

Gmünder Einhorn-Tunnel

NOEtec Schalwagen im Einsatz
beim Bau des Gmünder Einhorn-Tunnels

Nach fünfjähriger Bauzeit und einer wesentlich längeren Planungszeit wurde am 25. November 2013 in Schwäbisch Gmünd der Gmünder Einhorn-Tunnel eröffnet. Mit ihm verfolgten die Verantwortlichen zwei Ziele: erstens die Verkehrssituation in der Stadt zu entlasten und zweitens auf der neu entstandenen Fläche fortschrittliche Verkehrskonzepte zu ermöglichen. Um das Objekt zu realisieren, mussten zahlreiche Herausforderungen bewältigt werden. Zu den größten gehörte es, trotz des Baustellenbetriebs eine effiziente Verkehrsführung zu realisieren und den Fluss Rems streckenweise zu verlegen.

Bis zur Eröffnung des Tunnels war die Verkehrssituation in Schwäbisch Gmünd ausgesprochen schwierig: Die B 29, eine wichtige Ost-West-Verbindung für den Stuttgarter Raum und Zubringer für die Autobahnen A 7, A 8 und A 81, verlief mitten durch die Stadt. Entsprechend den Prognosen gingen die Verantwortlichen davon aus, dass ohne den Tunnel schon im Jahr 2015 ca. 40.000 Kraftfahrzeuge täglich durch Schwäbisch Gmünd fahren würden, darunter auch zahlreiche Lkw. Der Tunnelbau hat die Aufgabe, die Ortsdurchfahrt um etwa 20.000 Fahrzeuge zu entlasten.

Tunnelführung

Aufgrund der topografischen Gegebenheiten entschieden sich die Verkehrsplaner für eine 2,1 km lange Ortsumgehung. Der Neubau gliedert sich in drei Hauptabschnitte: einen westlichen Teil (315 m), einen östlichen Teil (228 m) und einen 1687 m langen Tunnel. Dieser wurde mithilfe einer Kombination aus offener und bergmännischer Bauweise errichtet.

Um das Projekt realisieren zu können, musste die Rems auf einer Länge von 800 m verlegt werden. Hierfür waren mehrere Baumaßnahmen erforderlich.

Beispielsweise hatten die Verantwortlichen einen wasserdichten Trog zu errichten, in den sie den Fluss umleiten konnten. Zudem mussten sie am östlichsten Ende der Baumaßnahme eine Überführung schaffen, die als Rampe ausgebildet ist. Gleichzeitig waren die Bauarbeiten so zu koordinieren, dass der Verkehr auf der B 29 so reibungslos wie nur möglich fließen konnte. Aus diesem Grund zerteilten sie die drei Hauptbauabschnitte in weitere kleinere Abschnitte, deren Bauereihenfolge sie so wählten, dass sowohl ein zügiges Errichten der Umfahrung als auch ein weitestgehend reibungsloser Verkehrsfluss gewährleistet werden konnte. In diesem Zusammenhang errichteten die zuständigen Unternehmen auch mehrere provisorische Überführungen.

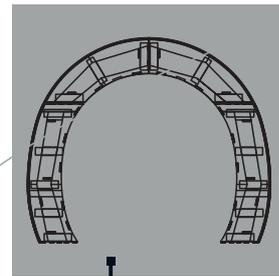
Sicherheit wird ernst genommen

Großen Wert legten die Planer beim Gmünder Einhorn-Tunnel auf das Thema Sicherheit. Parallel zum Straßentunnel verläuft ein befahrbarer Rettungstollen. Er ist über sechs Fluchtwege, von denen einer bedingt befahrbar ist, mit dem eigentlichen Verkehrsweg verbunden. Die Lüftungstechnik in der Haupttröhre ist so ausgelegt, dass bei einem Fahrzeugbrand der Rauch über Deckenklappen abgesaugt und durch einen Kamin ins Freie geleitet wird. Mehrere Havariebecken dienen dazu, verunreinigtes Löschwasser aufzufangen, dies ist vor allem bei einem Gefahrgutunfall sehr sinnvoll. Um im Notfall oder bei einer Verkehrsspanne für Sicherheit zu sorgen, wurde der Bodenbelag in den Pannenbuchten mit Kontakt-

