

KEMROC-Querschneidkopfräse KR 165

KRIEGSBUNKER WIRD ZUM WOHN- GEBÄUDE

Gelungener Teilabbruch in Hamburg-Winterhude

Mit einem anspruchsvollen Abbruchprojekt hat die Wilko Wagner GmbH zur Neuverwendung historischer Bausubstanz in Hamburg beigetragen. Im hochpreisigen Viertel Winterhude ging es um den Teilabbruch eines früheren Kriegsbunkers und die Umwandlung wertvoller Gebäudeteile in ein Wohnhaus. Dank eines stimmigen Abbruchkonzepts, unter anderem mit einer KEMROC-Querschneidkopfräse KR 165 am firmeneigenen Bagger, gelang dies in geräusch- und vibrationssensibler Umgebung.

„Schöner Wohnen“ – mit diesem Schlagwort verbindet man meist nicht die Vorstellung, sich in einem ehemaligen Kriegsbunker ein behagliches Zuhause einzurichten. Aber genau dies wurde in den vergangenen Jahren geradezu ein Modetrend in Hamburg. Zahlreiche Projekte der Wohnarchitektur widmen sich dem Anspruch, historische Bausubstanz zu erhalten und einem friedlichen, zeitgemäßen Gebäudezweck zuzuführen. Die Hansestadt gilt sogar als eine Hochburg des Bunker-Umbaus. Hier entstanden im Zweiten Weltkrieg besonders viele Bunker. Von den über 1.000 Anlagen gegen Kriegsende sind heute noch etwa 400 Bunker übrig, davon mehrere Dutzend Hochbunker, also Schutzbauten mit mehrheitlich oberirdischen Gebäudeteilen. Gerade bei ihnen bietet sich an, sie nicht kostspielig komplett abzureißen, sondern nach einem Teilabriss in Wohngebäude umzuwandeln.

Diese Umwidmung eines Gebäudes empfiehlt sich umso mehr für Hochbunker, die in unmittelbarer Nähe oder sogar Wand an Wand zu bestehender Wohnbebauung stehen. Einer davon befindet sich im Kuhnsweg im renommierten Stadtteil Winterhude. Das Hamburger Unternehmen Wilko Wagner GmbH erhielt den Zuschlag, das Gebäude mittels eines Teilabbruchs für den eigentlichen Umbau vorzubereiten – und dies sozusagen auf Tuchfühlung mit den Bewohnern umliegender Wohngebäude.

Spektakulärer Cityeinsatz

Gemäß dem Umbaukonzept für den ehemaligen Hochbunker (ein denkmalgeschütztes Gebäude mit 12.000 m³ umbautem Raum) bleiben die Straßenfassade sowie die freistehenden Giebelwände größtenteils bestehen, ebenso wie die unmittelbar an die



Ein Weltkriegsbunker in Hamburg-Winterhude wird umgewidmet. Das Teilabbruch-Konzept des ausführenden Unternehmens Wilko Wagner umfasste den Einsatz eines 35-t-Kettenbaggers mit einer KEMROC-Querschneidkopfräse KR 165.



Nach klassischer Vorgehensweise arbeitete der Baggerfahrer von oben nach unten – beginnend mit dem massiven, rund 220 cm dicken und 400 t schweren Gebäudedeckel aus Stahlbeton.

Nachbargebäude anschließenden Seitenwände. Die Rückwand zum Hof sollte vollständig zurückgebaut werden. Das übrige Gebäude, im Inneren ursprünglich aus sechs Stockwerken je rund 2,00 m Deckenhöhe bestehend, wurde vollständig ausgehöhlt, und zwar auf klassische Weise von oben nach unten. Hierfür wurde zunächst von Hand ein Schacht durch die 25 cm dicken Geschossdecken angelegt und im Erdgeschoss per Seilsäge eine Öffnung in die Wand geschnitten, durch welche später per Kleinlader rund 7.000 m³ abgebrochenes Betonmaterial abtransportiert werden konnten. Später soll das Gebäudeinnere völlig neu aufgebaut werden.

