

Quelle: Zink.de > Themen > SDG-Nachhaltigkeitsziele

SDG-Nachhaltigkeitsprojekt in der Zinkproduktion

## Nordenhamer Zinkhütte investiert in Wärmerückgewinnung

**Der einzige deutsche Zink-Hüttenbetrieb Nordenhamer Zinkhütte GmbH hat auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität einen weiteren Schritt zur Prozessverbesserung und Ressourceneinsparung unternommen.**

In der Nordenhamer Zinkhütte GmbH wandeln jetzt vier Abwärmemodule des Unternehmens Orcan Energy bisher ungenutzte Abwärme der energieintensiven Zinkerzeugung in über 5.000 Megawattstunden (MWh) Strom pro Jahr um. Zugleich verringern sie den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um ca. 2.800 Tonnen p.a.. Das Unternehmen erzielt damit eine deutliche Senkung des Strombedarfs und eine beträchtliche Verbesserung seines Corporate-Carbon-Footprint (CCF).

„Mit den Orcan-Modulen gelingt es uns nun, vorhandene Abwärmepotentiale besser zu nutzen. Den erzeugten Eigenstrom können wir direkt vor Ort nutzen. Damit entlasten wir das Stromnetz und schonen auf rentable Weise die Umwelt“, Waldemar Klink, Betriebsdirektor der Nordenhamer Zinkhütte, einem Tochterunternehmen des Rohstoffkonzerns Glencore und Traditionsunternehmen in der Zinkerzeugung.



Vier Orcan Energy Module des Typs ePI 150.200 sorgen bei der Nordenhamer Zinkhütte GmbH für nachhaltige Abwärmennutzung



**Nordenhamer Zinkhütte GmbH**

A  
GLENCORE  
Company

[www.nordenhamer-zinkhuette.de/](http://www.nordenhamer-zinkhuette.de/)

**orcan**  
The Efficiency Company

[www.orcan-energy.com](http://www.orcan-energy.com)

### Initiative ZINK

im Netzwerk des GDB e.V.  
Hansaallee 203  
40549 Düsseldorf  
Telefon +49 211 941 906-75  
Telefax +49 211 941 906-77  
[presse@zink.de](mailto:presse@zink.de)  
[www.zink.de](http://www.zink.de)



**ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG**

**Dieses Projekt fördert die Erreichung von Nachhaltigkeitszielen der UN.**

Die Nordenhamer Zinkhütte GmbH produziert im Norden Niedersachsens jährlich rund 165.000 Tonnen Zink und Zinklegierungen. Resultierend aus dem Prozess steht nutzbare Abwärme zur Verfügung. Ein Teil dieser Abwärme ließ sich aufgrund des geringen Temperaturniveaus bisher nicht wirtschaftlich nutzen. Um diesen Teil sinnvoll zu nutzen, entschied sich das Unternehmen zur Verstromung der Wärme über die ORC-basierten Efficiency Packs von Orcan Energy. „Mit der neuen Kooperation kommen unsere Produkte erstmals in der Zinkerzeugung zum Einsatz“, sagt Andreas Sichert, Gründer und Vorstand von Orcan Energy. Das CleanTech-Unternehmen und Abwärmespezialist Orcan Energy hat in der Nordenhamer Zinkhütte GmbH einen neuen Großkunden gewonnen.

Vom Grundsatz her funktioniert die ORC-Anlage wie ein Dampfkraftwerk. Anstatt des Arbeitsmediums Wasserdampf kommt im ORC-Prozess eine organische, beispielsweise kohlenstoffbasierte Flüssigkeit mit einer niedrigen Verdampfungstemperatur zum Einsatz. Daher kann Abwärme auf relativ geringem Temperaturniveau zur Stromerzeugung genutzt werden. Im konkreten Fall wird der bis dato ungenutzte kondensierte Teil des Dampfes nun über vier Efficiency Packs geleitet, die daraus Strom erzeugen. Der produzierte Strom wird entweder direkt vor Ort verbraucht oder in das Stromnetz (NZH) eingespeist.

„Wir arbeiten kontinuierlich daran, den Energieverbrauch unserer Prozesse zu senken und zu optimieren. Mit den Orcan-Modulen gelingt es uns nun, vorhandene Abwärmepotenziale besser zu nutzen. Den erzeugten Eigenstrom können wir direkt vor Ort nutzen. Damit entlasten wir das Stromnetz und schonen auf rentable Weise die Umwelt“, Waldemar Klink, Betriebsdirektor der Nordenhamer Zinkhütte.

Andreas Sichert: „Unser Ziel ist es, mit unseren Abwärmelösungen eine große Rolle bei der Dekarbonisierung des globalen Energiesystems zu spielen. Aus diesem Grund haben wir vor allem energieintensive Industrien für den Betrieb unserer Lösungen im Auge. Das Anwendungsbeispiel an der Nordenhamer Zinkhütte GmbH zeigt, dass Abwärmelösungen mittlerweile sehr vielfältig sind und die Nutzung von Abwärme ein ergänzendes Instrument der deutschen Energiewende sein kann. Es lohnt sich daher für jedes Industrieunternehmen, einen gezielten und detaillierten Blick auf die Abwärmequellen zu werfen, um dessen Potenziale optimal nutzen zu können und damit seinen Beitrag für den Klimaschutz zu leisten“.

**Weitere Informationen zum Nachhaltigkeitsprojekt:**

[www.orcan-energyv.com](http://www.orcan-energyv.com)

**Zur Herstellung von Zink:**

[www.nordenhamer-zinkhuetten.de/](http://www.nordenhamer-zinkhuetten.de/)

**Quellen:** LinkedIn, Orcan Energy und [www.industrie-und-zukunft.de/glencores-nordenhamer-zinkhuetten-setzt-auf-abwaermeloesungen-von-orcan-energy/?no\\_cache=1623236820](http://www.industrie-und-zukunft.de/glencores-nordenhamer-zinkhuetten-setzt-auf-abwaermeloesungen-von-orcan-energy/?no_cache=1623236820)

**Bildquelle:** © 2021, Orcan Energy GmbH

Stand Juni 2021