

Ziegelherstellung mit Wasserstoff

April 2025



Unternehmen
Ziegel- und Klinkerwerke Janinhoff GmbH & Co. KG

Website
www.janinhoff.de

Ansprechperson
Frau K. von Streng



Seit über 100 Jahren gehen von der Firma Janinhoff GmbH & Co. KG aus Ziegel und Klinker, Pflaster-, Modul- und Verblendsteine sowie Fassadenkeramik in die ganze Welt. Mittlerweile besteht auch das eine oder andere „typisch britische“ Backsteinhaus aus deutscher Fassade. Und auch mancher Architekturpreis wäre ohne die Bauelemente der Ziegel- und Klinkerwerke Janinhoff womöglich an einen anderen Preisträger gegangen. Durch seine lange Haltbarkeit und die Herstellung aus natürlichen Rohstoffen leistet der Ziegel einen wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Bauen.

Um die Ziegelherstellung am Standort Münster zu dekarbonisieren, wird das Unternehmen die Brennprozesse im Tunnelofen zukünftig umstellen und auch im weiteren Herstellprozess auf den Brennstoff Wasserstoff setzen. Janinhoff wird somit das einzige familiengeführte Ziegelwerk Deutschlands sein, welches die komplette Transformation auf Wasserstoff zeitnah realisiert. Weiter soll eine energetische Optimierung dank Hochtemperatur-Wärmepumpen gelingen und das Werk durch den Einsatz von grünem Strom aus Windkraft und einer umfangreichen Ausweitung der Solaranlagen zukunftsfähig gemacht werden.

Auf den Einsatz von Erdgas wird dann weitestgehend verzichtet. Durch die oben genannten Maßnahmen kann eine geplante Treibhausgasemission von nahezu 10.000 t CO₂-Äquivalenten/Jahr erreicht werden. Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen eines Klimaschutzvertrages mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, dessen maximale Förderungssumme für die Firma Janinhoff 60,2 Mio. Euro beträgt. Das Förderprogramm „Klimaschutzverträge“ dient der Unterstützung von Unternehmen bei der Transformation zur klimafreundlichen Produktion und zielt damit auf die Reduktion von Treibhausgasemissionen ab. Es wird mitfinanziert durch das Programm „NextGenerationEU“. Die Ziegelherstellung mit Wasserstoff bei der Klinkermanufaktur Janinhoff soll in Schritten umgesetzt werden und trägt positiv zur Klimabilanz Münsters bei, indem verschiedene Produktionsenergien optimiert werden. So hat sich Janinhoff im Rahmen der Klimaschutzverträge verpflichtet bereits bis 2030 ihren Erdgasverbrauch um mindestens 60 Prozent zu reduzieren. Bis 2042 sind dann 90 Prozent des Erdgasverbrauchs ersetzt durch Wasserstoff. Neben der Transformation auf den neuen Energieträger Wasserstoff werden in der Produktion weitere wesentliche Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt, z.B. Recycling bzw. Wiederverwendung des Ziegelbruchs durch eine eigene Brech- und Mahlanlage, Resttonverwendung (Stichwort Circularwirtschaft) und Solaranlagen auf den Werksdächern in der Größenordnung von 1.000 KWp.

Gefördert durch:



Finanziert von der Europäischen Union
 NextGenerationEU

aufgrund eines Beschlusses
 des Deutschen Bundestages