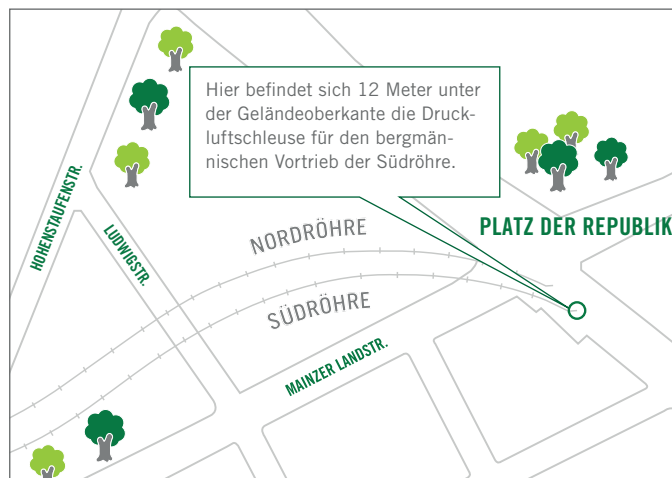


BLICK AUF DIE DRUCKLUFTSCHLEUSE

Die Tunnelbohrmaschine (TBM) hat ihr Ziel unter dem Platz der Republik erreicht, der maschinelle Tunnelvortrieb ist beendet. Die letzten Meter bis zum Bestandsbauwerk – hier wendet die U5 aktuell – werden nun in bergmännischer Bauweise sozusagen mit Hammer, Pike und Kleingerät hergestellt. Das Besondere dabei: Die Tunnelbauer arbeiten unter Druckluft, mit deren Hilfe das anstehende Grundwasser aus dem Arbeitsbereich gehalten wird.

In der Südröhre wurde bereits eine Druckluftschleuse eingebaut. An der Decke des Tunnels, auch Firste genannt, ist die Personenschleuse zu sehen und im unteren Bereich befindet sich die Materialschleuse. Über diese Schleusen gelangen die Tunnelbauer bzw. Material, Aushub und Arbeitsgeräte vom atmosphärischen in den Druckluftbereich und umgekehrt. Die eigentlichen Arbeiten finden hinter der Schleuse statt. Nachdem das dort verbliebene Schneidrad der TBM in Einzelteile zerlegt und abtransportiert wurde, können die eigentlichen Tunnelbauarbeiten beginnen. Mit einem Tunnelbagger wird der anstehende Boden abschlagsweise entfernt. Anschließend wird der entstandene Hohlraum mit Bewehrungsmatten und Spritzbeton, der sogenannten Außenschale gesichert, bevor der nächste Abschlag ausgebrochen wird. So entsteht nach und nach der Tunnel bis zur Betonwand des Bestandsbauwerks.



