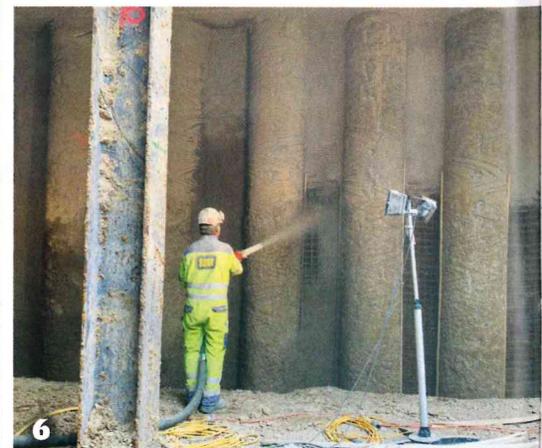


Hier geht's
zum Video:

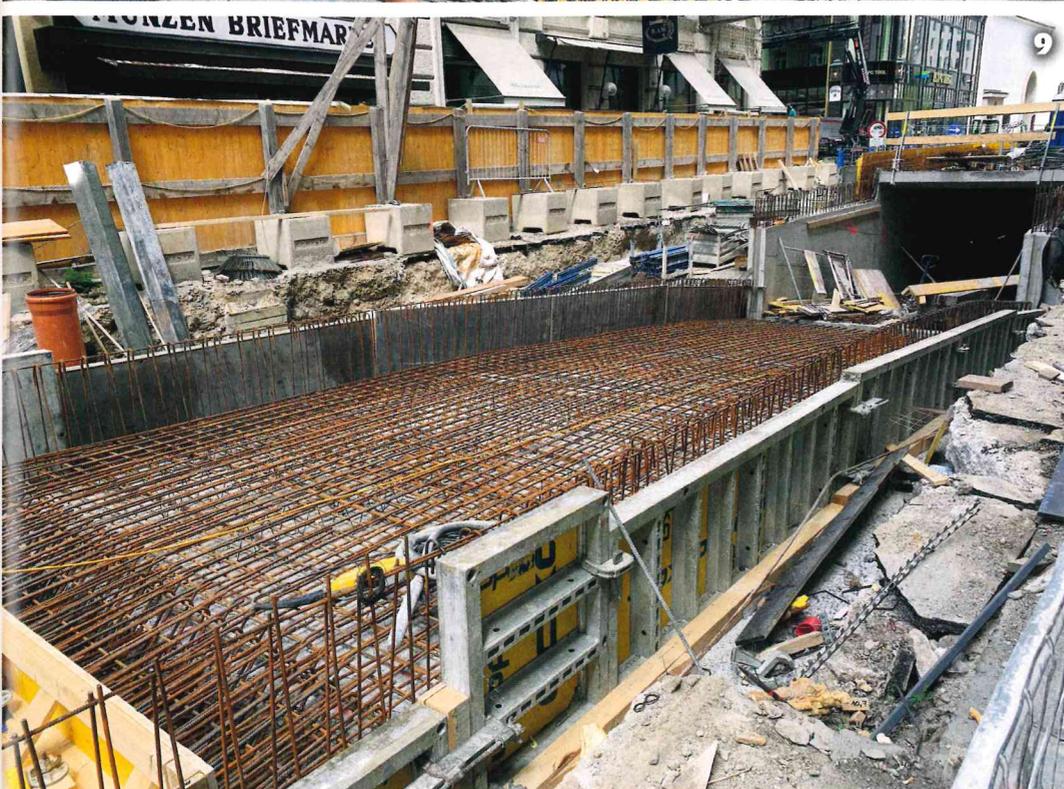


TIEFGARAGE NEUER MARKT

Anspruchsvoller Spezialtiefbau erhöht Lebensqualität in Wiener Innenstadt



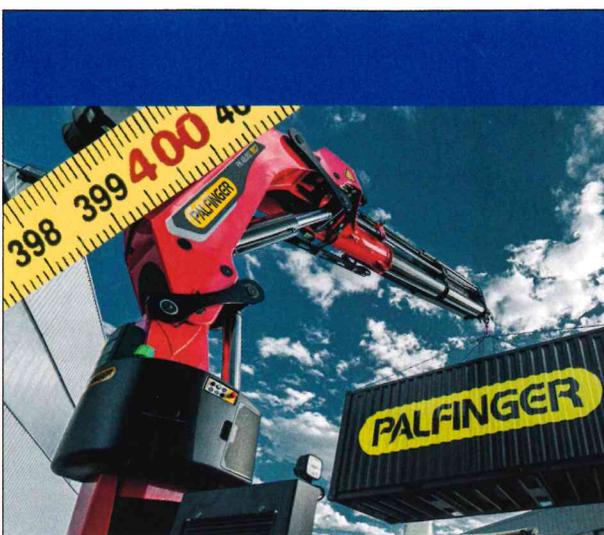
Unsere Bilder zeigen: **(1)** Umlegung der Einbauten. **(2)** Bewehrung der 65 cm starken Decke über dem ersten Untergeschoß. **(3)** Archäologische Grabungsarbeiten. **(4-7)** Herstellung der Bohr- und Hilfspfähle mit den anschließenden Spritzbetonarbeiten. **(8)** Beengte Platzverhältnisse prägten alle Bauphasen. **(9)** Herstellung der Zufahrtsrampe in der Tegetthofstraße.



Nach rund dreieinhalb Jahren Bauzeit wurde Anfang September 2022 die neue viergeschossige Tiefgarage unter dem Neuen Markt in Wien eröffnet. Sie wurde von der Firma Porr im historischen Umfeld der Wiener Innenstadt im Auftrag der Best in Parking AG in Deckelbauweise errichtet.

Der Neue Markt weist eine annähernd rechteckige Form auf und ist Teil der Altstadt des 1. Wiener Gemeindebezirks. 