REFERENZBLATT
Gewerbliche Objekte

ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen

1.000 ökologische Stellplätze für weltweit meistverkaufte Motorsägenmarke

Mit gut 2,8 Milliarden Euro erreichte das schwäbische Familienunternehmen Stihl im Jahre 2013 einen neuen Umsatzrekord. Dass der weltweit führende Hersteller von Motorgeräten für die Landschaftspflege und den Bau auch in Zukunft weiter wachsen möchte, beweisen mehrere Baumaßnahmen, die derzeit am Standort Waiblingen-Neustadt zu beobachten sind. Neben einem neuen Lagergebäude für die Produktionslogistik baut man gerade auch an einem Erweiterungsbau des Entwicklungszentrums. Bereits im Frühjahr eröffnet wurde ein neuer Mitarbeiterparkplatz östlich des bestehenden Werks. Bei der Planung der knapp 1.000 PKW-Stellplätze standen insbesondere ökologische Ziele im Vordergrund.

Adolf Blatt

Da der alte Parkplatz den Neubauten für Logistik und Entwicklung weichen musste, sahen sich die Verantwortlichen der Firma Stihl gezwungen, eine neue Parkierungsanlage für die PKW der Mitarbeiter zu errichten. Um die in den Leitlinien der Firma Stihl verankerte Nachhaltigkeit beim Schutz der Umwelt zu erfüllen, ist die Oberflächengestaltung der 20.000 m² großen Parkierungsanlage unter ökologischen Gesichtspunkten ausgewählt worden.

Dipl.-Ing. Rolf Palmer vom Ingenieurbüro Bolz & Palmer aus Winnenden schildert die Zielsetzung der Baumaßnahme: „Sämtliches auf der Fläche anfallendes Niederschlagswasser soll nicht in die Kanalisation gelangen, sondern ortsnah versickert werden. Gleichzeitig soll der Belag in der Lage sein, die von rangierenden PKW verursachten horizontalen Schub- und Scherkräfte aufzunehmen und auf die gesamte Fläche zu übertragen, damit langfristig im Belag keine Schäden entstehen".

Ortsnahe Versickerung von Niederschlagswasser

Für die Befestigung des terrassenförmigen Geländes entschieden sich die Planer für einen Materialmix. Hierzu Rolf Palmer: „Die Fahrbahnen wurden mit einem wasserdurchlässigen Drainasphaltbelag befestigt. Für die Stellplätze wünschte sich der Bauherr aus optischen Gründen einen Pflasterbelag. Hier kam das Cityblock-Pflastersystem der Adolf Blatt Betonwerke aus Kirchheim am Neckar zum Einsatz – und zwar in zwei Varianten. Auf den Freiflächenstellplätzen verwendeten wir die wasserdurchlässige Ausführung aus haufwerksporigem Beton - den so genannten Stuttgarter Sickerstein. Mit diesem Steinsystem haben wir für die hiesigen Verhältnisse eine ideale Lösung gefunden. Der Stein erfüllt spielend die geforderten Werte für die Wasserdurchlässigkeit", so Palmer.

Ein Mix aus wasserdurchlässigen Materialien prägt den neuen Mitarbeiterparkplatz der Firma Stihl in Waiblingen.
Rechts die Fahrspur mit Drainasphalt befestigt, links daneben der Stuttgarter Sickerstein.

Frostschutztragschicht wirkt wie ein Regenrückhaltebecken

Den Nachweis hierfür konnten die Fachleute der Fa. Blatt bereits auf zahlreichen anderen Baustellen in der Umgebung bei ähnlichen Bodenverhältnissen mit einem Infiltrometer erbringen. Messungen ergaben einen Wasserdurchlässigkeitswert von weit über den geforderten 5,4 x 10^{-5} m/s, was bedeutet, dass es auch bei einem stärkeren Regenereignis zu kaum einem Oberflächenabfluss kommen wird. Im Gegenteil, das Wasser versickert in die darunter liegende Frostschutztragschicht mit einer Körnung von 2/45 mm, die bewusst in einer speziellen Sieblinie mit einem geringen Nullanteil erstellt wurde. Palmer: „Auf diese Weise wirkt die Tragschicht wie ein Regenrückhaltebecken und sorgt dafür, dass ein erheblicher Teil des Wassers verdunstet und das restliche Wasser zeitverzögert und mit erheblich reduzierter Intensität in untere Bodenschichten gelangt. Lediglich bei Extremregen wird der nicht versickerbare Niederschlag über ein offenes Rückhaltebecken zum Erbach abgeleitet."

Unter den überdachten Parkdecks verwendeten die Planer ebenso einen grauen Stein im gleichen Format (20x20 und 30x20x10cm). Hierbei handelte es sich jedoch um die klassische Variante des Cityblock aus dem Hause Blatt – gefertigt aus normalem Beton. Das in diesem Bereich anfallende Tropfwasseraufkommen ist so gering, dass hier sämtliches anfallendes Wasser über die Fugen versickert. So ergibt sich auch optisch eine schöne Abgrenzung zu den anderen Flächen."

OBJEKTINFO

Bauherr
ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen

Planung
Ingenieurbüro Bolz & Palmer, Winnenden

Produkte
Stuttgarter Sickerstein, Ausführung Cityblock; Cityblock

Baujahr
2013

Steinsystem ist wasserdurchlässig und stabil

Wie steht es aber um die Belastbarkeit der neu angelegten Stellflächen? Dank der angeformten Noppen von 4mm ist die geforderte Mindestfugenbreite von 5mm bei dem verwendeten Steinsystem Cityblock stets garantiert und somit eine vollständige Fugenfüllung gewährleistet. Eine kraftschlüssige Verbindung der Steine ist damit gegeben. Die elastische Fugenfüllung in Verbindung mit den Noppen bietet einen dauerhaften Schutz gegen Verschiebungen und Kantenabplatzungen innerhalb der Fläche. Das gilt für beide Varianten. Mit einer Druckfestigkeit von 40 Newton pro mm^2 ist damit auch die haufwerksporige Variante den Belastungen der rangierenden PKW gewachsen.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Dank der ökologischen Bauweise konnte der Bauherr vollständig auf eine Anbindung an das öffentliche Kanalnetz verzichten, dies spart nicht nur Baukosten sondern auch kommunale Niederschlagswassergebühr. Und noch ein angenehmer Nebeneffekt ist spürbar. An heißen Sommertagen wirkt das auf der Fläche verdunstende Wasser wie eine Art Klimaanlage – so ist nicht nur einem gesunden Kleinklima im Sinne der Nachhaltigkeit gedient, sondern auch noch dem Wohl der Mitarbeiter. Nähere Informationen über dieses Steinsystem sind unter www.blatt-beton.de abrufbar.

Lediglich bei Starkregen gelangt überschüssiger Niederschlag über ein Rigolensystem in ein offenes Rückhaltebecken und dann zum Erbach.

KONTAKT

ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen

Produkt	Format	Stärke	Oberfläche
Stuttgarter Sickerstein Cityblock	20 x 20 und 30 x 20 cm	10 cm	Grau und Anthrazit
Cityblock	20 x 20 und 30 x 20 cm	10 cm	Grau und Anthrazit

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