



BRÜCKE ÜBER SVINDERSVIKEN



Einschwimmen



Absenken in Endlage

Mit einer Länge von 145 m ist die neue Bogenbrücke über die Svindersviken-Bucht der erste Teil einer infrastrukturellen Erschließung der Halbinsel Kvarnholmen im Süden von Stockholm und dient als direkte Verbindung zu Nacka Zentrum.

Die Bogenbrücke wurde so entworfen, dass sie sich harmonisch in das Landschaftsbild einfügt und möglichst wenige Baumaßnahmen am südlichen Hang verursachte. Da das südliche Brückenwiderlager nur durch den angrenzenden Tunnel durch den Ryssbergen erreichbar war, war der große Vorteil dieses Entwurf, dass das Widerlager der Bogenbrücke mit den Kämpferfundamenten monolithisch verbunden werden konnte und somit aufwendige Fundierungsarbeiten nahe den Wasserspiegel vermieden werden konnten.

Nördlich der Bogenbrücke ist das Brückendeck integral mit dem zweifeldrigen Spannbeton Vorlandtragwerk verbunden. Eine der beiden Stützen des Spannbetontragwerkes ist so geneigt, dass sie gleichzeitig als Kämpferauflagerpunkt für den Stahlbogen wirkt. Die Spannweite des Stahlbogens beträgt 145,0 m, der Bogenstich 19,2 m. Der Verbundüberbau, bestehend aus einem trapezförmigen

Stahlquerschnitt mit Betonfahrbahnplatte, hat eine Länge von 136,5 m und gemeinsam mit dem Spannbetontragwerk beträgt die Gesamtlänge des Überbaues 185,1 m.

Die Brücke weist zwei Fahrstreifen für den Straßenverkehr sowie einen Radfahrstreifen auf. Die Gesamtbreite der Brücke zwischen den Geländern beträgt 11,7 m.

Die transportierbaren Bauteile der Stahlkonstruktion wurden beim MCE Slany gefertigt und auf die Baustelle transportiert. Am Vormontageplatz hinter dem nördlichen Widerlager auf Kvarnholmen wurden die 10 Schüsse des Brückendecks sowie die 10 Schüsse des Stahlbogens mit den Rundstahlhängern vorzusammengebaut. Der Bogen und das Brückendeck wurden für den Brückenverschub mit Montagehilfskonstruktionen verbunden, sodass die Stahlkonstruktion für den Verschub als Langerscher Balken wirkte. Die gesamte Brückenkonstruktion mit einem Gesamtgewicht von 1.540 t wurde über das Vorlandtragwerk mit SPMTs verschoben und anschließend über den Svindersviken mit Pontons eingeschwommen und in Endlage abgesenkt.

Zahlen, Daten, Fakten:

Stahltonnage:	1.254 t	Bauart:	Bogenbrücke mit Verbundüberbau
Länge:	185 m	Kunde:	Nack Kommun, Stora Infrastrukturprojekt
Breite:	11,70 m	Bauzeit:	2013 - 2016
Stahlgüte:	S355, S460		

MCE GmbH
 4031 Linz, Lunzerstraße 64, Österreich
 Telefon: +43 732 9011-77126 • Fax: +43 732 6980-8162
 office@mce-hg.com • www.mce-hg.com

