa, Asien und den USA im Bau und in fortgeschrittener Projektentwicklung. Die ersten Referenzen in Japan und Spanien der leicht skalierbaren Systeme stehen kurz vor der Fertigstellung. Die Technologie erweist sich als interessant für Betriebe in Veredlungsregionen, in denen ein hohes Gülleangebot oder Wasserknappheit herrscht – wie etwa in Dänemark und Spanien. In Europa werden Investitionen nicht zuletzt deshalb auch vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (FEADER) gefördert.

Die WELTEC BLUE WATER Technologie eignet sich auch zur Stickstoffabscheidung und Rückführung des Wassers in den Biogasprozess zur Verdünnung der Ausgangsmaterialien. Ein hoher Anteil von stickstoffreichen Inputstoffen wie zum Beispiel Geflügelmist zur Herstellung von Biogas ist mit dem System möglich. Im Vergleich zu anderen Systemen benötigt WELTEC BLUE WATER keine Wärmeenergie und wandelt die ausgeschiedenen Feststoffe in hochwertigen Dünger um.

#### **Ab 50.000 Tonnen im Jahr einsetzbar**

WELTEC BLUE WATER trennt die Feststoffe vom Wasser in einem mehrstufigen Verfahren. Je nach Trockensubstanzgehalt des Inputmaterials kann die Verteilung der ausgeschiedenen Materialien variieren. Eine unabhängige Untersuchung der Aufbereitungsanlage in Deurne in den Niederlanden durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2015, ergab zum Beispiel folgende Segmentierung: 55 Prozent einleitfähiges Wasser, 25 Prozent Feststoffe und 20 Prozent flüssiges Nährstoffkonzentrat. Zu Beginn des Prozesses werden zur Effizienz-Steigerung den Ausgangsmaterialien Additive beigemischt. Dadurch flocken die feinsten Bestandteile aus und lassen sich besser abscheiden. Gleichzeitig werden bestimmte Stoffe besser voneinander getrennt und Geruchsemissionen minimiert. Anschließend wird der Gärrest in einer Siebbandpresse entwässert. Der Feststoff mit einem Trockensubstanzgehalt von rund 30 Prozent wird von den Anwendern als Dünger, Kompost, Tiereinstreu oder als Biogas-Substrat eingesetzt oder verkauft. Das System ist modular skalierbar und kann ab 50.000 Tonnen pro Jahr eingesetzt werden.

#### **Wasser kann genutzt werden**

Die abgeschiedene Flüssigkeit aus der Siebbandpresse wird in einem Flotationsbecken belüftet – dadurch setzen sich Partikel und Schwebstoffe am Beckenboden ab. Dieser Schlamm wird dem Prozess wieder hinzugefügt. Im letzten Schritt werden mit Hilfe einer mehrstufigen Umkehrosmose bis zu 99 Prozent der gelösten Salze und Nährstoffe abgeschieden. Das Nährstoffkonzentrat kann als leicht zu transportierender Flüssigdünger ausgebracht werden. Nach der Behandlung im Ionentauscher verbleibt einleitfähiges Wasser, das genutzt oder schließlich in den Wasserkreislauf zurückgeführt werden kann. Das bedeutet, dass bis zu 60 Prozent Lagerkapazität für Gärreste eingespart werden kann und hierfür keine Behälter gebaut werden müssen.



## Pressemitteilung

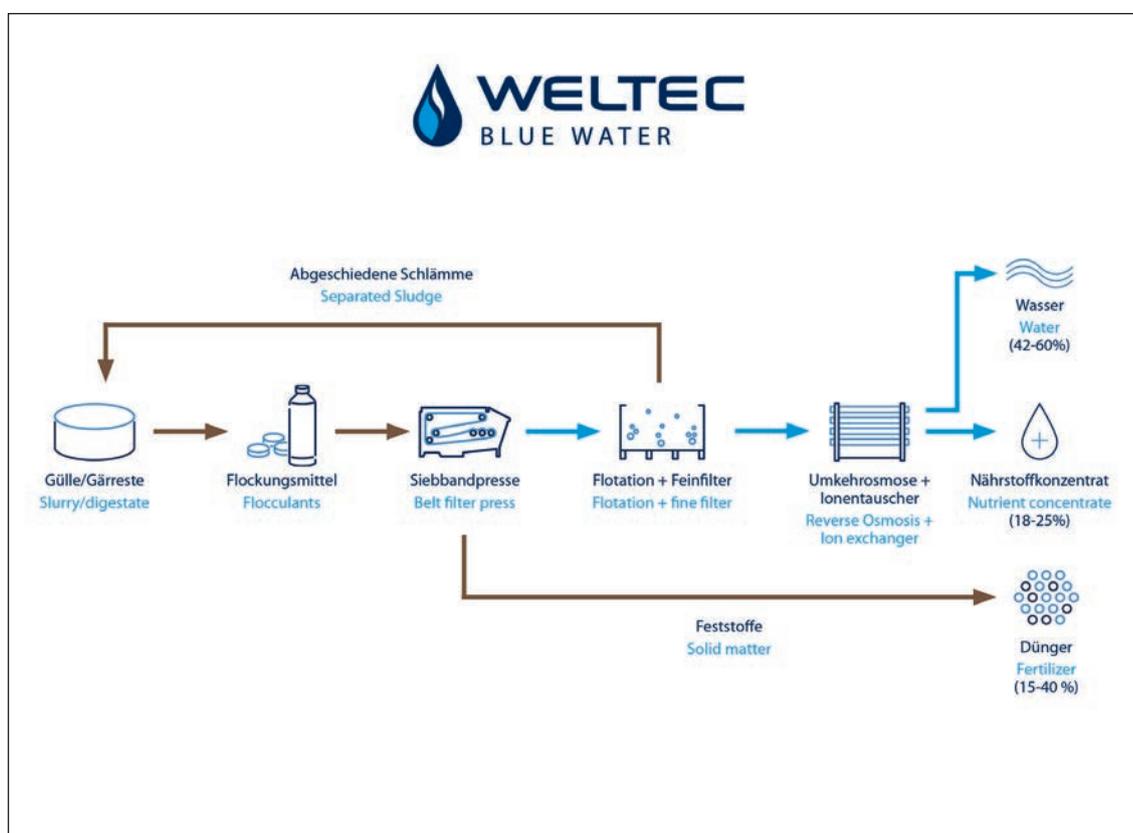
Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