Zusätzlicher Wohnraum entsteht auf dem Gebäude durch die Einrichtung neuer Penthouse-Wohnungen in luftiger Höhe. Hierfür musste zunächst der massive Gebäudedeckel aus Stahlbeton beseitigt werden – rund 220 cm dick und 400 t schwer. Nach ersten Vorbereitungen ab Mai 2022, darunter die Montage von Lärmschutzplatten sowie die Abstützung der Decken, wurde im Juli 2022 in einer publikums- und medienwirksamen Aktion ein 35-t-Bagger auf die Betondecke gesetzt. Nach dem Entfernen der obersten Bitumschicht fräste der Baggerfahrer zunächst mithilfe einer KEMROC-Querschneidkopfräse KR 165 ein sogenanntes Fuchsloch durch die Betondecke oberhalb des Schachtes. Durch diese Öffnung wurde bei den nachfolgenden Abbrucharbeiten entstandenes Material abgeführt.

Weniger ist meistens mehr

Ein für Anwohner und Passanten besonders spektakulärer Teil des Abbruchkonzepts von Wilko Wagner bestand darin, in den 110 cm dicken, stark armierten Fassadenwänden des Bunkers die vorgesehenen Fensteröffnungen einzuschneiden. Norbert Klatz, Technischer Leiter der gesamten Firmengruppe Wilko Wagner, schildert die dreistufige Vorgehensweise: „Wir haben zunächst an vorher markierten Stellen mit Seilsägen jeweils vier Löcher für die Ecken der raumhohen Fensteröffnungen in die Bunkerwände geschnitten. Dann wurden mit unserem Bagger und der KEMROC-Querschneidkopfräse die Bunkerwände zwischen diesen Ecken dünn gefräst. Im dritten Schritt wurden die restliche Betonschichten mit Bagger und Schere entfernt.“

KEMROC-Querschneidkopfräsen der Serie KR mit Stirnradgetriebe sind robust gebaut und ideale Anbauwerkzeuge für Trägergeräte mit kurzem Ausleger an beengten Einsatzorten sowie für vibrations- und geräuscharme Abbrucharbeiten von bewehrtem Beton. Ihre Motoren bringen hohe Drehmomente und maximale Schneidkräfte. Die Fräswerkzeuge sind optimiert angeordnet und die Schneidköpfe sind robust gelagert. Die Maschinen haben werkseitig Anschlüsse für eine optionale Wasserbedüsung zur Staubbinding. Beim Projekt des Unternehmens Wilko Wagner wurde diese Wasserbedüsung auch eingesetzt. Dadurch gelang es laut Norbert Klatz, die Staubbelastung während der Arbeiten im Rahmen zu halten. Noch bedeutender war jedoch der Umstand, dass sich auch die Erschütterungs- und Lärmwerte beim Einsatz der Fräse in Grenzen hielten. „Unser Abbruchkonzept hat technisch



Mannshohe Fensteröffnungen entstanden durch ein dreistufiges Konzept aus der Verwendung einer Seilsäge, der KEMROC-Querschneidkopfräse KR 165 und einer Abbruchschiere.

sehr gut funktioniert“, resümierte er Mitte Januar, wenige Wochen vor dem Abschluss der Arbeiten, „und es gab nur wenige Beschwerden aus der Anwohnerschaft bezüglich der Umweltbelastung durch unsere Abbrucharbeiten. Günstige Ergebnisse brachte uns auch das begleitende Monitoring durch die Umwelt- und Arbeitsschutzbehörde.“

Laut Norbert Klatz haben die Abbruchexperten des Unternehmens Wilko Wagner bei diesem technisch und wirtschaftlich gelungenen Projekt viel gelernt. Nach dem Prinzip „Weniger ist mehr“ hat es sich laut dem Technischen Leiter herausgestellt, dass beim Fräseinsatz ein ruhiger Werkzeuglauf und ein maßvoller Andruck das günstigste Verhältnis aus Abbruchvortrieb und Verschleiß ergeben. Gleichzeitig hielten sich bei dieser behutsamen Verwendung der Querschneidkopffräse auch die Erschütterungs- und Lärmwerte in akzeptablen Grenzen. Genauso zielführend war es schließlich bei der Wasserbedüsung zur Staubbindung, die richtige Wassermenge einzustellen, um möglichst wenig Schwemmwasser zu erzeugen. ■



Durch behutsames Vorgehen erzielte der Baggerfahrer das günstigste Verhältnis aus Abbruchvortrieb und Verschleiß bei akzeptablen Erschütterungs- und Geräuschwerten.

Herausgeber

KEMROC Spezialmaschinen GmbH
Jeremiasstraße 4
36433 Leimbach
Deutschland

Tel. +49 3695 850 2550

Fax +49 3695 850 2579

E-Mail info@kemroc.de

www.kemroc.de

KEMROC[®]
revolution of cutting