

**Branich-Tunnel: NOEtec –
ein ideales Schalsystem
für Ingenieurbauprojekte**

Zwei völlig unterschiedliche Aufgaben
mit dem NOEtec System gelöst



Im Zuge der Ortsumfahrung der Stadt Schriesheim erfolgt der Bau des 1796 m langen Branich-Tunnels. Für den Bau des Tunnels entwickelte NOE-Schaltechnik mit seinem äußerst flexiblen Schalungssystem für Ingenieurbauwerke NOEtec zwei Schalwagen, die völlig unterschiedliche Aufgaben zu erfüllen hatten und deren Größe zum Teil veränderlich sein musste.

Derzeit entsteht in Schriesheim – nördlich von Heidelberg an der Bergstraße gelegen – als Teil der Ortsumfahrung der 1796 m lange Branich-Tunnel. Ca. 1600 m entstehen in bergmännischer und ca. 200 m in offener Bauweise. Bei der offenen Bauweise vertrauten die Verantwortlichen auf die Schalsysteme NOEtec und NOEtop der NOE-Schaltechnik, Süssen.

NOEtec und NOEtop

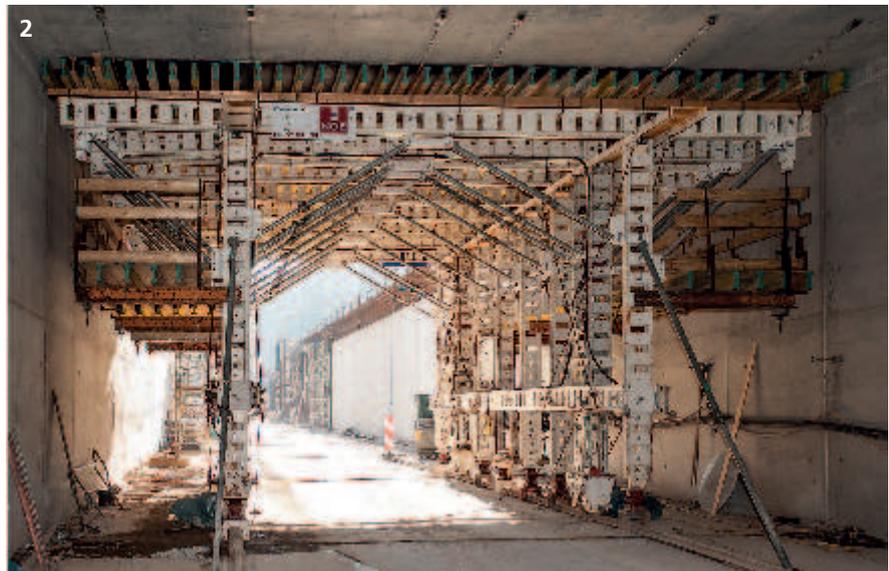
NOEtec ist ein Trägerschalungs- bzw. Gerüstsystem und besteht aus einer übersichtlichen Anzahl von Einzelelementen, die individuell kombiniert werden können. Dadurch wird es so flexibel, dass es für jede Baustelle spezifische Lösungen möglich macht. Besonders gut konnte dies beim Branich-Tunnel unter Beweis gestellt werden. Bei dieser Baustelle setzten die Verantwortlichen das System gleich an vier verschiedenen Stellen für zwei unterschiedliche Aufgaben ein: An beiden Tunnelportalen – mit einem selbstfahrenden NOEtec Deckenschalwagen wurden die Decken der Tunnelportale betoniert. Und bei den Pannenbuch-

ten im Tunnelinneren – hier kam ein NOEtec Bewehrungswagen zum Einsatz.

