

TECHNOLOGIE

# Schwarzes Gold von Gelsenkirchens Zeche wird flüssig gemacht

31.01.2023, 16:46 | Lesedauer: 4 Minuten

Uli Kolmann



700 Tonnen, entspricht 34 Sattelzug-Ladungen, an Gesteinsrückständen wurden beim Abriss der Hängebank unter dem Fördergerüst der Zeche Consol im ehemaligen Kohlebunker vorgefunden.

Foto: Köster GmbH

**GELSENKIRCHEN-BISMARCK.** 700 Tonnen Rohkohle blieben beim Abriss der Hängebank der Zeche Consol übrig. Mit Biotechnologie wird der Aushub wieder ein wertvolles Produkt.

Diese Zahlen beeindrucken mächtig, vor allem, weil niemand damit gerechnet hat: 700 Tonnen, entspricht 34 Sattelzug-Ladungen, an Gesteinsrückständen wurden beim Abriss der Hängebank unter dem Fördergerüst der Zeche Consol im ehemaligen Kohlebunker vorgefunden. „Rohkohle“ damit, aber auch mit Material, das heutzutage auf eine Deponie gehört, soll etwas auf dem Gelände geschehen. Dieses „schwarze Gold“ von Consol 3/4/9 soll jetzt im doppelten Wortsinn wieder flüssig gemacht werden.

Denn der Abriss der Hängebank soll nicht nur Platz bieten für den Neubau einer sechszügigen Gesamtschule, so der Ratsbeschluss in Gelsenkirchen. Sondern er bekommt nach den

gescheiterten Versuchen der Stiftung Industriedenkmalpflege aus Dortmund als Eigentümerin eine besondere Qualität. „Raum für Neues“ titelt die Stiftung beziehungsreich.

## **Unerwarteter Fund beim Abriss der Hängebank**

In der einsturzgefährdeten Schachthalle von 68 Metern Länge, 20 Metern Breite und 25 Metern Höhe wurden zunächst mehr als 90 Tonnen Staub, Ablagerungen, Abrieb, Kohlenreste, Öle und weitere Hinterlassenschaften abgeräumt. Hohlräume und der Bunkerkeller mit seinen „Taschen“ wurden mit Flüssigmaterial zunächst verfüllt. Damit wurde der Grund für schweres Gerät tragfähig, das dann über zwei Jahre die Backsteinhalle abtrug.

Das musste mit großer Vorsicht geschehen, denn der denkmalgeschützte „Doppelbock“ wurde von der Halle gehalten. Dabei stießen die Arbeiter auf die 700 Tonnen Gesteinsrückstände, die hier seit 30 Jahren unberührt lagen. Dieser Berg musste zunächst abgetrennt zwischengelagert werden.

INFO

## **Millionen Tonnen Förderung**

Seit Gründung im Jahr 1862 sorgte die Zeche Consolidation für einen starken Bevölkerungsanstieg in der Region. Der Pütt galt zwischen 1872 und 1876 als förderstärkste Zeche im Ruhrgebiet. 1873 förderten die rund 2060 Beschäftigten gut 366.000 Tonnen Kohle. Zehn Jahre später war der Ertrag mit 700.000 Tonnen nahezu doppelt so groß. Vor dem Ersten Weltkrieg förderte Consol 1,95 Millionen Tonnen, in den Jahren ab 1950 fiel die Rekordmarke von zwei Millionen Tonnen, schließlich wurden es sogar über drei Millionen.

1922 entstand das Fördergerüst, 1937 das südliche Fördermaschinenhaus, die Stilllegung erfolgte 1993. Zu Industriedenkmalern wurde das Fördergerüst 1987, die Maschinenhäuser 1992. 2002 bis 2005 wurde das Doppelstrebengerüsts instand gesetzt, 2004 die Maschinenhäuser saniert. 2021 bis 2022 geschah der Rückbau der Hängebank.

„Damit kann man doch noch ‘was machen“, kam die Stiftung ans Denken, wie die geschäftsführende Vorsitzende Ursula Mehrfeld sich lächelnd erinnerte. Und es kam ein Start-up-Unternehmen ins Spiel, das allerdings schon auf eine lange Forschung und Entwicklung eines Bio-Technologie-Verfahrens in der Slowakei zurückblicken kann.

## **Für jeden Einsatz spezielles Bakterien-Konsortium**

Markus Klein vom Vorstand der Firma „ekolive Germany GmbH“ strahlte ebenso bei der gerafften Vorstellung des Verfahrens vor der Kulisse der Zwilling-Dampfmaschine in der Halle auf Consol. Das wird neuerdings auch in Comic-Manier, kindgerecht und großformatig zusätzlich an den Bauzäunen vor der Maschinenhalle dargestellt.

Hinter den Baugittern liegt ein Becken, in dem kräftig gearbeitet wird. Mikroorganismen setzen den gefundenen und zerkleinerten Gesteinsrückständen zu. „Die mikrobakterielle Verwitterung ist ein Vorgang, wie er überall in der Natur ständig abläuft“, leitete Klein ein, „allerdings über Jahre oder Jahrhunderte, und bei uns in Wochen.“

Kein Wunder, dass „ekolive“ schon in die Vermarktung des Produktes eines Pflanzenstärkungsmittels einsteigt. Das Verfahren nennt sich „Bioleaching“, also Auslaugen durch die Auflösung, den Abbau und die Verflüssigung von Gesteinsrückständen. Auf der Homepage des Unternehmens, das erst 2018 in Košice, Slowakei, gegründet wurde, wird es schlicht auch als „eierlegende Wollmilchsau“ beschrieben. **2022 erfolgte die Markteinführung der mikrobiellen Biostimulanzien - mithin zu der Zeit, als die Hängebank auf Consol fiel.**

## Nachhaltige Nutzung statt Deponierung

Christian Strasser, Geschäftsführer der Tiefbau Köster GmbH, die mit den Arbeiten auf dem alten Bismarcker Zechenareal beauftragt und auch Partner von „ekolive“ ist, kommentierte aus Tiefbauer-Sicht stolz: „**Das ist der richtige Weg, um eine vernünftige und nachhaltige Beseitigung von Altlasten zu betreiben, statt sie auszukoffern und teuer zu deponieren.**“

Gefragt auf die wirtschaftlichen Aussichten der Vermarktung des Produktes meinte er schmunzelnd: „Es ist wohl genug da.“ Allein in dem Becken auf Consol produzieren die speziellen Bakterienstämme, die das Betriebsgeheimnis schützt, in zehn Tagen etwa 50.000 Liter.

Und in Gelsenkirchen habe man das richtige Bakterien-Konsortium nach Labortests für den Boden gefunden. Das Verfahren ist nach Angaben von „ekolive“ von der Europäischen Kommission als öko-innovatives Biolaugungsverfahren zertifiziert, die Anwendung in Deutschland bislang einzigartig. Hier soll es nun als Pilotprojekt von Köster Bau über ein Jahr durchgeführt werden.

*Auch für den Rasen in der Schalke-Arena sollte sich eine Anwendung empfehlen, gab Mehrfeld Stadtbaurat Christoph Heidenreich mit: „Der RB Leipzig arbeitet auch schon damit.“*

*Täglich wissen, was in Gelsenkirchen passiert: **Hier kostenlos für den WAZ-Gelsenkirchen-Newsletter anmelden!***

Mehr Artikel aus dieser Rubrik gibt's hier: **Gelsenkirchen**

*Täglich wissen, was in Gelsenkirchen passiert: Hier kostenlos für den **WAZ-Gelsenkirchen-Newsletter anmelden!***