

## Beschichtungen für Biogas-Anwendungen:

# Ceramic Polymer: Sanierung einer Biogas-Vorgrube mit Proguard CN-1M – effektiver Schutz gegen chemische Einflüsse

Ceramic Polymer GmbH  
Daimlerring 9  
DE-32289 Roedinghausen

[www.ceramic-polymer.de](http://www.ceramic-polymer.de)



Massive Betonauswaschungen, hervorgerufen durch biogene Säurekorrosion (BSK)

Heidelberg: Das Substrat-Lager einer Groß-Biogasanlage wies äußerst starke Betonschäden durch den chemischen Einfluss des Gärfutters auf. Der Untergrund musste dringend saniert werden, um die Funktion des Lagers zu gewährleisten und folgenschwere Leckagen vorzubeugen. Nun schützt unser Produkt PROGUARD CN-1M den Beton dauerhaft vor chemischen Angriffen.



Restaurierte Betonoberfläche

Fakt ist, hochwertiger Beton allein reicht nicht! Durch die mikrobiellen Zersetzungsprozesse und die sauren Milieubedingungen bewirken Gärfutter, Biogas und Biomasse eine extreme chemische Belastung für den Betonuntergrund. Einzig und allein eine geeignete Schutzbeschichtung kann fatalen Betonschäden vorbeugen.

Die Vorgrube der Biogasanlage zeigte fortgeschrittene Betonauswaschungen bis zur Stahlbewehrung, hervorgerufen durch biogene Säurekorrosion (BSK). Der Stahl war nun ebenfalls erhöhtem Korrosionsrisiko ausgesetzt, daher bestand dringend Handlungsbedarf.



Beschichtete Oberfläche

### Technische Details

**Projekt:** Sanierung einer Beton-Vorgrube für Biogas-Gärfutter

**Größe des Tanks:** 5 m hoch, 4,5 m Durchmesser

**Substrat:** NawaRos, Gülle, Mist – pH-Wert 4-5

**Beschichtungsprodukt:** PROGUARD CN-1M

**Applikation der Beschichtung:**

K. H. Strohbeck GmbH & Co. KG, Kernen-Stetten

**Unser Partner für fachkundigen  
Oberflächenschutz:**

**K. H. Strohbeck GmbH & Co. KG**  
Mercedesstraße 14  
DE-71394 Kernen-Stetten  
Tel.: +49 (0) 71 51 - 9 49 15 0  
Email: [info@k-strohbeck.de](mailto:info@k-strohbeck.de)  
Web: [www.k-strohbeck.de](http://www.k-strohbeck.de)

**Kontakt Ceramic Polymer GmbH:**

**David Garcia Simao** (Geschäftsführer)  
+49-5223-96276-15 | [dgs@ceramic-polymer.de](mailto:dgs@ceramic-polymer.de)

**Jan Robert Schroeder** (Vertrieb)  
+49-5223-96276-16 | [jrs@ceramic-polymer.de](mailto:jrs@ceramic-polymer.de)

**Woldemar Haak** (Vertrieb)  
+49-5223-96276-13 | [wha@ceramic-polymer.de](mailto:wha@ceramic-polymer.de)

**Unsere Produkte:**

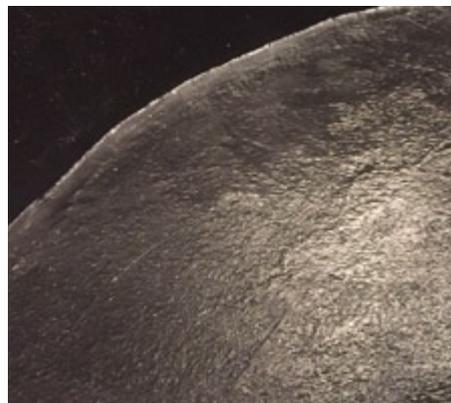
- CP-Synthofloor Beta 8016
- Proguard CN-1M



„Washbeton-Effekt“ - hervorgerufen durch aggressive Säuren im Gärfutter



Grundierte Wandfläche, mit Quarzsand abgestreut



Übergang Wand- und Bodenfläche, beschichtet



Beschichtete Wandfläche

Zunächst wurde die Oberfläche gestrahlt, um lose Betonteile zu entfernen. Die Vorgrube konnte nun mit einem handelsüblichen Betonmörtel rundum restauriert werden.

Anschließend wurden die Wände mit unserem Beton-Primer CP-SYNTHOFLOOR BETA 8016 grundiert und mit Quarzsand abgestreut, um ein Verankerungsprofil für die Schutzbeschichtung zu schaffen.

Die Applikation des hochgradig chemikalienfesten Produkts PROGUARD CN-1M erfolgte per Airless-Spritzverfahren in einer einzigen Schicht mit einer Stärke von 600 µm. Dieser Arbeitsvorgang genügt, um eine zuverlässige Schutzfunktion gegen Chemikalieneinflüsse und Abrieberscheinungen zu erreichen.

Im weiteren Verlauf der komplexen Sanierung wurde nunmehr der Boden grundiert und ebenfalls mit Quarzsand versehen. Die Firma Strohbeck GmbH & Co. KG brachte in diesem Bereich die Beschichtung PROGUARD CN-1M mittels einer Gummirakel auf.

## Suchen Sie resistente Beschichtungen zum Schutz vor Chemikalienangriff und Abrieb?

## Wir bieten ideale Produktsysteme und zielorientierte Beratung!