



NOE[®]plast News

06 | 2014



Ästhetisches Relief auf Brückenwiderlagern

Widerlager einer Grünbrücke im niederländischen
Zwaluwenberg mit Hilfe der neuen
Strukturmatrizen-Serie NOEliner gestaltet



Um die ökologische Qualität des Nationalparks Utrechtse Heuvelrug in der Nähe von Utrecht zu verbessern, entstand im Auftrag der Provinz Nord-Holland eine Grünbrücke zwischen Utrecht und Hilversum. Diese wurde vom Landschaftsarchitekten Clim Sorée des Planungsbüros Bosch Slabbers Architekten, Den Haag, gestaltet. Die Widerlager der Brücke zeichnen sich besonders durch ihre strukturierten Betonwände aus. Um diese zu erstellen und gleichzeitig die erforderliche Betonüberdeckung beizubehalten, setzten die Verantwortlichen eine Struktur aus der neuen Strukturmatrizen-Serie NOEliner ein.

Natürliche Integration

Eine Grünbrücke oder Wildbrücke ist ein Ingenieurbauwerk und dient wildlebenden Tieren als Hilfsmittel um stark befahrene Verkehrswege gefahrlos queren zu können. Um Mensch und Tier gleichsam gerecht zu werden, mussten die Planer einige Aspekte berücksichtigen. Beispielsweise ist für die Tiere wichtig, dass sie sich sicher fühlen.

Der erste Schritt hierzu war die räumliche Trennung Tier – Mensch. Die Tiere mussten zudem vor unnatürlichem Licht und erschreckenden Geräuschen geschützt werden. Um das zu erreichen, wurde der

Tierpfad an den Rändern dicht begrünt, was allerdings zur Folge hatte, dass die Brücke recht breit geplant werden musste. Hinzu kommt, dass die Grünbrücke nicht rechtwinklig zur Straße angeordnet ist, die sie überquert. Vielmehr verläuft sie in einem spitzen Winkel dazu. Der Grund hierfür: Durch diese Positionierung konnten Blickachsen zu anderen Straßen der Umgebung unterbrochen werden, was den Tieren mehr Sicherheit verleiht.

Grafisches Spiel der Elemente

Neben Kraftfahrern nutzen die unter der Brücke verlaufende Straße auch zahlreiche Fußgänger, Fahrradfahrer und Reiter. Aus diesem Grund entschieden sich die Verantwortlichen für schräge Brückenaufleger, die ihr nach oben hin eine gewisse Weite verleihen. Die Wände sind mit einem Relief verziert, das stilisierte Eichenblätter und Eicheln abbildet. Diese Motive bestehen durch ein einfaches, klares Linienmuster, wobei die Dicke der Linien wechselt und der Eindruck entsteht, als seien sie mit einem Kalligrafiestift gezeichnet. So ist auf den Widerlagern ein vertrautes Motiv zu sehen, was beim Durchqueren des Tunnels ein Gefühl des Bekannten, Sicherens erzeugt.





NEU: NOEliner Strukturmatrizen

Bei einem Relief gilt im Allgemeinen: Je tiefer es ist, desto größer ist seine Schattenwirkung und desto plastischer erscheint das Bild. Doch um bei den Betonplatten für die Widerlager der Grünbrücke eine ausreichende Betonüberdeckung der Bewehrung zu gewährleisten, durfte das Relief nur eine begrenzte Tiefe aufweisen. Die Lösung: NOEliner. Hierbei handelt es sich um Schalungsmatrizen, die eine Dicke von nur 2 mm (!) haben. Sie bestehen aus strapazierfähigem PVC und lassen sich sehr gut auf ebenen Flächen verkleben. Um die ultradünnen Strukturmatrizen nutzen zu können, sind sie lediglich auf eine Schalung oder eine Trägerplatte zu kleben. Anschließend wird betoniert. Sobald der Beton ausgehärtet ist, kann ausgeschalt werden und das Relief ist im Betonfertigteile sichtbar.

Individuelle Lösung

Bei der Grünbrücke entschieden sich die Planer für die NOEliner Struktur Sand. Diese ist nur ca. 2 mm dick und eignet sich hervorragend dafür, einen maximalen Strukturkontrast bei minimaler Tiefe zu erreichen. Alle vorbereitenden

Arbeiten wurden von der NOE-Bekistingstechnik b.v. in Arkel, dem holländischen Tochterunternehmen von NOE durchgeführt. Dessen Mitarbeiter versahen den NOEliner auf der Rückseite mit einer selbstklebenden Folie und schnitten die gewünschten Motive mit Hilfe einer CNC-gesteuerten Schneidemaschine exakt zu.

Die hierzu erforderlichen Vektordaten wurden vom Architekten geliefert. Insgesamt kamen so 29 verschiedene Motive zustan-

de. Sie konnten mit Hilfe der selbstklebenden Folie wie ein Aufkleber auf den Trägerplatten positioniert werden, die in die Schalung gelegt und anschließend betoniert wurden. NOEliner Strukturmatrizen lassen sich übrigens bis zu 20-mal einsetzen.

So verfügt heute der Nationalpark über eine Grünbrücke, die sowohl in ästhetischer als auch in praktischer Hinsicht hohen Ansprüchen gerecht wird und Mensch und Tier gleichermaßen nutzt.





Titelfoto: NOEliner Strukturmatrizen sind nur ca. 2 mm dick. Sie lassen sich deshalb sehr leicht verarbeiten und z. B. mit einem CNC-Schneideplotter zuschneiden.

Abbildung 1 und 3: 29 unterschiedliche Motive aus stilisierten Eichenblättern und Eicheln wurde mit Hilfe der NOEliner Strukturmatrize Sand realisiert.

Abbildung 2: Wie mit einem übergroßen Kalligraphiestift gezeichnet wirken die Linien des stilisierten Eichenlaubs.

Abbildung 4 und 5: Die Widerlager sind so angelegt, dass sie sich nach oben aufweiten. Die Wände zeigen stilisierte Eichenblätter und Eicheln. Realisiert mit der NOEliner Struktur Sand.

Abbildung 6: Die Grün- oder Wildbrücke verläuft spitzwinklig zur darunter durchführenden Straße. Die Widerlager sind so angelegt, dass sie sich nach oben aufweiten. Die Wände zeigen stilisierte Eichenblätter und Eicheln. Realisiert mit der NOEliner Struktur Sand.

Abbildung 7: Die Widerlager sind so angelegt, dass sie sich nach oben aufweiten. Die Wände zeigen stilisierte Eichenblätter und Eicheln. Realisiert mit der NOEliner Struktur Sand (Foto: Bosch Slabbers Architekten, Den Haag).



NOE-Schaltechnik
Georg Meyer-Keller
GmbH + Co. KG
Kuntzestraße 72
73079 Süssen
T +49 7162 13-1
F +49 7162 13-288
E info@noe.de
www.noe.de
www.noeplast.com

Für Sie sind wir auf diesen Messen und Kongressen präsent:

- Bau 2015, München, 19. bis 24. Januar 2015
- 59. Ulmer BetonTage, Ulm, 24. bis 26. Februar 2015
- 25. Dresdner Brückenbausymposium, 9. und 10. März 2015

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Sie wollen sich ausführlich über NOE Schalsysteme informieren?
 In der NOE Schalungshalle in Süssen ist dies möglich – praxisnah und einsetzungsgerecht.

Vereinbaren Sie unter info@noe.de einen Besuchstermin.