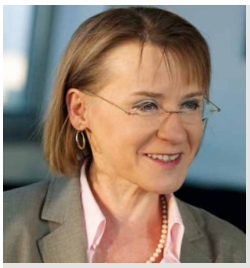
Newsletter April 2012

# BVG Lückenschluss



***Sehr geehrte Anwohnerinnen und Anwohner,***

nach Jahren der Vorbereitung ist es nun so weit: Im April fällt der Startschuss für die Tunnelarbeiten an der U5, dem Lückenschluss zwischen Brandenburger Tor und Alexanderplatz. Ende Januar haben wir der Mannheimer Bilfinger Berger Ingenieurbau GmbH den Zuschlag für den größten Teil der Rohbauleistungen erteilt. Fünf Bewerber hatten sich an unserem sechsmonatigen offenen Vergabeverfahren beteiligt, das wir zwei Wochen vor dem geplanten Abschluss und ohne Einsprüche abschließen konnten. Damit gehört die BVG bundesweit zu den wenigen öffentlichen Auftraggebern, denen ein rüge- und nachprüfungsfreies Vergabeverfahren – auch unter Einhaltung des geplanten Budgets – gelungen ist. Das ist ein guter Beginn für unsere Bauarbeiten und ein Beweis für die Sorgfalt, mit der wir dieses derzeit größte Verkehrsinfrastrukturprojekt für Berlin vorbereitet haben. Genauso sorgfältig und schnell soll es jetzt auch mit dem Bau vorangehen. Denn von der neuen U5 profitieren alle. Berlin, weil das ohnehin hoch gelobte Nahverkehrsnetz der Stadt noch dichter wird, und Sie, die Anlieger und Geschäftsleute, weil die Fahrt vom Schlossplatz zur Friedrichstraße künftig nur noch eine Minute dauert. Der Lückenschluss der U5 verkürzt die Fahrzeit deutlich und bringt neue Kunden zu Ihren Geschäften. Natürlich weiß ich um Ihre Bedenken wegen baubedingter Belästigungen. Ich sichere Ihnen aber zu, dass wir alles tun werden, um die notwendigen Einschränkungen so gering wie möglich zu halten. Wir rechnen zukünftig mit über 150.000 Fahrgästen auf der U5, damit wird die neue Linie ein Gewinn für uns alle, da bin ich mir ganz sicher.

Dr. Sigrid Evelyn Nikutta
Vorstandsvorsitzende der
Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)

Der temporäre Hafen entsteht am Marx-Engels-Forum, direkt vor dem Nikolaiviertel. © Martin Stefke

## *Ein Hafen auf Zeit*

Wenn im Frühjahr 2012 am Marx-Engels-Forum das Bauzentrum der U5 entsteht, dann kommt dem Hafen, der derzeit zwischen Rathaus- und Liebknechtbrücke gebaut wird, eine besondere Funktion zu: Bis zu drei Lastkähne werden ab Frühjahr 2013 täglich in dem 80 m langen und 9 m breiten Hafenbecken anlegen, Baumaterial anlanden und Abraum abtransportieren. Um die Personenschifffahrt auf der Spree nicht zu beeinträchtigen, veränderte die BVG ihre Planung vom – wie ursprünglich geplant – einfachen Anleger zum Hafenbecken. So können die Ausflugsschiffe der Stern und Kreisschifffahrt trotz der Lastkähne ihre Anlegestelle weiterhin anlaufen.

Fünf Monate Bauzeit sind für den Behelfshafen vorgesehen, der dazu dienen wird, den Lastentransport umweltverträglich über die Spree zu führen. Das gilt nicht nur für die tonnenschweren Betonfertigteile, die so genannten Tübbinge, aus denen die Tunnelbauten entstehen. Auch die rund 120.000 $m^3$ Sand, Schlamm und Steine, die im Berliner Untergrund weichen müssen, werden auf diesem Weg aus der Stadt befördert.