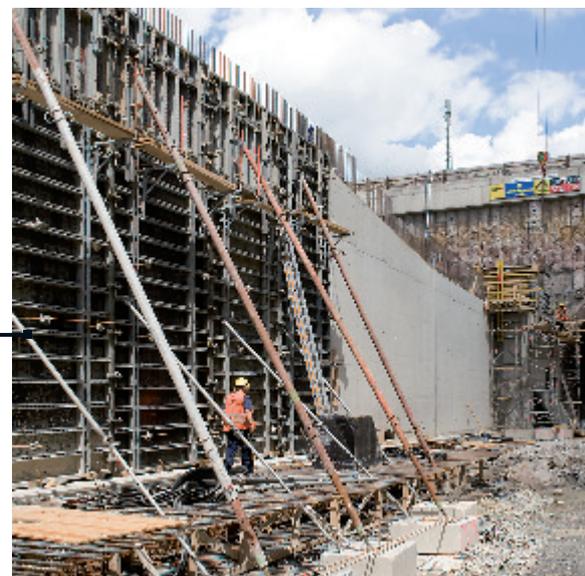
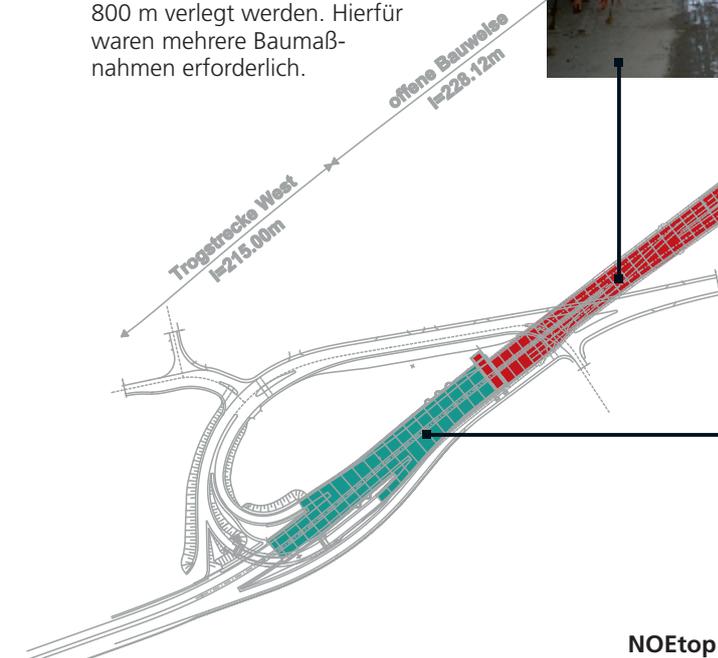
NOEtec Systemschalung für offene Bauweise West sowie Lüfternischen



Aufdoppelungen für Schalwagen Fluchtstollen



bergm. Bauweise
l=1686,88m



NOEtop Wandschalung für Trogstrecken West und Ost

schleifen ausgestattet. Wird dort ein Fahrzeug abgestellt, sperrt das System den Verkehr automatisch in der jeweiligen Fahrtrichtung, dies schützt Betroffene und Helfer.

