

## Wir handeln – Gute Beispiele aus der betrieblichen Praxis

### Klimaneutral hoch hinaus

Die Ceralia GmbH betreibt ein Hochregallager zu 80 % ohne externen Energiebedarf

#### Das war der Anlass:

Die Ceralia Getreideprodukte GmbH ist ein führender Hersteller und Verpacker von Lebensmitteln aus kontrolliert biologischem Anbau. Die Unternehmensphilosophie gibt vor, dass Ressourcen energieschonend genutzt werden sollen. Nach Möglichkeit sind alle Energiebedarfsträger durch erneuerbare und umweltschonende Energien zu versorgen. Deshalb wurde ein Konzept entwickelt, das Hochregallager mit einer Grundfläche von 1.000 qm, einer Lagerkapazität von 5.500 Paletten und einem jährlichen Gesamtenergiebedarf von ca. 350.000 kWh möglichst klimaneutral zu betreiben.



Blick ins Hochregallager



#### Das hat die Ceralia Getreideprodukte GmbH gemacht:

- **Abwärmenutzung:** Aus brandschutztechnischen Gründen muss der Sauerstoff im Hochregallager auf 15 % reduziert werden. Hierfür wird eine Kompressoranlage eingesetzt. Die Abwärme der Kompressoranlage wird zur Heizung, Warmwasseraufbereitung und CO<sub>2</sub>-Erwärmung zur Druckentwesung, ganzjährig genutzt.
- **Klimaneutrale Kühlung:** Klimaneutrale Kühlung des Hochregallagers und der Produktionsräume: Über einen geschlossenen Kreislauf über einen Wärmetauscher wird dem Grundwasser Kälte entzogen und über einen zweiten Wärmetauscher an die Raumluft abgegeben.

#### Das hat es gebracht:

- **Investitionen:** Abwärmenutzung der Kompressoren: ca. 100.000 €; Grundwassernutzung: ca. 150.000 €;
- **Jährliche Einsparung:** Das Hochregallager ist zu ca. 80 % klimaneutral; Stromersparung: 250.000 kWh/p.a.; Heizenergieersparung: 10.000 m<sup>3</sup> Erdgas/p.a.
- **Amortisation:** Ceralia rechnet mit einer Amortisationszeit von 5 Jahren, dabei wurden die Energieersparungen sowie die Abschreibungen der Investitionen berücksichtigt
- **Nebeneffekte:** Der Gasverbrauch wird auf nahezu „Null“ reduziert, da ausschließlich



Außenansicht des Hochregallagers

in einigen arbeitsfreien Perioden Erdgas zur Frostsicherung notwendig ist.

**Und das empfiehlt Ceralia Getreideprodukte GmbH anderen, die Gleiches machen wollen:**

- Kommunizieren Sie Ihren Kunden und Geschäftspartnern die vorgenommenen Maßnahmen.
- Investieren Sie strategisch in Umweltschutzmaßnahmen – ein positiver ökonomischer Effekt lässt sich oftmals schneller realisieren als erwartet.
- Arbeiten Sie mit einem erfahrenen externen Energieberater zusammen, um u. a. Informationen über Förderprogramme oder mögliche Subventionsmaßnahmen zu erhalten.

**Ansprechpartner, die Ihnen weiterhelfen:**

Franz Holzner  
Geschäftsführer und Umweltbeauftragter  
Ceralia Getreideprodukte GmbH  
Edisonstr. 5  
84453 Mühldorf  
Tel.: 08631 92751-70  
E-Mail: [franz.holzner@ceralia.de](mailto:franz.holzner@ceralia.de)

*„Wir stehen für Lebensmittelprodukte aus nachhaltiger Landwirtschaft und Produktion. Nachhaltige und ressourcenschonende Energienutzung tragen dazu bei, unserer Verpflichtung gerecht zu werden. Wir sind dadurch unabhängiger von Energielieferanten und tragen gleichzeitig wirkungsvoll und aktiv zum Umweltschutz bei.“*

Herr Holzner,  
Geschäftsführer Ceralia GmbH

**Unter folgenden Links\* finden Sie weitere Informationen:**

[Ceralia Getreideprodukte GmbH Umweltpakt Bayern](#)

Infozentrum UmweltWirtschaft:  
[Abwärmenutzung im Betrieb:](#)  
[Klima schützen - Kosten senken](#)  
[Förderfibel Umweltschutz](#)



Sauerstoffreduzierende Kompressoranlage



Der Bayerische Umweltminister Dr. Marcel Huber überreicht die Umweltpakt-Urkunde an die Geschäftsführer Ulrich Wernlein und Franz Holzner

Die Sammlung aller Praxisbeispiele finden Sie auch im Infozentrum UmweltWirtschaft, der Anlaufstelle für betrieblichen Umweltschutz des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ([www.izu.bayern.de](http://www.izu.bayern.de)).

**Redaktion:**  
Antje Krist, LfU, Ref. 15  
**E-Mail:**  
[izu@lfu.bayern.de](mailto:izu@lfu.bayern.de)  
**Telefon:**  
0821 9071 - 5226 oder - 5509

**Impressum**

**Herausgeber:**  
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160  
86179 Augsburg  
Telefon: 0821 9071 - 0  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

**Bildrechte:**  
Ceralia Getreideprodukte GmbH

**Stand:**  
Juni 2013

Dieser Text wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalt nicht verantwortlich.

\* Die unterstrichenen Angaben sind in der pdf-Version mit Internet-Links hinterlegt. Diese finden Sie unter [www.izu.bayern.de](http://www.izu.bayern.de) über die Suchfunktion oder unter Praxisbeispiele.