

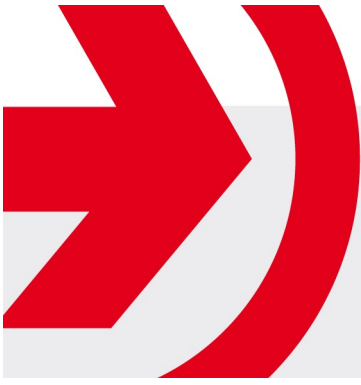


NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

HEUMARKT





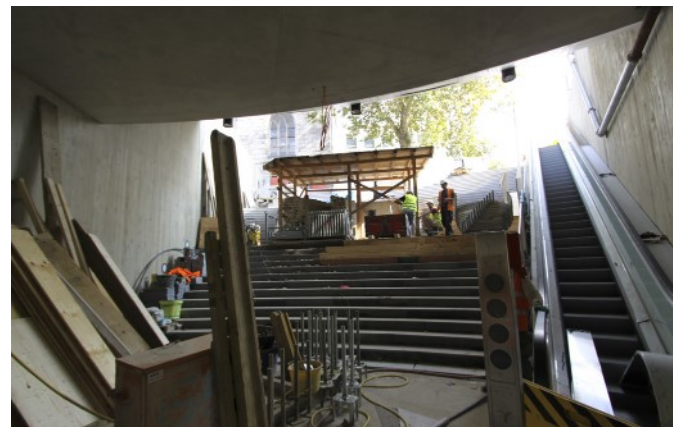


# NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

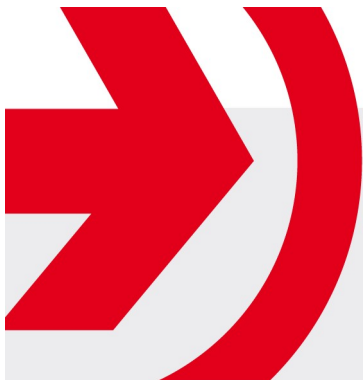
## HEUMARKT



Die Bauarbeiten zur Nord-Süd Stadtbahn-Haltestelle Heumarkt begannen im Jahr 2004. Zunächst wurde der Baustellenbereich auf möglicherweise aus den Weltkriegern zurückgebliebene Kampfmittel untersucht. Ab April 2006 wurden Leitwände für den Greifer des Schlitzwandbaggers gebaut. Sie ermöglichen es, Schlitzwände bis in eine Tiefe von 45 Metern gerade zu setzen. Da der Verkehr auf der wichtigen Ost-West-Verbindung (Pipinstraße/Cäcilienstraße) so weit wie möglich aufrecht erhalten werden sollte, wurden die Schlitzwände in Abschnitten gebaut und die Baugrube wurde nach Aushub der ersten Meter Erde mit Stahlbetonplatten abgedeckt.

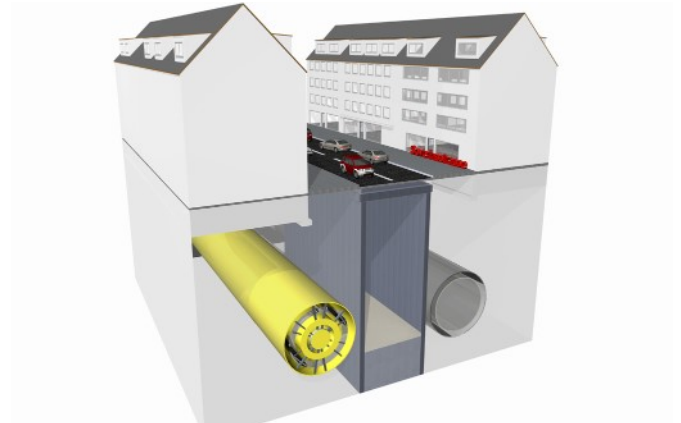


Archäologen begleiteten den Erdaushub innerhalb der Baugrube bis zu einer Tiefe von zwei bis sechs Metern unter der Geländeoberkante. Zu den Funden aus der Römerzeit, dem Mittelalter und der Neuzeit gehört auch ein Teil einer römischen Hangstützmauer. Die antike Mauer diente den Römern, um ihren Hauptabwasserkanal, die „cloaca maxima“ gegen den Hangdruck abzustützen. Der Kanal war Teil eines komplexen unterirdischen Abwassersystems und nahm Regen- und Abwässer der Römer aus kleineren Kanälen auf und leitete sie in den Rhein. Die Mauerreste sind in die Station integriert und befinden sich am Ausgang zu Klein St. Martin.



# NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

## HEUMARKT



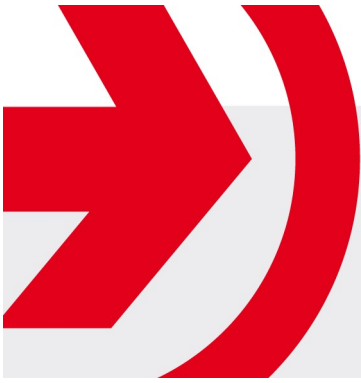
Im Zuge des Aushubs wurde 2005 außerdem ein Hauptabwasserkanal aus den 1970er Jahren erneuert. Da er nicht aus dem Baufeld verlegt werden konnte, integrierte man ihn in das Bauwerk.

Im November 2006 wurde die Wasserhaltung in Betrieb genommen, um das Grundwasser aus der Baugrube zu pumpen und über blaue Rohre in den Rhein zu leiten. So konnte auch unterhalb des Grundwasserspiegels im Trockenen gearbeitet werden. Im April und Juni 2007 unterfuhren die Tunnelbohrmaschinen (Schildmaschinen) „Tosca“ und „Rosa“ den Haltestellenbereich. Während diese sich durchs Erdreich gruben, entstanden die Tunnelröhren aus Stahlbetonteilen, sogenannten Tübbing.



Sieben Tübbinge und ein Schlussstein bilden im Los Süd einen Ring, der 1,50 Meter breit, 40 Zentimeter dick und 26 Tonnen schwer ist. Jeder Tübbingring ist baugleich und an einer Seite angeschrägt. Je nachdem, wie man die Ringe zusammensetzt, führt der Tunnel nach rechts, links, oben oder unten. Die Tübbinge wurden vom Marktplatzgelände am Bonner Wall mit einer Lorenbahn durch die bereits fertiggestellten Abschnitte der Tunnelröhre bis an ihre Einbaustelle am Kopf der Tunnelbohrmaschine transportiert. Vom Steuerstand aus wurden alle Aktionen kontrolliert. Insgesamt hat die KVB für die Nord-Süd Stadtbahn 3.921 Tübbingringe verbaut.





# NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

## HEUMARKT



Im Norden und Süden der Baugrube wurde ein Teil der Schlitzwände bereits beim Bau mit Glasfasern statt Stahl bewehrt, sodass die Schildmaschinen sie durchfahren konnten. Nach der Durchfahrt mit Schildmaschinen wurden die Baugrubenwände durch Erdanker und Stahlaussteifungen gesichert. Die Anker funktionieren ähnlich wie Spreizdübel. Sie wurden bei fortschreitendem Aushub im Abstand von einigen Metern durch die Schlitzwand ins Erdreich getrieben. So sicherte man die Wände gegen den Druck von Grundwasser, Erdreich und oberirdischer Bebauung. Dort, wo das Setzen von Ankern aufgrund der Gegebenheiten nicht möglich war, wurden die Wände mit Stahlträgern abgestützt.



Im Herbst 2008 war der Aushub so weit fortgeschritten, dass das Endniveau der späteren Haltestelle von 28,50 Metern Tiefe unter der Geländeoberkante erreicht war. Die im Haltestellenbereich verlaufenden Tunnelröhren wurden abgebrochen.

Nach Erreichen der Endtiefe konnte die Baufirma Anfang 2009 mit dem Haltestellenrohbau beginnen. Als Erstes wurde die Baugrubensohle mit Stahl bewehrt und betoniert. Für die Sohle benötigte man 3.200 Kubikmeter Beton, die von 400 Betonmischern innerhalb von 48 Stunden zu den Einfüllschächten geliefert wurden – eine logistische Meisterleistung.



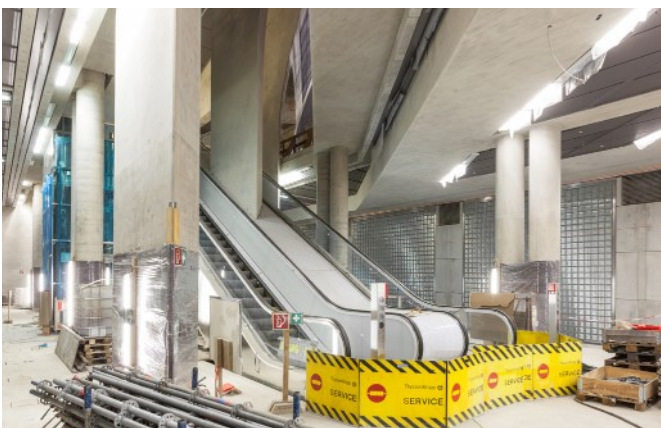


# NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

## HEUMARKT



In den folgenden zwei Jahren schalteten, bewehrten und betonierten die Bauarbeiter ein Stockwerk nach dem nächsten. Parallel dazu entstanden die Ausgänge im Osten, Westen, Norden und Süden der Station. Ab Sommer 2011 begannen nach und nach in den verschiedenen Bereichen der Station die Ausbauarbeiten. Ein Jahr später, im Sommer 2012, wurden die letzten Rohbauarbeiten beendet. Dazu gehörte unter anderem das Verschließen der Kuppeldecke der Ost-West-Ebene mit Beton-Fertigteilen. Ende Oktober 2012 lieferte die Firma ThyssenKrupp neun Fahrtreppen, im März 2013 vier weitere. Anfang 2013 begannen auch die aufwändigen Arbeiten zur Verkleidung der Kuppeldecke.

