REFERENZBLATT

Gewerbliche Objekte

Gemeinschaftskernkraftwerk, Neckarwestheim

Sichere Abstellflächen für Castorbehälter

Das Gemeinschafts-Kraftwerk, Neckarwestheim (GKN) wollte auf seinem Gelände einen ca. 3.300 m² großen Abstellplatz für Castorbehälter errichten. Dabei gab es besondere Anforderungen an den Pflasterbelag: Die Behälter mit jeweils 125 Tonnen Eigengewicht müssen mittels Mobilkran versetzt werden. Dieser Kran mit 650 t Nutzlast muss dabei mit sehr engen Wenderadien agieren, was eine zusätzliche Beanspruchung durch hohe dynamische Kräfte ergibt.

Adolf Blatt

Pflastersystem für höchste Beanspruchungen

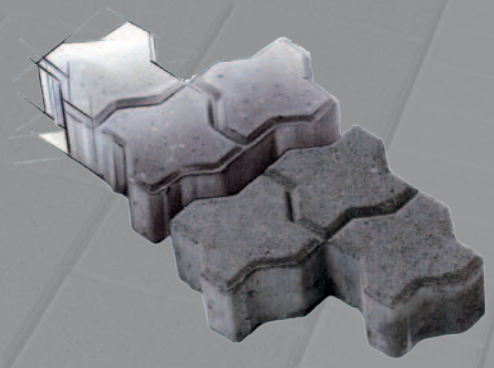
Ursprünglich war kein Verbundpflastersystem, sondern ein 14 cm dickes Betonpflaster geplant. Nach diversen Abstimmungsgesprächen zwischen Firma Blatt und dem Planungsbüro Dr. Orth entschied sich der zuständige Bauleiter des GKN, Herr Dipl.-Ing. Veigel, für das Pflastersystem „UNI-Coloc“, einem Lizenzprodukt der weltweit agierenden UNI-International Gruppe. Dieses Pflastersystem ist für höchste Belastungen ausgelegt und wird primär auf Betriebshöfen, auf Speditionsarealen und auf Container- und Hafenanlagen eingebaut. Die hohe Belastungsfähigkeit resultiert aus der Gestaltung des einzelnen Verbundsteines, der durch seine Winkelform wie ein Anker funktioniert. Er wirkt dadurch einem Verdrehen bzw. einem Kippen oder Verkanten des Steines bei Belastung entgegen. Durch diese Formgebung und einer zusätzlichen Rundumverzahnung ist jeder einzelne Stein in zwei Nachbarreihen eingebunden und kann so statische und dynamische Kräfte in die Fläche ableiten.

Bild linke Seite: Der Fuß des Mobilkrans drückt mit 160 t auf die Fläche
Bild rechte Seite: Der Mobilkran auf der UNI-Coloc-Fläche am GKN-Neckarwestheim

Mobilkran drückt mit 160 Tonnen Stützlast pro Fuß auf die Fläche

In sehr enger Zusammenarbeit zwischen UNI-International, dem Planungsbüro und der Firma Blatt wurde die Dimensionierung des gesamten Aufbaus abgestimmt. Eine besondere Herausforderung bestand in der Festlegung des gesamten Oberbaus, da die Belastung durch den Mobilkran immerhin 160 Tonnen Stützlast pro Fuß betrug.

Ausgeführt wurde die Abstellfläche mit einem „UNI-Coloc" in 8 cm Dicke. Die Verlegung erfolgte maschinell. Dabei stellten unsere Mitarbeiter sicher, dass die ausgewählten Materialien für Bettung und Fuge der Spezifikation entsprechend geliefert wurden. Während der Verlegung fanden unsererseits laufende Kontrollen über die Ausführungsleistung statt. Bemerkenswert im Zusammenhang mit der Bauausführung ist ferner, dass es bei diesem Bauvorhaben eine gewaltige Auffüllung der Pflasterunterlage gab. So wurde der Unterbau aus Kalksteinmaterial mir einer Dicke von 1,4 Metern erstellt.



Fazit: das gesamte Projekt lief in allen Phasen optimal ab. Die angestrebte Funktionalität wurde ohne Einschränkungen erreicht.

OBJEKTINFO

Bauherr
EnBW Kernkraft GmbH

Planung
EnBW Kernkraft GmbH, Abteilung Bauwesen

Produkte
UNI-Coloc

Baujahr
1999

KONTAKT

Gemeinschaftskernkraftwerk, Neckarwestheim

Produkt	Format	Stärke	Oberfläche
Uni-Coloc	22,5 x 22,5 cm	8 cm	Grau

Wir sind Mitglied bei:

SLG Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V.

betonstein natürlich, nur besser.

Adolf Blatt GmbH + Co. KG
Am Neckar 1 ▪ 74366 Kirchheim/Neckar
Tel: (07143) 89 52-0 ▪ Fax: (07143) 89 52-55
info@blatt-beton.de ▪ www.blatt-beton.de

Adolf Blatt