ENDE MASCHINELLER TUNNELVORTRIEB & WEITERER BAU-ABLAUF

Anliegerinformation zur Verlängerung der Stadtbahnlinie U5 ins Europaviertel



BISHERIGER VERLAUF

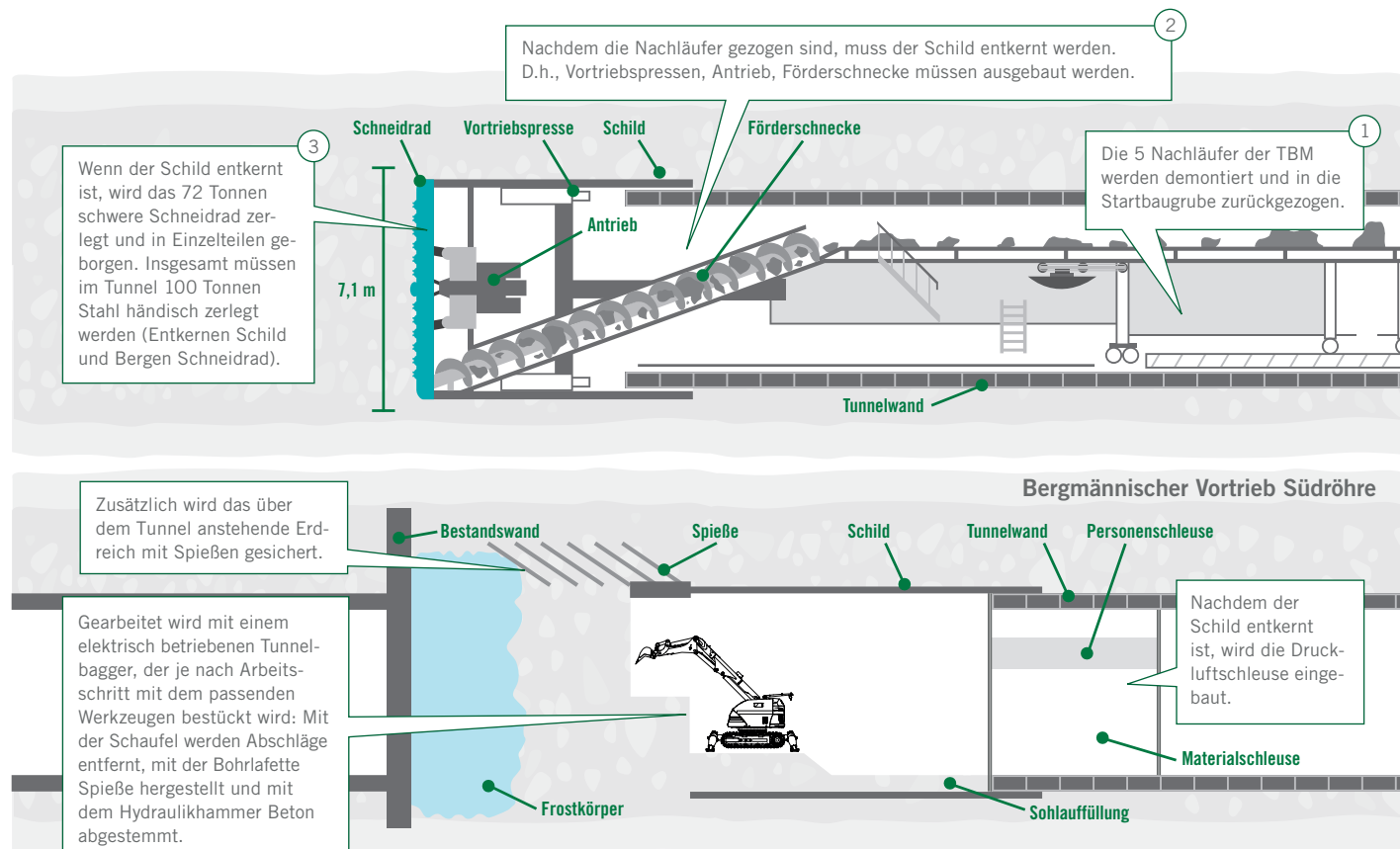
Nachdem die Tunnelbohrmaschine (TBM) EVA Ende Januar 2021 ihre zweite Reise durch den Frankfurter Untergrund angetreten hat, ist sie Ende Mai 2021 an ihrem Ziel unter dem Platz der Republik angekommen. Mit insgesamt 8.358 Tübbingem haben EVA und die Vortriebsmannschaft rund 1.700 Tunnelmeter – verteilt auf zwei Röhren – gebaut.

WAS JETZT PASSIERT

In der Nordröhre wird die TBM zurückgebaut und die einzelnen Maschinenkomponenten, auch Nachläufer genannt, werden durch die fertige Röhre zurück in die Startbaugrube in der Europa-Allee gezogen. Diese Teile der TBM können wieder auf anderen Tunnelbau-Baustellen in der Welt eingesetzt werden. Der Schild

verbleibt im Boden, das Schneidrad wird in Einzelteile zerlegt und abtransportiert.