1234 erstmals erwähnt, zählte der Neue Markt als Umschlagplatz für verschiedene Lebensmittel zu den vier ältesten Handelsstandorten Wiens. Berühmt ist er vor allem wegen des 1739 errichteten Donnerbrunnens. Dieser wurde im Vorfeld der Bauarbeiten abgebaut, restauriert und nach Abschluss der Arbeiten neu errichtet. Eine weitere bekannte Touristenattraktion ist die Kapuzinergruft als Grabstätte der Habsburger.

Erste Überlegungen für die Errichtung einer Tiefgarage am Neuen Markt liegen bereits über 20 Jahre zurück. Nach einem langen Diskussions- und Planungsprozess starteten die Bauarbeiten schließlich im Jahr 2019. Feierlich eröffnet wurde die neue Tiefgarage am 6. September 2022. Sie bietet Stellplätze für 365 Autos und 39 Motorräder auf vier Ebenen. Die baulich getrennten Rampen für die Zu- und



Meter die entscheiden!

Palfinger Krane haben immer die Nase vorne. Dank überlegener Hubkraft und Reichweite, mit der Sie um die entscheidenden Meter voraus sind. Sprechen Sie jetzt mit den Kranprofis von Kuhn-Ladetechnik über Palfinger-Super-Krane, die einfach mehr leisten und weniger kosten als Sie denken.