Der Hafen ist ein wichtiger Baustein im Umweltkonzept der BVG, in dem neben der Minderung des $CO_2$-Ausstoßes auch Klima- und Lärmschutz eine wichtige Rolle spielen. Tausende Lkw-Fahrten, die die ohnehin schon kritische Verkehrssituation in der Innenstadt noch zusätzlich belasten würden, können vermieden werden. Ein weiterer Pluspunkt: Die Lastkähne, die mit Kränen entladen werden, bieten Passanten wie Fahrgästen der Ausflugsschiffe ein interessantes Schauspiel.

**Neubau U5**

## 2012

### April
Am Marx-Engels-Forum beginnt der Rohbau des Startschachtes für den Tunnelbohrer. Der Rohbau des Bahnhofs Museumsinsel startet.

### Ende April
1. Schlitzwandgriff für den Startschacht.

### Juli
Die U6 wird zwischen den Bahnhöfen Friedrichstraße und Französische Straße unterbrochen. Der Schienenersatzverkehr wird durch die Buslinie 147 gewährleistet. Der Rohbau des Bahnhofs Unter den Linden beginnt.

## 2013

### Januar
Die Rohbauarbeiten am Bahnhof Berliner Rathaus starten.

### Juni
Das Bohren der Tunnelröhren für Gleis 1 beginnt.

## 2014

### April
Das Bohren der Tunnelröhren für Gleis 2 beginnt.

### Oktober
Der Tunnelvortrieb ist abgeschlossen.

## 2016

### April
Die Rohbauarbeiten an Startschacht und Gleiswechselanlage sind abgeschlossen.

### Juni
Der Ausbau von Bahnhöfen und Strecke startet.

## 2018

### Oktober
Der Probebetrieb wird aufgenommen.

## 2019

### Juli
Die Lücke zwischen Alexanderplatz und Brandenburger Tor ist geschlossen.

Bitte beachten Sie, dass es sich bei dieser Planung um den Stand von Ende März 2012 handelt und es noch zu zeitlichen Verschiebungen kommen kann.

# *Entlang der Schildkröte zum Maulwurf – Basislager Marx-Engels-Forum*

Von oben betrachtet sieht das Basislager wie eine Schildkröte aus. In den kommenden Monaten entstehen hier Startschacht und Separieranlage, zudem werden Lagerflächen angelegt. © Martin Stefke

Damit ein Infrastrukturprojekt wie der Lückenschluss der U5 möglichst reibungslos verlaufen kann, bedarf es neben einer sorgfältigen Planung und qualifizierten Bauteams auch einer ausgeklügelten Logistik: Tonnenweise muss Material gelagert und zeitnah in der erforderlichen Menge an den Ort des Baugeschehens transportiert werden, während der Abraum, der während der Tunnelarbeiten anfällt, umgehend aus der Bauzone entfernt werden muss.

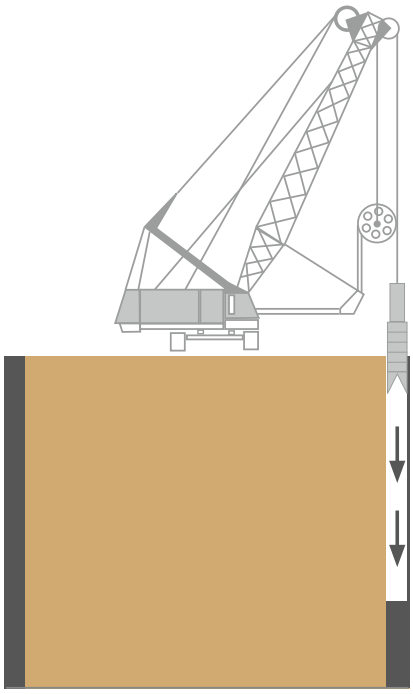
Deshalb richtet die BVG das Marx-Engels-Forum als Dreh- und Angelpunkt für die Baulogistik ein. Im Augenblick laufen noch die Vorarbeiten, bisher ist nur die Abgrenzung zur Hafenanlage zu erkennen. Aber ab April wird die sogenannte „Baustelleneinrichtungsfläche" mit 750 Meter Bauzaun umschlossen. Im Inneren des Geländes werden sich die Lagerflächen für die Baumaterialien, etwa für die tonnenschweren Tübbinge befinden. Und hier wird auch die Separieranlage eingerichtet: Sie dient dazu, den in einer Bentonitlösung verflüssigten und direkt durch die Tunnelröhren transportierten Bauschutt wieder vom Bentonit zu trennen, damit er über Förderbänder auf die Lastschiffe verladen werden kann. Auch die Bauleitung und die Bauteams sollen hier ihren Stützpunkt haben.

