

# NEUE ÖFEN SCHMELZEN BESSER

**Förderprogramm PIUS-Invest / Praxisbeispiel:  
Herborner Pumpentechnik GmbH & Co KG**

Herborner Pumpentechnik krempelt sich um. Manchmal braucht es nur einen Gedankenimpuls, um ganze Produktionswege um- und neuzudenken. Der traditionelle Pumpenhersteller hat über die Auseinandersetzung mit dem eigenen Stromverbrauch im Unternehmen einen Prozess angestoßen, der über die nachhaltige Stromerzeugung und einen effizienteren Umgang mit Ressourcen ein grüneres Kapitel aufgeschlagen hat.

”

***Wir sind ein ganzes Stück  
grüner geworden. Das  
wollen wir weiterführen  
und ausbauen.***

**Sascha Korupp**  
Technischer Leiter



**TECHNOLOGIELAND  
HESSEN**

## Ausgangslage

Früher oder später stellen sich viele Unternehmen die Frage, ob sie technisch noch auf dem neuesten Stand sind. Bei der Herborner Pumpentechnik war es ein in die Jahre gekommener **Drehtrommelofen** in der Gießerei, der, mit Heizöl und Sauerstoff befeuert, einen hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoß aufwies. Die Lösung war die Installation eines modernen Mittelfrequenzofens. Dieser reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutlich, rückt aber auch einen anderen Aspekt in den Fokus: den **Stromverbrauch** des Unternehmens. Zudem stellte man sich verstärkt die Frage, ob der altgewohnte Entsorgungsvorgang für die Gießereisande noch zeitgemäß war und ob es nicht Wege für eine **werkseigene Sandregenerierung** gibt. Diese Überlegungen legten den Grundstein für die ressourceneffiziente Modernisierung eines etablierten Familienunternehmens.

## Maßnahmen

Mit der Installation der **Mittelfrequenzöfen** in der Gießerei entfiel der Einsatz von CO<sub>2</sub>-intensivem Heizöl und Sauerstoff. Der Wechsel zu strombetriebenen Schmelzöfen ermöglichte den Einsatz **erneuerbarer Energien**. In diesem Falle: Photovoltaikanlagen zur Eigenstromerzeugung mit einer Peakleistung von 550 kW und zwei Batteriespeichern mit etwa 130 kW Speicherleistung. Zudem konnte der Materialabbrandverlust beim Schmelzprozess erheblich reduziert werden.

Im nächsten Schritt wird das Unternehmen sich der thermischen Sandregenerierung widmen. So werden An- und Abtransportwege der Sande eingespart, Deponien werden weniger belastet und insgesamt weiteres CO<sub>2</sub> eingespart sowie langfristig Kosten gesenkt.

## Impulse aus der PIUS-Förderung

Bei der Herborner Pumpentechnik nimmt man Nachhaltigkeit grundsätzlich ernst. Nicht nur bei der Suche nach entsprechenden Modernisierungsmaßnahmen, sondern auch



CO <sub>2</sub> -Einsparung gesamt	<b>611 Tonnen</b>
Investitionen gesamt	<b>2.157.900 Euro</b>
Zuschuss durch PIUS-Invest	<b>500.000 Euro</b>

ganz direkt bei den eigenen Produkten. Das Unternehmen setzt auf **Langlebigkeit und Energieeffizienz**.

Da eine Veränderung meist weitere nach sich zieht, überlegt man bei Herborner Pumpentechnik nun, einen Schritt weiter zu gehen und in die Errichtung eines **Blockheizkraftwerks** zu investieren. Zum einen, um die anfallende Wärme aus der Produktion zu Heizzwecken zu verwenden, aber auch, um den fehlenden Sonnenstrom in den Wintermonaten auszugleichen.

Weitere Informationen zur PIUS-Förderung in Hessen:  
[www.technologieland-hessen.de/hessen-pius](http://www.technologieland-hessen.de/hessen-pius)

Die Programme werden finanziert aus Mitteln des Landes Hessen, des EFRE und des EIF.



Unter der landeseigenen Marke Technologieland Hessen fördert die Hessen Trade & Invest GmbH (HTAI) die Entwicklung, Anwendung und Vermarktung wichtiger Schlüsseltechnologien. Im Auftrag des Hessischen Wirtschaftsministeriums informiert, berät und vernetzt sie hessische Unternehmen.



### Ansprechpartner:

Dr. Felix Kaup, Hessen Trade & Invest GmbH  
Telefon: 0611 95017-8636  
E-Mail: [felix.kaup@htai.de](mailto:felix.kaup@htai.de), [www.htai.de](http://www.htai.de)  
[www.technologieland-hessen.de](http://www.technologieland-hessen.de)



**HESSEN  
TRADE & INVEST**

Wirtschaftsförderer für Hessen