KUHN
Ladetechnik

4840 Vöcklabruck, Peter-Anich-Strasse 1
Tel. 076 721 72 532-0, Fax: 076 721 72 532-290
E-mail: office-It@kuhn.at



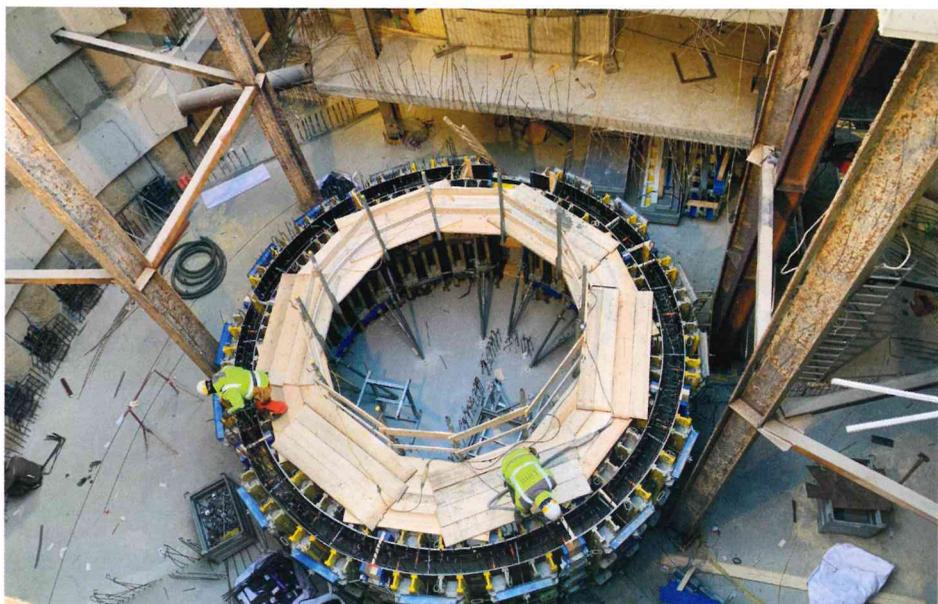
Das Fundament für den Kran bildeten vier Pfähle, die mit einer Stahlkonstruktion verbunden worden sind.



Kompaktlader transportierten das Aushubmaterial zu einer der Montageöffnungen, von wo es ein Hydraulikbagger mit einem Teleskoparm der Firma Winkelbauer und Greifer-Schaufel nach oben beförderte.



Schararbeiten zwischen den Hilfsstützen an einer der Wendelrampen.



Ausfahrt befinden sich im Bereich der Tegetthoffstraße bzw. beim Albertinaplatz. Damit die Stellplatzbreite von 2,50 m nicht durch die Stützen beeinträchtigt wird, wählte man einen Achsraster von 7,85 m. Mit Einzelplatzüberwachung, LED-Kennzeichnung von freien bzw. besetzten Stellplätzen, gut lesbaren Leitsystemen, extra gekennzeichneten Behindertenstellplätzen und Ladepunkten für Elektro-Fahrzeuge entspricht die Garage am Neuen Markt modernsten Standards. Die mit massiven Granit-Platten neu gestaltete Oberfläche des Neuen Markts ist geprägt durch Bäume, Beete sowie Sprühnebeluschen.

Bauherr und Eigentümer der neuen Tiefgarage ist die Best in Parking AG. Sie deckt mit ihren Kerntätigkeiten die gesamte Wertschöpfungskette des Parkens ab. Dazu zählt auch die firmeneigene Bauabteilung, die aus Bauherrnsicht in Zusammenarbeit mit den beteiligten Unternehmen und Ingenieurbüros für einen möglichst zügigen und raschen Baufortschritt sorgte. Generalunternehmer für den Bau der Tiefgarage Neuer Markt war die Firma Porr, die mit ihrer Tochterfirma WIBEBA auch die Umlegung der Einbauten durchführte. Generalplaner war die Werner Consult Ziviltechnikergesellschaft, die Oberflächengestaltung erfolgte durch das Ziviltechnikerbüro Architekt Katzberger auf Basis eines Architektenwettbewerbs samt der Ausführungsplanung durch das Ingenieurbüro ste.p ZT-GmbH. Rund 60 Mio. Euro investierte die Best in Parking AG in dieses Projekt.

Im Rahmen der Vorarbeiten für den Bau der neuen Tiefgarage erfolgte im Oktober 2018 der Abbau des Donnerbrunnens. Weiters musste vor Beginn der Bauarbeiten eine Kampfmittelsondierung mit Magnetometer und Bodenradar durchgeführt werden. Begleitet wurde das Projekt von Beginn an durch die Forschungsgesellschaft Wiener Stadtarchäologie.

