

**URL:** <http://www.wdr.de/themen/panorama/duesseldorf/ubahnbau/101129.jhtml?rubrikenstyle=verkehr>

## Ursachenforschung nach Erdeinbruch in Düsseldorf

### Ein Loch im Boden und viele Fragen

Von Robert Franz

**Nach dem Unfall bei den U-Bahn-Bauarbeiten in Düsseldorf suchen Stadt und Bauunternehmen weiter nach der Ursache. In der Nähe der als "Tausendfüßler" bekannten Hochstraße war am Freitag (26.11.10) der Boden abgesackt. Erde brach in einen Bauschacht ein.**



Wie kam die Erde in den Schacht?

Nach dem katastrophalen Unglück beim U-Bahn-Bau in Köln Anfang 2009 waren auch in der Landeshauptstadt die Kontrollen verstärkt worden. Dennoch kam es am Freitag zum Erdeinbruch. Es ist auch nicht der erste Unfall beim Bau der Wehrhahnlinie<sup>1</sup>, und die Ingenieure können weitere nicht ausschließen. Seit Montag (29.11.10) beraten Fachleute von Stadt und Bauunternehmen gemeinsam darüber, wie es nun weitergehen soll. Ergebnisse haben sie noch nicht vorgelegt. **WDR.de** beantwortet die wichtigsten Fragen, die sich nach dem Unfall stellen.

#### Was ist beim U-Bahn-Bau in Düsseldorf passiert?

Rund 30 Kubikmeter Erde rutschten mitten in der Innenstadt in einen Bauschacht und hinterließen dadurch ein Loch im Boden. Verletzt wurde niemand, doch im Feierabend-Verkehr ging zunächst nichts mehr, da der "Tausendfüßler", eine nahe gelegene Düsseldorfer Verkehrsader, vorsichtshalber für einige Stunden gesperrt wurde. Bevor der Erdrutsch an der Oberfläche sichtbar wurde, hatten Bauarbeiter beim Nachmessen der Schachttiefe bemerkt, dass Erde eingedrungen war.

Zum Zeitpunkt des Unfalls war das Bohrloch nach Angaben von Bauleiter Gerd Wittkötter etwa zur Hälfte mit Grundwasser gefüllt, das am Freitag abgepumpt werden sollte. Dazu wiederum sollte die Sohle des Schachtes mit Beton ausgegossen werden. Der Schacht mit einem Durchmesser von sechs Metern dient zur Vorbereitung des U-Bahn-Baus. Die Tunnelbohrmaschine soll sich an der Stelle, unter dem Jan-Wellem-Platz, erst in einigen Monaten durch den Boden graben. Parallel soll der sogenannte Injektionsschacht genutzt werden, um beim eigentlichen Tunnelbau Beton unter die Fundamente der angrenzenden Häuser zu "injizieren", falls sich der Boden senken sollte. Der Injektionsschacht dient also eigentlich der Baustellensicherung, sagt Bauleiter Wittkötter.

#### Wie konnte es zu dem Erdeinbruch kommen?

Da der betroffene Schacht sicherheitshalber mit Kies verfüllt wurde, kann derzeit nicht nach der Ursache für den Erdeinbruch gesucht werden. Das ist erst dann möglich, wenn der Schacht wieder leer ist. Wann das sein wird, ist aktuell noch unklar.

Die Bauexperten vor Ort gehen davon aus, dass es unter dem Grundwasserspiegel eine Undichtigkeit in den Wänden des Schachtes gegeben haben muss. Am Dienstag (30.11.10) soll mit dem Bauunternehmen Bilfinger Berger weiter erörtert werden, wie nach den Ursachen geforscht wird.

Für die Technische Aufsichtsbehörde bei der Bezirksregierung Düsseldorf hat die Ursachensuche oberste Priorität. "Bevor die planmäßigen Bauarbeiten in diesem Umfeld weitergehen dürfen, muss die Schadenserkundung geklärt sein", heißt es in einer schriftlichen Erklärung gegenüber WDR.de.

#### Welche Auswirkungen hat der Unfall auf den U-Bahn-Bau in Düsseldorf?

An der Unfallstelle ruhen derzeit die eigentlichen Bauarbeiten. Allerdings wird jetzt als Konsequenz aus

dem Erseinbruch der Boden an der Baustelle entlang der "Tausendfüßler"-Hochstraße genauer geprüft. Bei der sogenannten Rammsondierung, die am Montag (29.11.10) begann, werden dazu Stahlstangen in die Erde getrieben. Durch den Widerstand, auf den sie dabei stoßen, können die Ingenieure Rückschlüsse auf die Bodenbeschaffenheit ziehen. Die Rammsondierungen sollen eine zusätzliche Kontrolle sein, auf die sich die Stadt und der Baukonzern Bilfinger Berger in Folge des Erseinbruchs verständigt haben. Eigentlich war die Beschaffenheit des Bodens an der U-Bahn-Trasse bereits vor Baubeginn untersucht worden. Der in den betroffenen Schacht eingefüllte Kies soll in den kommenden Tagen schrittweise herausgebaggert werden. Parallel werden die Stützwände auf Schwachstellen untersucht, damit nicht wieder Erdreich eindringen kann. Andere Auswirkungen auf den weiteren U-Bahn-Bau werde das Unglück nicht haben, versichert das Düsseldorfer Verkehrsmanagement.

