

## U MW E LT E R K L Ä R U N G

Der Umweltschutz unter besonderer Berücksichtigung der Ressourceneffizienz ist Bestandteil des Leitbildes (siehe Anlage) unseres Unternehmens. Im Rahmen dieses Leitbildes sind mehrere Projekte, die dem Umweltschutz dienen, durchgeführt worden. Weitere Einzelprojekte sind in Arbeit. Nachfolgend eine Übersicht:

### Frischwasser / Rohabwasser

- Durchführung eines Forschungsprojektes zur anaeroben / aeroben Abwasserbehandlung in der Stärkeproduktion
- Umstellung des Herstellungsverfahrens vom Martin-Verfahren auf das Westfalia-Dekanter-Verfahren mit einhergehender Reduzierung der Frischwasser-, Abwasser- und Schmutzfrachtmengen
- Inbetriebnahme der hauseigenen Kläranlage mit Biogasgewinnung und der damit verbundenen Umstellung von einer direkten zu einer indirekten Abwassereinleitung
- Optimierung der mechanischen Feststoffabtrennung im Prozess-/Abwasser durch Zentrifugaltechnik

### Thermische Energie

- Einsatz von Dampf aus der Kraftwärmekopplung zur Beheizung der Trocknungsanlagen und dadurch bedingter Reduzierung des spezifischen Primärenergiebedarfes
- Optimierung der mechanischen Entwässerungssysteme und damit einhergehend Reduzierung des spezifischen Primärenergiebedarfs
- Reduzierung der Hochdruckkondensat- und Kesselwasserverluste und dadurch Reduzierung des Primärenergiebedarfs
- Abwärmenutzung
- Installation einer Pilot-Anlage zur Schlamm-trocknung unter Einsatz von Abwärme

### Elektrische Energie

- Einführung eines Lastmanagementsystems
- Erhöhung des Maschinenauslastungsgrades
- Biogasverstromung
- Kraftwärmekopplung auf Festbrennstoffbasis
- Austausch von Motoren gegen Motoren höherer Effizienzklasse
- Austausch von Leuchtmitteln gegen energiesparendere (LED)-Leuchtmittel
- Optimierung der pneumatischen Produktförderung
- Aufbau und Erweiterung eines Messstellen-Konzeptes

### • Emission

- Umstellung der Dampferzeugung (Kraftwärmekopplung)
- Physikalische Enteisung unseres Brunnenwassers, wodurch keine chemische Behandlung des in die Produktion gelangenden Frischwassers notwendig wird

Durch diese und andere Maßnahmen wurden in den letzten Jahren folgende Verbesserungen erreicht:

- **Frischwasser**

- 1979 – 2023: Reduzierung des spezifischen Frischwasserverbrauchs um 48,7 %

- **Rohabwasser**

- 1976 – 2023: Reduzierung der spezifischen Rohabwassermenge um 88,5%

- **Thermische Energie**

- 2009 – 2023: Erhöhung des spezifischen Verbrauchs an thermischer Energie um 0,9 %
- 1993 – 2023: Senkung des spezifischen Verbrauchs an thermischer Energie um 33,1 %

- **Elektrische Energie**

- 2022 – 2023: Erhöhung spezifischer Verbrauch an elektrischer Energie um 0,4 %
- 1993 – 2023: Reduzierung des spezifischen Verbrauchs an elektrischer Energie um 12,8 %
- 2022 – 2023: Erhöhung der Biogasnutzung um 0,9 %
- 2001 – 2023: Erhöhung der Biogasnutzung um 67,1 %
- 2022 – 2023: Erhöhung des Anteils „Eigenstromerzeugung aus erneuerbarer Energie“ (Biogas) am Gesamtstromverbrauch um 5,6 %
- 2009 – 2023: Reduzierung um 21,8 %
- 2022 – 2023: Reduzierung des Anteils „Eigenstromerzeugung mit hoher Primärenergieausnutzung“ am Gesamtstromverbrauch um 2,1 %
- 2009 – 2023: Erhöhung um 19,8 %

Hintergrund dieser Projekte und unseres Leitbildes ist der verantwortungsvolle und effiziente Umgang mit den Ressourcen der Natur.

Ibbenbüren, im April 2024

Anlage: - Leitbild