Mit der Umlegung der Einbauten für Kanal, Fernwärme, Gas, Wasser, Strom, Telekom und Internet starteten im Frühjahr 2019 die eigentlichen Bauarbeiten. Die bestehenden Leitungen mussten aufgrund des geringen Platzangebots in den Gehsteigbereich unmittelbar neben den geplanten Bohrpfählen umgelegt werden. Um eine ständige Versorgung der angrenzenden Gebäude mit Fernwärme zu gewährleisten, mussten zwei Stahl-Gerüste aufgestellt werden, auf denen provisorische Leitungen verlegt wurden. Eine der größten Herausforderungen in der gesamten Bauphase bestand darin, ausreichend Lagerflächen zu schaffen.



Darüber hinaus musste in der unmittelbaren Umgebung der Baustelle der Zugang zu den Geschäftslokalen gewährleistet sein.

Die Bohrfahrarbeiten starteten im April 2019 mit einem Bohrgerät Bauer BG 33 H. Ab dem Sommer kam ein zweites Bohrgerät desselben Typs zum Einsatz. Bis Ende November 2019 wurden knapp 500 Bohrpfähle errichtet. Da die Tiefgarage in Deckelbauweise errichtet wurde, waren auch zahlreiche Hilfspfähle erforderlich. Diese dienten der Lastableitung, da es durch die fehlende Auflast des Erdreichs aufgrund der Aushubarbeiten bei den unter dem Neuen Markt verlaufenden U-Bahn-Röhren nicht zu Hebungen kommen durfte. Die Hilfspfähle wurden bis zur Bodenplatte der neuen Garage betoniert und dann mit Stahlstützen als Steckträger weitergeführt. Da diese Stahlstützen im Endzustand keine Funktion mehr hatten, wurden sie im Zuge des Baufortschritts wieder herausgeschnitten. Für die Außenwände der Tiefgarage wurden Bohrpfähle mit einem Bohrdurchmesser von 90 cm hergestellt, die Hilfspfähle mit Durchmesser 120 cm. >



„Wir unterstützen Städte in der Entwicklung von Mobilitätskonzepten zur Erhöhung der innerstädtischen Lebensqualität. Der Neue Markt wurde durch unsere Garage von einer ‚Verkehrshölle‘ in ein ‚urbanes Wohnzimmer‘ transformiert“, betont Johann Breiteneder, CEO der Best in Parking AG.

Keestrack

PERFORMANCE IN EVERY DETAIL

RAUPENMOBILE SIEB- UND BRECHERANLAGEN
HALDENBÄNDER, SICHTER, SPRÜHER

mineraltech
www.mineraltech.at



Gruppe

VERTRAGSHÄNDLER, MIET- UND SERVICEPARTNER FÜR:

Keestrack

SBM
MINERAL PROCESSING

mineraltech - ing. erwin hofstätter GmbH, 2512 Tribuswinkel, Werksgasse 11, Zentrale: +43 (0) 664 80 82 82 82, mail: office@mineraltech.at
mineraltech west - Handel mit Aufbereitungsanlagen GmbH, 69111 Lochau, Hofriedenstraße 71, Zentrale: +43 (0) 664 80 82 82 18



Nach Abschluss der neuen Oberflächen-gestaltung wurde auch der restaurierte Donnerbrunnen wieder aufgebaut.

Abtransport durch. Aufgrund der zu bewältigenden Höhendifferenz von bis zu 15 m wurde der Bagger anstelle des Löffelstieles mit einem Teleskoparm der Firma Winkelbauer ausgerüstet, der sich bereits bei mehreren derartigen Einsätzen bewährt hat.