### Die Vorteile von „WELTEC BLUE WATER“ auf einen Blick:

- Etwa 99,5 Prozent des Phosphors und rund 70 Prozent des Stickstoffs sind in der festen Phase gebunden
- Praxisbewährte, ausgereifte Technologie mit hoher Anlagenverfügbarkeit
- Erhöhte Transportwürdigkeit und niedrigere Ausbringungskosten durch Nährstoffkonzentration
- Deutlich weniger Transporte für die Gärrestausringung
- Einhaltung restriktiver Dünge- und Emissionsregelungen zu niedrigen Kosten
- Höhere Stickstoffkonzentrationen der Inputstoffe in der Biogasanlage durch den Kreislauf ohne Wärmequelle möglich
- Deutliche Reduzierung des Lagervolumens für Gülle und Gärrest
- Modularer Aufbau, daher skalierbar
- Vollautomatischer Betrieb
- Vielfältige Vermarktungsmöglichkeiten der festen Phase als Dünger, Einstreu oder Kompost

Unter dem Strich eignet sich WELTEC BLUE WATER gleichermaßen gut für Schweine- und Rinderhalter sowie Biogasanlagenbetreiber und Industrieunternehmen. Weitere Informationen erhalten Sie auf der EnergyDecentral / EuroTier (12.-15. November 2024) auf dem Stand von WELTEC BIOPOWER in Halle 25 auf Stand H21 in Hannover.



### Nächste Seite: Fotos



## Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

### Bilder



*Der Gärrest wird in einer Siebbandpresse entwässert. Der Feststoff mit einem Trockensubstanzgehalt von rund 30 Prozent wird von den Anwendern als Dünger, Kompost, Tiereinstreu oder als Biogas-Substrat eingesetzt oder verkauft.*



**Nächste Seite: Unternehmensportrait**



## Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

### Unternehmensportrait

Seit ihrer Gründung im Jahr 2001 trägt die **WELTEC**-Unternehmensgruppe aus dem niedersächsischen Vechta zum Gelingen der Energiewende bei. Der Spezialist hat sich zu einem der weltweit führenden Anbieter für den Bau und Betrieb von Biogas- und Biomethananlagen entwickelt. Mit der Konzeption, Planung und Errichtung von Energieanlagen sowie über 15 Jahre Erfahrung mit dem dauerhaften und zeitweisen Anlagenbetrieb, dem 24/7 Service sowie nachhaltigen Nutzungskonzepten für die Outputströme, deckt die Gruppe die gesamte Biogas-Wertschöpfungskette ab.

Eine Stärke von **WELTEC BIOPOWER** ist der Bau individueller, technisch ausgereifter Lösungen mit genau abgestimmten Prozessen für jedes Projekt. Der Einsatz von Edelstahl-Technologien sorgt zudem für einen flexiblen Substrateinsatz, eine schnelle Montage mit geringem Aufwand und für einen standortunabhängig gleichbleibend hohen Qualitätsstandard. Um die Wirtschaftlichkeit zu sichern, übernimmt **WELTEC** nach der Inbetriebnahme bei Bedarf den mechanischen und biologischen Service.

Ebenso viel Erfahrung hat das Unternehmen auf dem Gebiet der Biogaserzeugung und -nutzung. Elf eigene Anlagen erzeugen jährlich etwa 280 Millionen Normkubikmeter Rohbiogas. Ein Teil des erneuerbaren Rohstoffs wird zu Biomethan aufbereitet und an Energieversorger und Tankstellen verteilt. Des Weiteren werden damit an insgesamt 16 Standorten Kommunen und Unternehmen, etwa aus dem Garten- und Wohnungsbau sowie dem Gesundheitswesen, dezentral mit Wärme im Rahmen des **WELTEC** Energiecontractings versorgt.

Neben der kompletten Biogas-Wertschöpfungskette deckt das Portfolio auch den Agrarhandel inklusive Transport, lohnbetriebliche Dienstleistungen und die Wirtschaftsdüngerverwertung ab. Für **WELTEC** ist die Nähe zu Kunden und Investoren von zentraler Bedeutung. Zu diesen zählen Firmen aus der Abfall- und Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft sowie der Abwasserbranche. Mit einem weltweiten Vertriebs- und Servicenetzwerk und einem Team von 170 Mitarbeitern hat das Unternehmen über 400 Energieanlagen in 26 Ländern auf 5 Kontinenten errichtet.

### 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](mailto:presse@weltec-biopower.de)

### Social Media:

Sie finden uns auch auf folgenden Social Media Plattformen:



[www.linkedin.com/company/weltec-biopower-gmbh/](http://www.linkedin.com/company/weltec-biopower-gmbh/)



[www.youtube.com/user/WELTECBIOPOWER](http://www.youtube.com/user/WELTECBIOPOWER)