NOEtop ist eine Wandschalung, die sich besonders durch ihre großflächigen Schaltafeln auszeichnet. Die größte Schaltafel ist mit über 14 m² Schalfäche eine der größten Schaltafeln auf dem Markt. Die Stahlrahmenschalung hält einem Betondruck von 88 kN/m² stand und ist dadurch ausgesprochen robust. Dank der integrierten Gurtung lässt sie sich fast als Trägerschalung einsetzen, wobei die Spannstellen innerhalb der Gurtungslagen frei wählbar sind.

NOEtec Deckenschalwagen

Die beiden Tunnelportale entstanden in offener Bauweise. Für die Seitenwände setzte die Ed. Züblin AG, Stuttgart das NOEtop Schalsystem ein. Um die Decke zügig errichten zu können, bauten die Verantwortlichen der Baustelle auf einen NOEtec Deckenschalwagen, den die NOE Techniker aus den Elementen des NOEtec Systems für diese Aufgabe maßgenau konzipierten. Dieser war ca. 10 m lang, 9,6 m breit und 6 m hoch. Auf den NOEtec Jochträgern dienten NOE H 20 Holzträger als Belagräger für den NOEform Schalbelag. Damit ließ sich eine Decken-





fläche von ca. 100 m² in einem Arbeitsgang betonieren. Nach dem Aushärten des Betons wurde der Schalwagen mit Hilfe einer Hydraulik um ca. 20 cm abgesenkt und der Schalwagen zum nächsten Abschnitt verfahren. Für die Rückunterstützung verwendete Züblin NOE LS 200 Schwerlaststützen.

Obwohl ein NOEtec Schalwagen vergleichsweise filigran erscheint, ist er in der Lage, gewaltige Lasten zu tragen. So musste beispielsweise der Deckenschalwagen bei jedem Betonierabschnitt des Branch-Tunnels eine Last von ca. 360 Tonnen aufnehmen.

NOEtec Bewehrungswagen

Ganz andere Anforderungen wurden an den ebenfalls aus dem NOEtec System konzipierten Bewehrungswagen gestellt. Er kam in den beiden Pannenbuchten der bergmännisch erstellten Röhre zum Einsatz und diente als mobiles Arbeitsgerüst. Hierfür befanden sich auf dem ca. 14 m breiten, 10 m langen und 9 m hohen Wagen insgesamt drei Arbeitsebenen, von denen aus sich die Betonbewehrung montieren ließ. In jeder der beiden Pannenbuchten kam er fünfmal zum Einsatz. Das hieß, nach Fertigstellung der ersten Bucht musste er zur nächsten gefahren

werden. Dies war allerdings nicht ganz so einfach, wie es auf den ersten Blick schien. Denn um die Nothaltebuchten rechts und links der Fahrbahnen aufnehmen zu können, ist der Röhrenquerschnitt hier ca. 2,5 m größer als im übrigen Tunnel.

Weil auf jeder Baustelle Zeit ein knappes Gut ist, achteten die Techniker von NOE darauf, dass der Bewehrungswagen nicht vollständig abgebaut werden musste, um ihn durch den kleineren Regelquerschnitt zur nächsten Nothaltebucht fahren zu können. Aus diesem Grund konzipierten sie den Bewehrungswagen so, dass sich die obere Arbeitsbühne absenken und die mittlere sich seitlich einklappen ließ.

So konnte der Bewehrungswagen einfach zum nächsten Pannenbereich gefahren und dort wieder auf die erforderliche Größe „entfaltet“ werden.

NOEtec Systemvorteile – kurze Montagezeiten

Der Einsatz der NOEtec Schalwagen beim Bau des Branch-Tunnels ist ein weiteres Beispiel dafür, wie flexibel einsetzbar das NOEtec System ist. Zudem überzeugte es durch kurze Montagezeiten und einen eigentlich selbsterklärenden Aufbau. So benötigten die Monteure beim Branch-Tunnel z. B. jeweils nur 7 Arbeitstage, um den Deckenschalwagen bzw. den Bewehrungsschalwagen aufzubauen. Zudem waren beide NOEtec Wagen so konzipiert, dass die auf der Baustelle erforder-



lichen Nutzfahrzeuge ungehindert darunter durchfahren konnten und es so zu keinen Störungen im Tunnelbaubetrieb kam.