Thomas Rauch, Projektleiter der Best in Parking AG, erläutert im Gespräch mit Baublatt.Österreich nochmals die schwierigen Rahmenbedingungen: „Grundsätzlich war das Projekt in jeder Phase sehr anspruchsvoll. Neben dem historischen Umfeld und den beengten Platzverhältnissen war es auch die Nähe zu den anderen Objekten, die den Bau der Tiefgarage schwierig gestalteten. Bestandskeller, die in den vorhandenen Plänen teilweise nicht eingezeichnet waren, sorgten immer wieder für Überraschungen. Andere Keller konnten wir dazu nutzen, um Anrainerobjekte direkt mit der Garage zu verbinden. Wie sich herausstellte, war die Tegetthoffstraße früher verbaut und ist erst später angelegt worden. Auch hier war der Untergrund voll mit altem Mauerwerk. Eine weitere Herausforderung war im südlichen Bereich des Platzes der bestehende Notausstieg von der U-Bahn. Dieser wurde samt der Lüftung der U-Bahn in die neue Ausfahrtswendel integriert, wobei seine Funktion jederzeit sichergestellt sein musste. Erst mit dem neuen Stiegenhaus konnte das alte abgebrochen werden. Das war von der technischen Logistik, aber auch von der organisatorischen Abwicklung eine große Herausforderung. Letzten Endes war es die intensive und lösungsorientierte Zusammenarbeit aller Beteiligten, die zu der Überwindung der verschiedenen Probleme beigetragen hat. Mit Abschluss der Bauarbeiten bietet der Neue Markt nun sowohl den Anrainern als auch den Touristen eine neue, stark verbesserte Lebensqualität.“

Die neue Tiefgarage entspricht in jeder Hinsicht modernsten Standards.



Der Grundwasserspiegel ist in diesem Bereich sehr niedrig, daher wurde die äußere Begrenzung der Tiefgarage als eine offene Bohrpfehlwand ausgeführt, bei der in den oberen Geschoßen eine Spritzbetonschale mit Zusatzmittel den Eintritt von Sicker- oder Niederschlagswasser verhindert. Im untersten Geschoß dient ergänzend eine geschaltete Vorsatzwand dazu, die Bohrpfähle miteinander zu verbinden und die Lasten auf die Bodenplatte zu verteilen.

Fertigstellung der Bodenplatte wurden die definitiven Endstützen in ihrer Endlage eingebaut. Damit konnte das gesamte Gewicht von oben nach unten auf die Bodenplatte drücken und die Hilfsstützen konnten ausgebaut werden.

Die Ver- und Entsorgung der Baustelle erfolgte im Wesentlichen über die Tegetthoffstraße und in weiterer Folge über zwei größere Montageöffnungen. Da nur geringe Flächen für die Zwischenlagerung zur Verfügung standen, wurde das benötigte Material überwiegend just in time angeliefert und von einem Kran, der in einem der Stiegenhäuser positioniert war, verteilt. Das Fundament für den Kran bildeten vier Pfähle, die mit einer Stahlkonstruktion verbunden worden sind. Unter den fertiggestellten Decken wurde das Aushubmaterial von Kompaktladern zu einer Montageöffnung transportiert. Von dort beförderte es ein Hydraulikbagger mit einer Greifer-Schaufel an die Oberfläche und führte im selben Arbeitsgang auch die Beladung der Lkw für den

Im Anschluss an die Herstellung der Bohrpfähle wurde die Decke über dem ersten Untergeschoß mit einer Plattenstärke von 65 cm hergestellt. In weiterer Folge wurden die Decke über dem dritten und vierten Untergeschoß mit 30 cm Stärke sowie die Bodenplatte mit 92 cm hergestellt. Geschalt wurde nur die nachträglich eingezogene Decke über dem zweiten Untergeschoß. Da die Decken bereits eine aussteifende Wirkung erzielten, waren zusätzliche Aussteifungen nur bei den Wendeln erforderlich. Mit der



intelligent | 2.0
MACHINE CONTROL

Komatsu PC210LCi-11

Der Komatsu PC210LCi-11 überzeugt durch die Qualität und alle Vorteile, die auch das Standardmodell auszeichnen. Sein besonderer Wettbewerbsvorsprung liegt in der weiter verbesserten, ab Werk integrierten intelligenten Maschinensteuerung 2.0 von Komatsu. Der Fahrer kann sich voll und ganz auf den Einsatz konzentrieren, während das System sicherstellt, dass nur genau so viel Material bewegt wird, wie geplant.



KUHN Baumaschinen

www.kuhn.at