Entwurf und Baubeteiligte

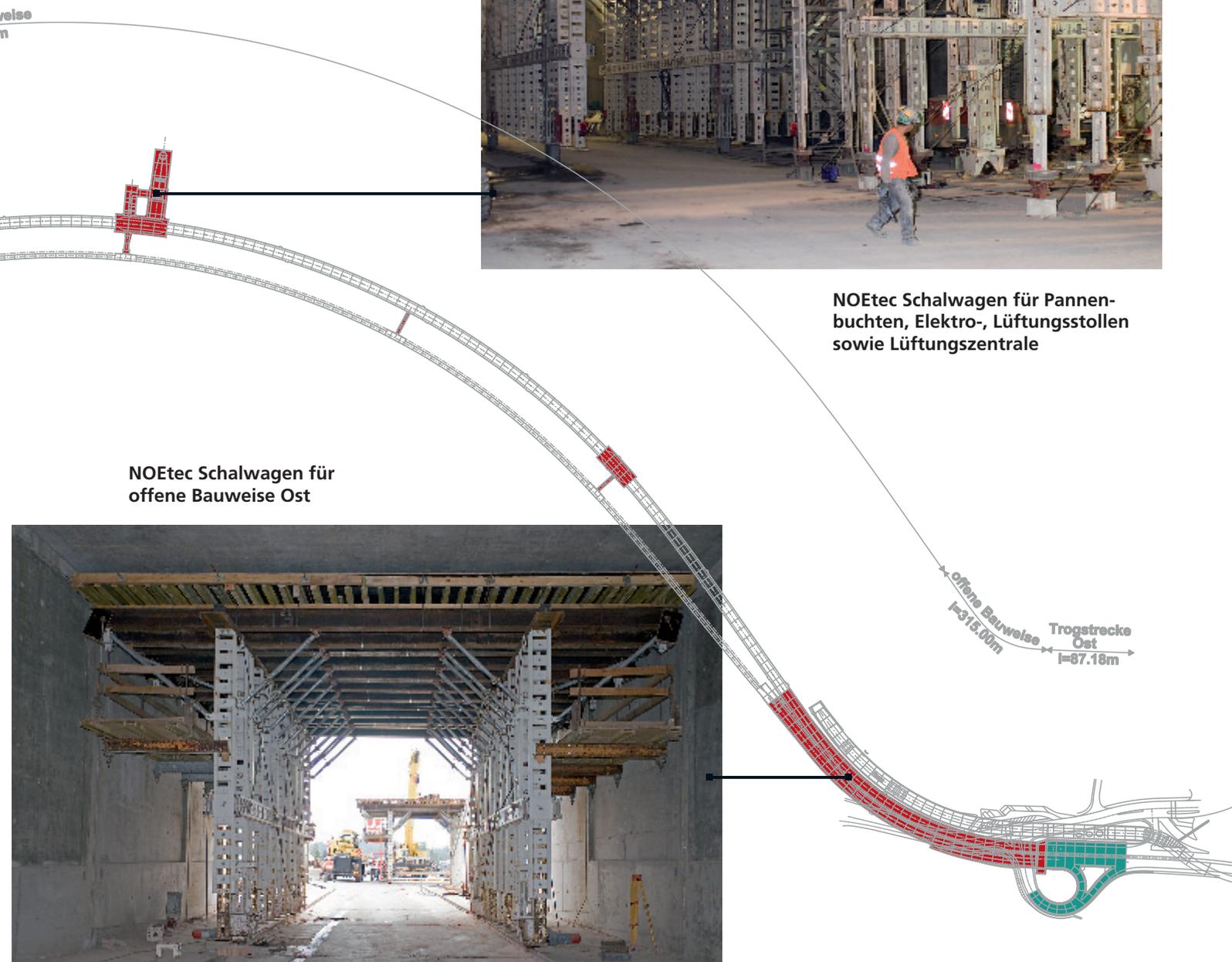
Der Entwurf zu dieser Ortsumgehung wurde im Herbst 1989 genehmigt. Der Spatenstich erfolgte neun Jahre später. Bauherrin des Objekts ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Regierungspräsidium Stuttgart. Alle anfallenden Aufgaben wurden von der Arge Tunnel Schwäbisch Gmünd durchgeführt. Diese bestand aus den Firmen