Damit hat NOE-Schaltechnik mit seinem flexiblen System NOEtec seinen Beitrag geleistet, dass der Branich-Tunnel bis 2016 vollständig fertiggestellt werden kann und die Verkehrssituation in der Stadt Schriesheim erheblich entlastet wird.

Abbildung 1: Für das Betonieren der Decke der

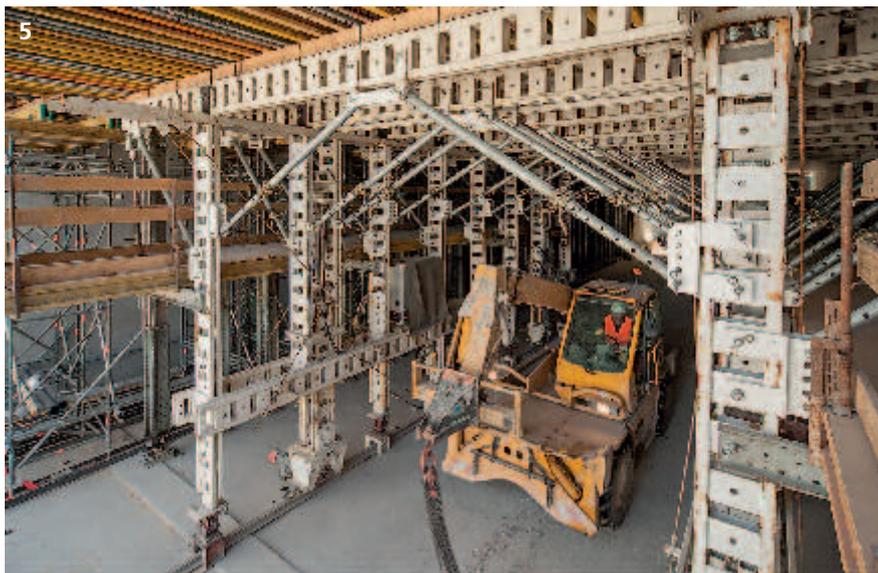
Bautafel:

■ Bauherr:

Land Baden-Württemberg,
Regierungspräsidium Karlsruhe

■ Ausführendes Bauunternehmen:

Ed. Züblin AG, Stuttgart



Tunnelportale setzte die Ed. Züblin AG einen NOEtec Deckenschalwagen ein.

Abbildung 2: Eine große Durchfahrtsöffnung des NOEtec Deckenschalwagens stellte sicher, dass die Versorgung der Tunnelbaustelle nicht beeinträchtigt wurde.

Abbildung 3: NOEtec Bewehrungswagen für die Armierungsarbeiten der Nothaltebuchten. Für den Transport zur nächsten Nothaltebucht wurde die oberste Ebene eingefahren und die mittlere Ebene eingeklappt.

Abbildung 4: Die Rückunterstützung erfolgte mit NOE LS 200 Schwerlaststützen.

Abbildung 5: Eine große Durchfahrtsöffnung des NOEtec Deckenschalwagens stellte sicher, dass die Versorgung der Tunnelbaustelle nicht beeinträchtigt wurde.

Abbildung 6: Mit NOEtop Großflächenschaltafeln wurden die Wände der Tunnelportale betoniert. Innerhalb der Gurtungen ist die Lage der Spannstellen frei wählbar.

Abbildung 7: Auch für die Betriebsgebäude Ost und West kam die NOEtop Wandschalung zum Einsatz.



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



DIE SCHALUNG

NOE®sale

Gute und preiswerte
Gebrauchtschalung
direkt vom Hersteller

Unter
www.noesale.com
finden Sie immer die
aktuellsten Angebote.

www.noesale.com