

VRNTZT.  
ZKNFT.  
GSTLTN.

FÖRDERPROGRAMM PIUS-INVEST:  
PRAXISBEISPIEL FRANK BREUL GMBH

## GRÜN WIE BETON

Beton ist ein echter Klimakiller. Durch die Komponenten Zement und Cellulose entstehen bei seiner Herstellung große Mengen des Treibhausgases CO<sub>2</sub>. Der allgegenwärtige Baustoff ist damit für etwa neun Prozent der weltweiten Emissionen verantwortlich. Die Frank Breul GmbH hat einen Weg gefunden, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei der Betonproduktion deutlich zu senken.

”

Für unser Projekt war die PIUS-Förderung absolut maßgeblich. Ohne sie hätten wir das Vorhaben finanziell nicht stemmen können und es deshalb wahrscheinlich niemals realisiert. PIUS hat uns unkompliziert und schnell ermöglicht, unsere Idee in die Tat umzusetzen.

Frank Breul, Geschäftsführer der Frank Breul GmbH



TECHNOLOGIELAND  
HESSEN

## Die Ausgangssituation

Die Frank Breul GmbH aus Burghaun bei Fulda entwickelt und fertigt Abstandshalter für Faser- und Gießbeton. Diese Abstandshalter bestehen selbst aus Beton und werden von großen Bauunternehmen eingesetzt, um beim Gießen von Stahlbeton ausreichend Abstand zwischen der Betonoberfläche und den eingelegten Stahlelementen herzustellen. Die Firma wurde 1985 gegründet und hat sich seither zu einem erfolgreichen Betrieb mit 25 Mitarbeitern entwickelt, der ein internationales Händlernetzwerk mit vielen Standorten in Europa unterhält.

## Die Maßnahmen

Im Jahr 2018 entwickelten die beiden Geschäftsführer Frank Breul und Eric Hahn ein neues **Mischverfahren für Beton**, mit deutlich weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als bisher. Das Projekt trägt den Namen „concrete green“, zu Deutsch „Grüner Beton“. Beton herzustellen setzt pro Tonne Material rund 630 Kilogramm CO<sub>2</sub> frei. Damit ist der Baustoff für rund neun Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich. Die Schuld an der Entstehung des Treibhausgases tragen die beigemischten Komponenten Zement und Cellulose. Die neue Mischtechnik der Frank Breul GmbH reduziert diese Rohstoffe durch den Einsatz von CO<sub>2</sub>-neutralem Sand. Bei leicht verbesserter Qualität der Bauteile senkt das Verfahren den Zementeinsatz um 30 Prozent, was den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um gut 250 Tonnen pro Jahr verringert. Zusätzlich investierte das Unternehmen in eine **Photovoltaikanlage** und einen **Solartrockner**. Zusammen sparen die Technologien rund 60.000 Kilowatt Strom im Jahr und senken den Energieverbrauch um 25 Prozent. Das entspricht einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Ersparnis von weiteren 22 Tonnen.



© Oliver Zarski, HA Hessen Agentur GmbH

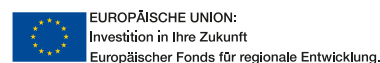
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung gesamt</b>	<b>272 Tonnen</b>
durch verminderten Zementeinsatz	250 Tonnen
durch Photovoltaik und Solartrockner	22 Tonnen
<b>Investitionen gesamt</b>	<b>834.000 Euro</b>
Zuschuss durch PIUS-Invest	250.000 Euro

## Die PIUS-Förderung

Für die umweltschonende Herstellung des „Grünen Betons“ und die neuen Energiesparmaßnahmen investierte die Frank Breul GmbH mehr als 834.000 Euro. Über das Förderprogramm **PIUS-Invest** und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) erhielt das Unternehmen eine Förderung von 30 Prozent für die neue Produktionstechnik, bestehend aus Mischanlage und Dosiereinheit. Auch die neue Photovoltaikanlage mit Speicherbatterien sowie der Solartrockner wurden mit 30 Prozent gefördert. Insgesamt beläuft sich die Fördersumme auf 250.000 Euro. Die Basis für die Ermittlung der Einsparpotenziale bildete eine geförderte **PIUS-Beratung** über das RKW Hessen.

Weiter 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)



Wirtschaftsförderer für Hessen