



# Massenkonzept und Baustellenlogistik

Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel

Eine Großbaustelle wie der Tunnel Rastatt erfordert einen reibungslosen Logistik- und Produktionsablauf. Deshalb benötigt man nicht nur eine eigene Infrastruktur für den Antransport der benötigten Bauteile und Materialien, sondern auch ein Konzept zur Entsorgung der Ausbruchsmassen, die beim Tunnelvortrieb anfallen.



## Die Baustelleneinrichtungsflächen

An der nördlichen Seite des Tunnels Rastatt in Ötigheim befindet sich die größte Baustelleneinrichtungsfläche mit 129.000 Quadratmetern. Sie beherbergt Baubüros, eine Mörtelmischanlage, eine Separieranlage, Werk- und Lagerstätten, das Info-Center sowie Unterkünfte für die Mitarbeiter der Baustelle. Für die Vereisungsmaßnahmen zur Untertunnelung des Federbachs ist eine zweite Baustelleneinrichtungsfläche mit einer Größe von 20.000 Quadratmetern errichtet worden.

Um einen reibungslosen Bauablauf zu garantieren, arbeiten zu Spitzenzeiten bis zu 250 Menschen rund um die Uhr an sieben Tagen in der Woche auf der Baustelle. Die Ausnahmen: der 4. Dezember, der Barbaratag zu Ehren der Schutzpatronin der Mineure, und Weihnachten.

## Ausbruchsmassen werden weiterverwertet

Beim Vortrieb der beiden Tunnelröhren fallen insgesamt rund 710.000 Kubikmeter Ausbruchsmassen an. Mithilfe einer Stützflüssig-

keit, einer sogenannten Bentonit-Suspension (eine Mischung aus Bentonit und Wasser), werden die Ausbruchsmassen von der Abbaukammer der Tunnelvortriebsmaschine (TVM) über Rohre zur Separieranlage auf der Baustelleneinrichtungsfläche befördert. Die Separieranlage trennt die Massen in feste und flüssige Bestandteile. So werden sie vom Bentonit befreit, die Suspension kann dann aufbereitet wieder in den Kreislauf zurückgeführt und wiederverwendet werden. Kiese und Sande werden auf einer Zwischenlagerfläche, die sich



**Max Maulwurf als „Türken-Louis“:** Dies ist der Spitzname des Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden-Baden (1655–1707). Er erbaute das Schloss in Rastatt und erlag dort nach einer Schlacht seinen Verletzungen. Sein Spitzname basiert auf seinen Errungenschaften als Feldherr in den Türkenkriegen.



Die Separieranlage trennt die Massen in feste und flüssige Bestandteile.

ebenfalls auf der Baustelle befindet, deponiert und mit Radladern auf LKWs geladen. Diese transportieren sie anschließend zu örtlichen Kieswerken. Dort werden sie dann beispielsweise für die Betonherstellung weiterverwertet.

### Tübbinge über Straße und Schiene

Die Firmengruppe Max Bögl produziert rund 30.000 Tübbinge für die Auskleidung der Tunnelinnenschale. Vom Fertigteilwerk in Neumarkt (Oberpfalz) werden die Tübbinge per Güterzug bis zum Bahnhof in Rastatt geliefert. Dort werden die Elemente auf LKWs verladen und zur Baustelleneinrichtungsfläche nach Ötigheim transportiert. Ein LKW kann jeweils nur zwei Segmente von elf Tonnen Gewicht aufnehmen – für einen Tübbingring werden sieben Tübbinge benötigt. Auf der Baustelle angekommen, verladen zwei Portalkrane die Stahlbetonelemente auf Waggons, die sie über das Schienensystem zum Einbauort in der TVM bringen. Nicht nur die Tübbinge, auch andere Materialien wie Verpressmörtel oder Ersatzteile werden über das Schienensystem zur TVM transportiert.

### Was passiert mit dem Grundwasser?

Das Grundwasser, das in der Grundwasserwanne Nord angefallen war, wurde nach dem Passieren einer Wasseraufbereitungsanlage kontrolliert in den Federbach abgeleitet. Vorher mussten strenge Auflagen der zuständigen Behörden eingehalten werden, deshalb wurde eine aufwändige Wasseraufbereitungsanlage auf der Baustelleneinrichtungsfläche in Ötigheim (Bild rechts) installiert. Die Anlage sorgte dafür, dass nur eine bestimmte Menge Wasser mit ausreichender Qualität in den Federbach geleitet wurde. Für den Baubeginn musste die Grundwasserwanne vollständig trocken sein.



## Impressum

### Herausgeber

DB Netz AG  
Großprojekt Karlsruhe–Basel  
Schwarzwaldstraße 82  
76137 Karlsruhe  
[www.deutschebahn.com](http://www.deutschebahn.com)

### Kontakt

Telefon: 0761 212-4504  
E-Mail: [kontakt@karlsruhe-basel.de](mailto:kontakt@karlsruhe-basel.de)  
[www.karlsruhe-basel.de](http://www.karlsruhe-basel.de)

### Fotos

Udo Görisch, (S. 1, S. 2 oben)  
Michael Breßmer (S. 2 unten)  
Stand: März 2017

Von der Europäischen Union kofinanziert  
Transeuropäisches Verkehrsnetz (TEN-V)  
Fazilität „Connecting Europe“