## Wer kontrolliert die Bauarbeiten?

Die oberste Kontrolle der U-Bahn-Baustelle in Düsseldorf liegt bei der Technischen Aufsichtsbehörde. Dieses Amt der Bezirksregierung Düsseldorf übt die Aufgabe zentral für alle Regierungspräsidien in Nordrhein-Westfalen aus. Weil die Technische Aufsichtsbehörde selbst aber nur über wenige Mitarbeiter verfügt, hatte sie die Kontrolle in der Vergangenheit auf nachgeordnete Behörden übertragen, so etwa beim Kölner U-Bahn-Bau. Laut Bezirksregierung ist dies in Düsseldorf aber nicht der Fall. Die Kontrolleure der Technischen Aufsichtsbehörde besuchten dort durchschnittlich zwei Mal in der Woche die Baustelle. Parallel kontrolliert die Stadtverwaltung nach eigenen Angaben auch mit eigenen Ingenieuren. Zusätzlich hat die Stadt unabhängige Gutachter beauftragt, Wissenschaftler der Universitäten Bochum und Aachen. Grund für diese zweite Kontrollebene sind manipulierte Bauprotokolle der Wehrhahnlinie, die Anfang 2010 aufgetaucht waren. Bauarbeiter, die auch am Kölner U-Bahn-Bau beteiligt waren, hatten gestanden, auch in Düsseldorf Unterlagen manipuliert zu haben.



Amt ist zwei Mal die Woche vor Ort

## Inwieweit ist die Situation in Düsseldorf mit der in Köln vergleichbar?

Zwischen den Unfällen beim U-Bahn-Bau in Köln und Düsseldorf gibt es wesentliche Unterschiede. Während in Köln ein Abschnitt des eigentlichen U-Bahn-Tunnels betroffen war, geht es in Düsseldorf um einen Schacht, der den späteren Bau der Tunnelröhre absichern soll. Auch die Menge der eingestürzten Erde war in Köln um ein Vielfaches größer. Wesentlich ist aber, dass die Einsturzursache in Köln, das "hydraulische Gefälle" zwischen Tunnelröhre und Untergrund, in Düsseldorf als Unfallursache ausscheidet. Dort war laut Amt für Verkehrsmanagement noch gar nicht mit dem Abpumpen des Grundwassers aus dem Schacht begonnen worden. Erst infolge des unterschiedlichen Wasserpegels unter der Erde baut sich der Druckunterschied auf. Sollte sich als Ursache des Lecks im Schacht aber eine mangelhafte Ausführung der Wände herausstellen, wären wohl auch in Düsseldorf Sicherheitsauflagen verletzt worden.

Stand: 29.11.2010, 22:06 Uhr

Diese Seite speichern oder weiterempfehlen

► Hilfe



**WDR:** Audios und Videos zum U-Bahn-Bau in Düsseldorf [Mediathek]

[[http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?](http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?anzahlTreffer=65&offset=0&suche_submit=Suche+starten&wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&rankingvisible=newest)

[anzahlTreffer=65&offset=0&suche\\_submit=Suche+starten&](http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?anzahlTreffer=65&offset=0&suche_submit=Suche+starten&wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&rankingvisible=newest)

[wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&](http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?anzahlTreffer=65&offset=0&suche_submit=Suche+starten&wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&rankingvisible=newest)

[wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&](http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?anzahlTreffer=65&offset=0&suche_submit=Suche+starten&wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&rankingvisible=newest)

[rankingvisible=newest\]](http://www.wdr.de/mediathek/html/regional/suche/index.xml?anzahlTreffer=65&offset=0&suche_submit=Suche+starten&wsSucheAusgabe=liste&wsSucheSuchart=volltext&wsSucheBegriff=u-bahn-bau%20d%FCsseldorf&wsSucheMedium=av&rankingvisible=newest)

## Stichwörter

<sup>1</sup> Wehrhahn-Linie

Seit November 2007 baut die Landeshauptstadt Düsseldorf mit der neuen, 3,4 Kilometer langen Wehrhahn-Linie ihr Stadtbahn-Netz aus. 2015 soll die neue Trasse fertig sein. Die Baukosten betragen 650,5 Millionen Euro, die Stadt, Land und Bund gemeinsam aufbringen. Realisiert wird das Projekt durch den Baukonzern Bilfinger Berger. Anders als beim zeitgleichen U-Bahn-Bau in Köln kam es in Düsseldorf bisher zu keinen schwerwiegenden Störungen. Anfang 2010 tauchten allerdings auch hier gefälschte Messprotokolle auf. Es besteht der Verdacht, dass Baumaterialien unterschlagen wurden.

### Mehr zum Thema

---

**WDR:** Boden sackt bei U-Bahn-Bau ab (27.11.10)

[[http://www.wdr.de/themen/verkehr/strasse02/duesseldorf\\_tausendfuessler/index.jhtml?rubrikenstyle=panorama&rubrikenstyle=verkehr](http://www.wdr.de/themen/verkehr/strasse02/duesseldorf_tausendfuessler/index.jhtml?rubrikenstyle=panorama&rubrikenstyle=verkehr)]

**WDR:** Bau-Pfusch auch bei Düsseldorfer U-Bahn (23.02.10)

[<http://www.wdr.de/themen/panorama/duesseldorf/ubahnbau/index.jhtml?rubrikenstyle=verkehr>]

© WDR 2010