Die letzten Meter der beiden Tunnelröhren werden nun bergmännisch hergestellt, da die Wand des unterirdischen Anschlussbauwerks aus den 1970er Jahren nicht von der TBM durchfahren werden kann. Diese Arbeiten werden mittels Bagger- und Stemmarbeiten verrichtet. Eine Besonderheit hierbei ist das Arbeiten unter Druckluft: Indem ein Luftdruck erzeugt wird, der dem Druck des von außen anstehenden Grundwassers entspricht, dringt kein Wasser in den Arbeitsbereich ein. In der Südröhre ist bereits eine Druckluftschleuse eingebaut. Nach Rückbau der TBM wird auch in der Nordröhre eine solche eingebaut. Zusätzlich zur Druckluft wurde der Boden rund um das Anschlussbauwerk vereist und es ist ein begrenzter, wasserdichter Frostkörper entstanden – so sind die Tunnelbauer bei ihren Arbeiten unter Tage doppelt vor eindringendem Boden und Grundwasser abgesichert.



INFORMATION ZUM AKTUELLEN BAUABLAUF

>> Voraussichtliche Dauer des bergmännischen Tunnelbaus

Voraussichtlich bis Anfang 2022 (vorbehaltlich kurzfristiger Änderungen im Bauablauf)

>> 24/7-Betrieb Tunnelbau

Aus technischen Gründen wird im 24/7-Betrieb gearbeitet. Jedoch werden während des bergmännischen Vortriebs insgesamt nur ca. 1.500 Tonnen Aushubmaterial bewegt. Zum Vergleich: Diese Menge fiel während des maschinellen Vortriebs innerhalb von zwei Tagen an. Die Frequenz des Portalkrans und der Zugfahrten wird abnehmen.

AUSBLICK

Nachdem der bergmännische Tunnelbau abgeschlossen ist, endet auch der 24/7-Betrieb der Tunnel-Baustelle in der östlichen Europa-Allee. Anschließend wird in der Europa-Allee zwischen Skyline-Plaza und Emser Brücke mit dem Tunnel in offener Bauweise und mit dem Bau der Rampe begonnen.

Der weitere Aushub der Baugrube „Güterplatz“ und die Herstellung der unterirdischen Station (Beginn im Jahr 2022) können erst erfolgen, wenn die Tunnelröhren im Rohbau bis zum Bestandsbauwerk fertig sind. Sobald die Station „Güterplatz“ im Rohbau hergestellt ist, werden die weiteren Gewerke (Fahrweg oberirdisch und unterirdisch, Fahrstrom, Signalanlagen usw.) ihre Arbeit aufnehmen.

SIE HABEN FRAGEN?

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an uns!

Bei Fragen, Anliegen und Beschwerden rund um das Projekt „Stadtbahn Europaviertel“ erreichen Sie unser Anliegermanagement Franziska Roth oder Anna Holthaus montags bis freitags von 08 Uhr bis 17 Uhr telefonisch unter 0171 862 41 85, über info@sbev-frankfurt.de oder nach Vereinbarung per MS Teams bzw. vor Ort auf der Baustelle (unter Einhaltung der COVID-19-bedingten Hygienevorschriften und Abstandsregeln). Auch unsere Bauüberwachung vor Ort ist für Ihre Fragen stets offen.

WEBSEITE UND NEWSLETTER


Auf unserer Webseite sbev-frankfurt.de informieren wir Sie über aktuelle Entwicklungen und den Bauablauf. Dort können Sie sich auch für den Newsletter eintragen.


INFORMATIONSBÜRO GÜTERPLATZ

Das Informationsbüro am Güterplatz bleibt aufgrund der COVID-19-Pandemie bis auf weiteres geschlossen. Ergänzend zu den oben genannten Zeiten beantworten wir Ihre Fragen auch gerne weiterhin mittwochs zur gewohnten Sprechstundenzeit von 17 bis 19 Uhr – telefonisch, per E-Mail oder nach Vereinbarung per MS Teams bzw. vor Ort auf der Baustelle.

 Haben Sie Fragen?
Dann kontaktieren Sie uns.

 0171 862 41 85

 info@sbev-frankfurt.de

 sbev-frankfurt.de

Impressum: Stadtbahn Europaviertel Projektbaugesellschaft mbH,
Mainzer Landstraße 191, 60327 Frankfurt
Bildnachweis: © Klaus Helbig / SBEV GmbH
Stand: 07/2021, kurzfristige Änderungen im Bauablauf möglich