„In der Draufsicht wird die Fläche ungefähr die Form einer Schildkröte haben", erklärt Projektsteurer Norbert Lehmann. „Läuft man vom umgesetzten Marx-Engels-Denkmal am Bauzaun entlang unser Schildkröte Richtung Nikolaiviertel, gelangt man direkt zum stählernen Maulwurf." Genauer gesagt zu seinem Startpunkt. Denn vor der westlichen Rathausstraße, direkt gegenüber vom Nikolaiviertel, entsteht der Startschacht, von dem Mitte 2013 die Tunnelbohrmaschine ihre Fahrt aufnehmen wird. Die in Fachkreisen „Schildvortrieb" genannte Maschine wird von einem großen Kran in Einzelteilen in den Schacht gehoben, um sich dann, zusammenmontiert und getauft, vom Marx-Engels-Forum den Weg in Richtung Museumsinsel, Unter den Linden und Brandenburger Tor zu bahnen.

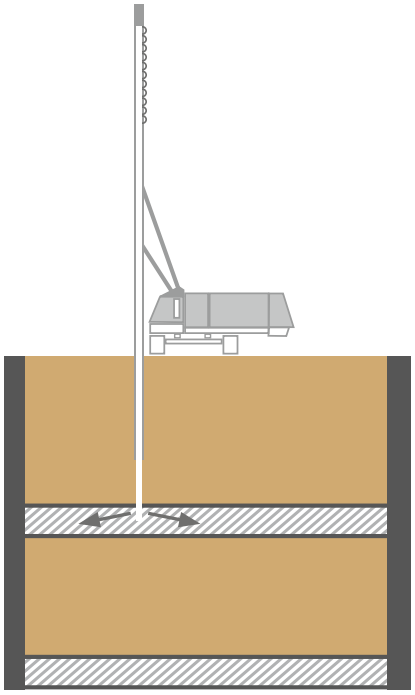
**Das Forum – ein Filmprojekt**

Ein besonderes Zeitzeugnis entsteht derzeit am Marx-Engels-Forum. Annett Schütze, Absolventin der Filmhochschule Potsdam, hat 2008 ein Filmprojekt über den Wandel der neuen Berliner Mitte gestartet, um die Veränderungen bis zur geplanten Fertigstellung 2022 zu dokumentieren.
Dabei hat die junge Regisseurin besonders das Marx-Engels-Denkmal im Blick. „Die beiden Statuen – Reliquien einer anderen Zeit – stehen im Mittelpunkt des Films. Ihre stoische Ruhe steht im Kontrast zur stetigen Veränderung der Umgebung", erklärt Annett Schütze, die mit ihrer Arbeit in die Fußstapfen der bekannten Fotografin Sybille Bergemann tritt. Diese hatte einst mit der Dokumentation des Denkmals begonnen.

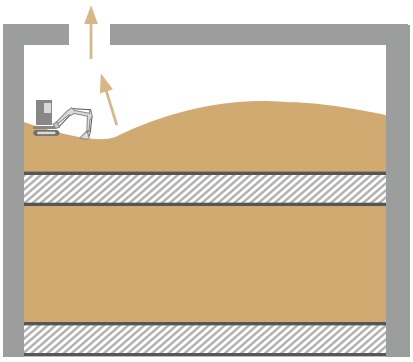
In den kommenden Jahren wird auch der Bau der U5 in die Langzeitbeobachtung einfließen. Annett Schütze folgt dabei keinem strengen Drehbuch, sondern sammelt die Ereignisse, wie sie kommen. Das bisher privat finanzierte Filmprojekt entsteht in Zusammenarbeit mit ehemaligen Kommilitonen der Filmhochschule. „Diese Drehs sind ein besonderes Erfolgserlebnis – abwechslungsreich, aber nicht so aufwändig", beschreibt die Regisseurin ihre Arbeit. Ein Jahr plant sie für das Schneiden des Filmmaterials ein, das schon nach vier Jahren über zwei Terabyte umfasst. Filmischer Höhepunkt war bisher die spektakuläre Umsetzung des Denkmals – bereits zu sehen unter **http://www.BVG.de/U5-MEF**



