









## ZÖCHLING

## **Das Rinterzelt ist Geschichte**

Mitte Oktober 2019 wurde das Rinterzelt in Wien gesprengt. Als letzter Bauteil wurde nun der 68 m hohe Turm durch die Firma Zöchling im Auftrag der Habau Gruppe abgebrochen. Erstmals kam dabei in Österreich ein fliegender Abbruchroboter auf einer speziellen Tragkonstruktion zum Einsatz.

Das Anfang der 1980er Jahre errichtete Rinterzelt war aufgrund seiner zeltartigen Architektur eines der bekanntesten Gebäude Wiens. Mit einer für die damaligen Verhältnisse modernen Sortieranlage war das Rinterzelt Teil eines Gesamtkonzeptes für die Verarbeitung des Wiener Hausmülls. Da die Anlage aber weder quantitativ noch qualitativ den Erwartungen entsprach, wurde das Projekt Ende 1986 durch die Magistratsabteilung 48 - Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark übernommen. Diese stellte den professionellen Betrieb sicher und modernisierte durch kontinuierliche Investitionen die Aufbereitungsund Sortieranlagen.

Der Durchmesser der zeltförmigen Hängedachkonstruktion betrug 170 m. Ein wesentliches Element der Tragkonstruktion bildeten die 48 radial angeordnete brettschichtholzverleimten Hängerippen. Diese wurden an einem Stahlring am Mittelturm-Pylon in 68 m Höhe fixiert und von 48 Betonflossen in elf Metern Höhe gestützt. Der Turm hatte einen Durchmesser von etwa sieben Metern und diente zudem als Kamin für die Abluft. 2016 fiel aufgrund zahlreicher Mängel die Entscheidung, das Rinterzelt mit 670.000 m3 umbauten Raum abzureißen und den Standort neu zu konzeptionieren. In der



Johannes Zöchling (Geschäftsführer der Firma Zöchling in Hainfeld, Mitte) mit Projektleiter Reinhard Reischl (rechts) und Robert Hasler (links, Konstrukteur der Tragkonstruktion) neben dem elektrisch angetriebenen Abbruchroboter Brokk 500.

Folge wurde die Dachkonstruktion des Rinterzelts am 17. Oktober 2019 kontrolliert gesprengt und damit ein erster Schritt für einen neuen und zeitgemäßen Betriebsstandort der MA 48 errichtet.

Die Rückbauarbeiten an dem letzten verbliebenen Bauteil, dem 68 m hohen Turm, begannen Mitte Februar 2020 und endeten im April. Der Turm selbst bestand aus hochwertigem Stahlbeton mit Wandstärken bis zu 85 cm. In Summe mussten über Niveau rd. 1.600 m³ Beton rückgebaut werden. Bis in eine Tiefe von rund 1,00 m wurden auch die massiven Fundamentanlagen entfernt.

Brokk Abbruchroboter - Konfiguration Nachdem Firmenchef Johannes Zöchling gemeinsam mit seinem Team mehrere Varianten geprüft hatte, entschied man

BAUBLATT.ÖSTERREICH MAI 2020



sich dazu, einen für den Hochleistungsabbruch maßgeschneiderten Brokk 500 Abbruchroboter mit Elektroantrieb einzusetzen.

Neben der enormen Abbruchkraft, die der eines deutlich größeren Baggers entspricht, beeindruckt das Gerät dank des 3-Arm-Systems und der Fernsteuerung auch durch seine Vielseitigkeit. Zum Einsatz kam der Brokk 500 mit einem Brokk-Hydraulikhammer BHB 705 und einer Darda Betonzange CC700.

Im Vorfeld wurde die Entscheidung getroffen, den Roboter nicht wie bei einem Schreitbagger auf der Turmkrone aufzusetzen, sondern das Gerät im Inneren des Turmes zu führen, um dadurch die optimalste Abstützung vom Grundgerät zu erreichen und die Kraftübertragung gezielt und maximal einzusetzen, erklärt Reinhard Reischl, Projektleiter der Firma Zöchling, der die gesamten Abbrucharbeiten am Rinterzelt geleitet hat. Ein stabiler Halt im Turm ohne dynamische Lasteinwirkung auf den Mobilkran stellt somit eine große Herausforderung dar. Reischl: "Als Lösung hat unser langjähriger

Mitarbeiter und erfahrener Abbruchspezialist Robert Hasler hierzu eine spezielle Tragkonstruktion entwickelt, bei der 4 Hydraulikzylinder seitlich ausfahren und die Pratzen den Kraftschluss an der Turmwand sicherstellen."

Die Arbeiten in luftiger Höhe ermöglichten zwei Mobilkräne der Firma Felbermayr: ein 100 t Mobilkran mit einer Auslegerverlängerung auf 85 m war für den Personenkorb zuständig, ein 350 t Mobilkran manövrierte den Abbruchroboter auf der Tragkonstruktion.

Ein Drittel der Abbrucharbeiten wurden von einem Container aus mittels Fernbedienung erledigt. Die Bilder dazu lieferten die beiden Kameras auf dem Brokk 500. Der Rest wurde mit der tragbaren Fernbedienung vom Personenkorb aus mit entsprechendem Sicherheitsabstand durchgeführt.

Eine der vielen Herausforderungen bei diesem Projekt bildeten unter anderem die Windverhältnisse, denn über 10 m/s

mussten die Arbeiten systembedingt eingestellt werden. Auch der Rückbau des Stahldruckrings an der Turmspitze stellte das Team vor Schwierigkeiten. Rund 250 t Metall – isoliert und mit dicken Korrosionsschichten versehen – mussten mit großem Aufwand über fast drei Wochen entfernt werden. Nicht zuletzt wurde auch die Entlüftung aus NE-Metall mit umfangreichen Einbauten durch den Turm geführt.

Abbruch-Profi Robert Hasler zeigt sich vom Brokk 500 beeindruckt: "Die Arbeit mit dem Abbruchroboter war für mich zunächst neu und gewöhnungsbedürftig. Aufgrund der langen Erfahrung hatte ich aber schnell den Dreh raus. Grundsätzlich habe ich in dieser Gewichtsklasse noch kein Gerät gesehen, das so viel Kraft hat."

Zufrieden zeigt sich auch Geschäftsführer Johannes Zöchling: "Dieses System, das in der Form in Österreich erstmals eingesetzt wurde, hat sich aus unserer Sicht sehr gut bewährt. Wir überlegen daher, künftige Hochhaus-Rückbauten ebenfalls mit einem Brokk Abbruchroboter durchzuführen. Unterm Strich bin ich durchaus stolz, dass wir dieses anspruchsvolle Rückbauprojekt zügig und hochprofessionell abwickeln konnten. Es ist ein weiteres sehr gutes Beispiel für unser Motto 'Wir bewegen das Morgen', mit dem sich das Team Zöchling jeder Herausforderung stellt."

www.zoechling.at

14 MAI 2020 BAUBLATT.ÖSTERREICH