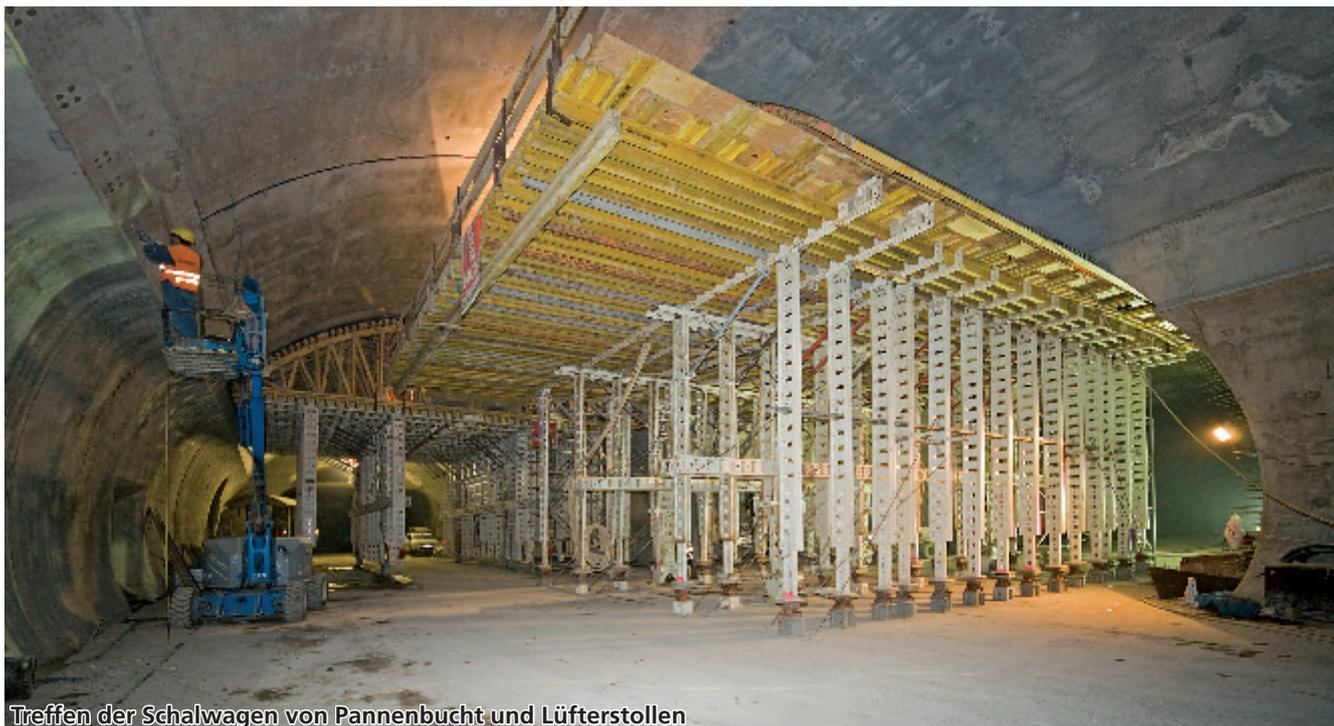
- Ed. Züblin AG
- Baresel GmbH
- G. Hinteregger & Söhne Baugesellschaft m.b.H.
- ÖSTU-STETTIN Hoch- und Tiefbau GmbH



NOEtec Schalwagen für Pannenbuchten, Elektro-, Lüftungsstollen sowie Lüftungszentrale

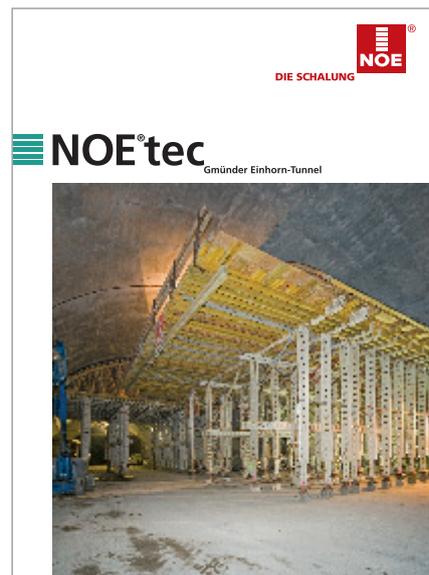
NOEtec Schalwagen für offene Bauweise Ost





Treffen der Schalwagen von Pannenbucht und Lüfterstollen

Offene Bauweise West, Verschwenkungsbereich



Eine ausführliche Referenzbrochüre liegt für Sie bereit. Sie können diese unter info@noe.de kostenlos anfordern.

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

Für Sie sind wir auf diesen Messen und Kongressen präsent:

- Architect@Work Berlin, 5. und 6. November 2014
- Architect@Work Stuttgart, 3. und 4. Dezember 2014

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Sich ausführlich über die Schalsysteme von NOE informieren?
In der NOE Schalungshalle in Süssen ist dies möglich –
praxisnah und einsatzgerecht.

Vereinbaren Sie unter info@noe.de einen Besuchstermin.