## Architektenwünsche realisieren: vom Konzept zum fertigen Betonstein Pflasterung am Campus der WU Wien

Eine Zusammenfassung des Vortrags von Ing. Mag. Oliver Artner, Friedl Steinwerke, gehalten im Rahmen des FQP Expertenforums

Seit bereits 60 Jahren fertigen Friedl Steinwerke Produkte aus Beton und tun das mit den allerhöchsten Ansprüchen an Design und Qualität. Höchstqualitativer Beton, sorgfältig hergestellte Oberflächen, moderne Optiken und Farben zeichnen die Pflastersteine, Bodenplatten, Großformatplatten sowie ergänzende Gestaltungselemente von Friedl Steinwerke aus. Neben seinem umfassenden Standardsortiment an Formaten und Farben punktet das burgenländische Unternehmen mit seinen Möglichkeiten für Sonderproduktionen: So wurden nach den speziellen Wünschen der Architekten etwa der Campus der Wirtschaftsuniversität Wien, die Shopping City Süd, der Platz um die Wiener Kirche Maria vom Siege oder auch die neu gestalteten Flächen der Seefestspiele Mörbisch ausgestattet.

## Der Campus der WU Wien

18.077 m² Außenfläche wurden am Campus der Wirtschaftsuniversität Wien mit Pflastersteinen und Großformatplatten von Friedl Steinwerke gepflastert. Der Löwenanteil davon sind Sonderanfertigungen, die vom burgenländischen Unternehmen nach Maßgabe des Ausschreibungstextes entwickelt und erzeugt wurden.

Sechs verschiedene Formate sind am Universitätsgelände eingesetzt, wobei fünf Formate speziell für den Campus WU angeschafft wurden.

Sechs verschiedene Formate sind am Universitätsgelände eingesetzt, wobei fünf Formate speziell für den Campus WU angeschafft wurden. Die Pflastersteine und Großformatplatten sind mit der Verschiebesicherung VG4 ausgestattet, die den Steinen einen festen Sitz verleiht und die Fuge auch bei hohen Beanspruchungen und über einen langen Zeitraum gleichmäßig und formschön hält. Zusätzlich wur-

den noch ca. 5 km an Raseneinfassungs- und Leistensteinen geliefert. Steine in insgesamt 6 Farben sind auf den Flächen am Campus verlegt. Innerhalb von 6 Monaten wurden die Steine produziert – zudem feingestrahlt, ein Teil zusätzlich diamantgebürstet – und ausgeliefert. Ursprünglich war eine Lieferzeit von 10 Monaten vorgegeben.

## Die Farbbezeichnung "gedämpft" in Beton verwirklichen

Ziel der Architekten war es, der langen Transversale am Universitätsgelände durch unterschiedlich große Platten in erdtönernen Farben Lebendigkeit und Wärme zu verleihen. Die unter anderem in der Ausschreibung geforderte Farbwahl "grau gedämpft mit 2 % Gelb-Zuschlag" wurde im Friedl werkseigenen Baustofflabor konkretisiert und umgesetzt, denn "gedämpft" ist kein in der Baustofflehre definierter Begriff. In Besprechungen mit den Fachkräften des Labors und der daraufhin angefertigten Musterplatten wurden die Vorstellungen der Architekten verwirklicht.

## Hohe Qualität durch größtmögliche Perfektion in der Produktion

Friedl Steinwerke stellen hohe Ansprüche an die Qualität ihrer Produkte, um die Kundenzufriedenheit sicherzustellen, aber auch um die Produktionskosten im Rahmen und damit den Ausschuss so gering wie möglich zu halten.

 Kleinere Höhenunterschiede des Kiesbettes und der Pflasterplatte können bei Großformatplatten nicht wie üblich durch das Rütteln nach der Verlegung ausgeglichen werden. Beim Campus WU garantierten Friedl Steinwerke eine strengere Dickentoleranz von +/- 2 mm, um so eine aufwendige Kalibrierung der Platten, wie in der Ausschreibung gefordert, zu vermeiden. Jede einzelne gelieferte Platte hat diese Dickentoleranz erfüllt. Ein Spezifikum des Projektes Campus WU war die 10 mm dicke Vorsatzschicht.

• 0,3 % ist die Friedl intern festgelegte, maximale Abweichung der Vorsatzbetonfeuchte von einem vorgegebenen Zielwert, der bei allen Produkten eingehalten wird. Geringe Abweichungen der Betonfeuchte führen bereits zu leichten Farbunterschieden, bei sehr starken Abweichungen wird zu trockener Vorsatzbeton brüchig (er "verbrennt"). Zu nasser Vorsatzbeton kann zu marginalen Fehlern auf der Oberfläche führen. Im Fall der Waren für den Campus hätte dies beim größten Format bedeutet, wegen einer Pore von wenigen mm<sup>2</sup> ca. 220 kg Beton bei der Qualitätskontrolle ausscheiden und recyceln zu müssen.

Friedl Steinwerke messen die Feuchtigkeit jeder Betonmischung bei allen Anlagen vollautomatisch mit einer Mikrowellen-Sonde direkt im Mischer, sowie zusätzlich manuell in regelmäßigen Abständen mit einer eigenen Laborsonde. Damit sichern Friedl Steinwerke konstante Optik und höchstmögliche Qualität des Pflastersteins.

 Ein Spezifikum des Projektes Campus WU war die 10 mm dicke Vorsatzschicht. Normalerweise ist die Vorsatzschicht einer Pflasterplatte zwischen 5 und 8 mm stark. Da bei der Verlegung das Fugenbild jedoch beibehalten werden sollte, wurde das Blindenleitsystem nachträglich in die Steine eingefräst, was eine höhere Vorsatzschicht notwendig machte. Modernste Produktionstechnik und das Know-how der Mitarbeiter ermöglichten – trotz der erhöhten Genauigkeit der Steindicke, der geringen Feuchtetoleranz, der 10 mm starken Vorsatzschicht – eine 90 x 60 x 18 cm große Platte mit ca. 220 kg in einer Taktzeit von 28 Sekunden zu erzeugen. Eine enorme Geschwindigkeit für einen Stein dieses Formats – zu bestaunen am Campus der Wirtschaftsuniversität Wien.

Friedl Steinwerke Industriegelände 2 7331 Weppersdorf Tel. 02618/3208-0 E-Mail: weppersdorf@steinwerke.at

www.steinwerke.at