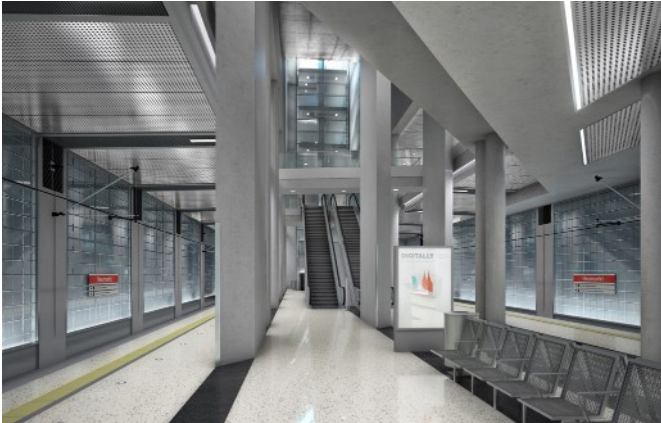


Im Sommer 2013 standen viele weitere Ausbauarbeiten an: Unter anderem wurden die für die Wandverkleidung charakteristischen Glasbausteine auf der Fahrbahnebene eingebaut, der Bodenestrich gegossen und geschliffen und Natursteinplatten in den Ausgangsbereichen verlegt. Im Herbst 2011 begann die großräumige Wiederherstellung der Oberfläche, die im September 2013 erneut durch archäologische Arbeiten begleitet wurde. Seit Dezember 2013 ist die Straßenoberfläche inklusive Gleisbett vollständig erneuert. Die Station Heumarkt wurde am 15. Dezember 2013 in Betrieb genommen. Fahrgäste haben nun die Möglichkeit, von der Linie 5 in die Ost-West-Linien umzusteigen.



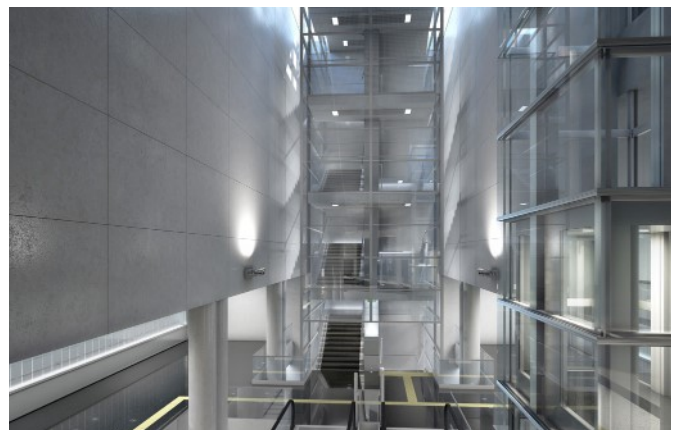
# NORD-SÜD STADTBAHN KÖLN

## HEUMARKT



Die Station Heumarkt umfasst nicht nur eine Ebene für die Nord-Süd Stadtbahn (-2), sondern ein weiteres Stockwerk (-1), die Ost-West-Ebene. Auf dieser ist in Mittellage vorerst eine 300 Quadratmeter große, elliptische Ladenzeile untergebracht. Sie wird in der ersten Jahreshälfte 2014 von der Galeria Kaufhof AG bezogen und bietet Haltestellenbesuchern Einkaufsmöglichkeiten.

Die Wände der Ladenzeile sind aus Glas, womit sie sich perfekt in die Raumwirkung der Station einfügt, zu deren Merkmalen glänzende Chrom- und Stahlelemente und hinterleuchtete Glasflächen gehören. Wegen der hohen, gewölbten Decke erhielt die Station den Spitznamen „Kathedrale“.



Von der Ost-West-Ebene gelangen Fahrgäste zu den vier Ausgängen. Die Verteilerebene West führt zum Ausgang Cäcilienstraße/Kaufhof, die Ausgänge Klein St. Martin und Martinstraße gehen von der Verteilerebene Ost. Zudem führt eine unterirdische Verbindung zum oberirdischen Bahnsteig der Linien 1,7 und 9 ab. Ein gläsernes Treppenhaus im Süden der Haltestelle bringt Fahrgäste von der Nord-Süd-Ebene über den Ost-West-Bereich auf den Hermann-Josef-Platz.

Die Ost-West-Ebene wurde so geplant, dass sie zu einem Bahnsteig umgebaut werden kann – für den Fall, dass die Stadt Köln beschließt, die Ost-West-Linien unter die Erde zu verlegen.