

Brückenbauwerk, DSV-Unterfangung und temporäre Rückverankerung

Baufaufgabe



Um eine zügige Fahrweise des überregionalen Durchgangsverkehrs zu schaffen, wird die Überführung der A 44 über die A 3 am Autobahnkreuz Ratingen Ost unter laufendem Betrieb neu errichtet. Die vorhandenen nördlichen Über- sowie Unterbauten wurden abgebrochen. Über die südlichen Überbauten wurde der Verkehr von der A 3 Richtung Messe und Flughafen Düsseldorf geleitet.

An der Stelle der abgebrochenen Überbauten werden drei neue Überbauten errichtet. Um einen ausreichenden Arbeitsraum zu schaffen, war im Bereich beider Widerlager ein rückverankerter Verbau mit jeweils zwei Ankerlagen sowie die Unterfangung der Widerlager der südlichen Überbauten notwendig.

Im November 2015 wurden die Temporäranker größtenteils eingebracht. Anschließend wurde der weitere Aushub getätigt und die Unterfangung des südlichen Bauwerks mittels Düsenstrahlverfahren ab Januar 2016 hergestellt. Da sich das Bauwerk innerhalb der Wasserschutzzone II befindet, war die Umweltverträglichkeit der Einbaustoffe zu beachten. Es wurde im Arbeitsbereich der DSV-Arbeiten eine Asphaltsschicht hergestellt. Damit sollte verhindert werden, dass zusätzliche Mengen aus der Rücklaufschwammung in den Baugrund versickern.

Bevor die eigentlichen Düsarbeiten beginnen konnten, musste eine massive unbekannte Magerbetonschicht durchörtert werden. Dies führte dazu, dass die Bauzeit sich deutlich verlängerte.



Während der Arbeiten führten Setzungen zu einem Baustopp an dem westlichen Widerlager. Nach einer zweiwöchigen Unterbrechung wurden die Arbeiten wieder aufgenommen und Mitte April beendet. Im Anschluss konnte der weitere Aushub getätigt und die restlichen Temporäranker hergestellt werden.



Allgemeine Angaben

| | |
|--------------|---------------------------|
| Bauherr | Landesbetrieb Straßen NRW |
| Auftraggeber | AMAND GmbH & Co. KG |
| Planung | hlm Ingenieure |
| Bauzeit | 11/2015 – 04/2016 |

Technische Daten/Massen

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| Temporäranker | 72 Stk.; bis 16,00 m 4 Litzen |
| Bauwerksunterfangung | ca. 1.300 m ³ |
| Bohrtiefe | bis 11,75 m |
| Element-Durchmesser | bis 1,50 m |
| Düslänge | bis 9,75 m |