Skizze 1 Schlitzwand



Skizze 2 Hochdruckinjektion Düsenstrahlsohle



Skizze 3 Deckelbauweise

# *Bauen mit und ohne Deckel*

Jede Baustelle erfordert eine eigene Planung, ein eigenes Herangehen. So können Sie beim Lückenschluss der U5 zwischen Brandenburger Tor und Alexanderplatz verschiedene Bauweisen beobachten: Der Startschacht am Marx-Engels-Forum, in den 2013 der Tunnelbohrer eingelassen wird, entsteht in offener Bauweise. Auch wenn der Bohrer nach Abschluss der Tunnelarbeiten 2016 wieder herausgehoben wird, bleiben die Baugruben des Startschachtes und der Gleiswechselanlage am Marx-Engels-Forum ohne Deckel.

Anders verhält es sich bei den beiden Bahnhöfen Berliner Rathaus und Unter den Linden sowie mit den Gruben an Anfang und Ende des Bahnhofs Museumsinsel. Bei der so genannten Deckelbauweise erhalten die Baugruben gleich nach der Abdichtung einen Betondeckel.

In einem ersten Arbeitsschritt werden die Schlitzwände in den Boden getrieben, um die Seiten der Baugrube abzudichten (Skizze 1). Danach wird der Boden hergestellt, indem mit Hochdruck eine so genannte Düsenstrahlsohle gespritzt wird. Ähnlich wie beim Backen, bei dem so viele Teigringe auf ein Backblech gespritzt werden, dass sie sich schließlich überlappen und die Teigmasse das ganze Blech abdeckt, erfolgt die Hochdruckinjektion beim Tiefbau. Mit dem kleinen, aber kniffligen Unterschied, dass die Teigspritze Betondüse heißt, das Backblech etwa 30 m tiefer liegt und das Spritzen auch noch durch den Boden erfolgen muss (Skizze 2). Der Deckel, der die Baugrube abschließt, ist mit einer Öffnung versehen, damit das Erdreich, das der Bagger unter dem Deckel abträgt, nach draußen transportiert werden kann. Aber über dem stabilen Betondeckel kann wieder Verkehr verlaufen (Skizze 3).

**Live dabei sein**

Eine so große Baustelle weckt Interesse – bei Touristen ebenso wie bei den Berlinern, die nur selten nach Mitte kommen. Die BVG wird nicht nur an den Bauzäunen informieren und Wege leiten. Zwei Aussichtstürme sind geplant, damit Berliner und Touristen die Baumaßnahmen verfolgen können: am Marx-Engels-Forum, wo die Arbeiten am Startschacht und an der Gleiswechselanlage beobachtet werden können sowie an der Baustelle Bahnhof Unter den Linden.

Die BVG schickt ab dem Sommer zudem einen Infobus auf Tour, der die alte und neue Strecke der U5 abfahren und an verschiedenen Orten Halt machen wird. Hauptsächlich wird er entlang des Lückenschlusses unterwegs sein und einen direkten Einblick ins Baugeschehen geben: Eine Multimedia-Show zeigt Präsentationen und Infofilme – besonders spannend dürften aber die Livestreambilder vom Baugeschehen unter der Erde sein.

Einen Überblick über das Bauprojekt erhält man auf unserer Internetpräsenz **www.BVG.de/U5.** Dort ist bereits die erste Webcam am Roten Rathaus geschaltet, weitere Webcams mit Blick auf die Bahnhofsbaustellen Museumsinsel und Unter den Linden folgen in Kürze.

Mit freundlicher Genehmigung der geobra Brandstätter GmbH & Co. KG. PLAYMOBIL ist eine geschützte Marke der geobra Brandstätter GmbH & Co. KG, für die auch die abgebildete PLAYMOBIL-Figur geschützt ist.