



Dreifach-Wumms für Hamburg

Durch den Ausbau und die Überdeckelung der A7 wird die Mobilität der Hamburger gewährleistet, der Lärmschutz verbessert und Platz für neue Wohnungen geschaffen

Die A7 ist Deutschlands längste Autobahn und zugleich wichtigste Nord-Süd-Verbindung. Bis zu 152.000 Fahrzeuge passieren täglich die Strecke zwischen Hamburg Süd und Dreieck Bordesholm – Tendenz steigend. Um den Verkehr in der Hansestadt nicht zum Erliegen zu bringen, war ein Ausbau der Autobahn zwingend erforderlich. Neben den zusätzlichen Fahrstreifen bekommt die Hansestadt drei Tunnel mit einer Gesamtlänge von 3.753 m. Der sich derzeit im Bau befindende Altonaer Deckel schafft dabei nicht nur Platz für rund 3.000 Wohneinheiten sowie 27 ha Parkanlagen, sondern trägt auch erheblich zur Geräuschenlastung der Anwohner bei. Am Mammutvorhaben ist auch die Eggers-Gruppe beteiligt, die als Nachunternehmer Erd- und Kanalbau sowie Abbruch- und Wasserhaltungsarbeiten durchführt.

Während der Schnelstunnel als kürzester der drei Hamburger Deckel bereits 2019 eingeweiht wurde und beim Tunnel Stellingen bereits an der Gestaltung der Grünanlagen auf der Deckeloberfläche gearbeitet wird, sind die Arbeiten im Abschnitt Altona im vollen Gange. Die umfangreiche Baumaßnahme zeichnet sich durch einen 2,3 km langen und 42 m breiten Tunnel nebst 0,95 km Freistrecke nördlich des Elbtunnels aus. Die A7 wird auf zehn bis zwölf Fahrstreifen südlich der Anschlussstelle Othmarschen bis zur Anschlussstelle Volkspark erweitert, wobei die bisherigen Böschungen für die Verbreiterungen genutzt werden.

Die vorbereitenden Baumaßnahmen am Altonaer Deckel begannen 2020, um entsprechende Vorkehrungen für die Bauphasen zu treffen und um Baumaterialien rechtzeitig bereitzustellen. Ab Dezember 2023 läuft die Hauptbauphase mit dem Fokus zunächst auf dem Bau einer Tunnelröhre nach Westen. Mit dem Bau der Tunnelröhre Ost soll ab 2025/2026 begonnen werden. Bis Ende 2028 haben die Baufirmen Zeit, ihre Bauleistungen zu erbringen.

Und das Pensum hat es angesichts des Terminplans und des Materialeinsatzes in sich – der Bedarf an Personal und Technik ist enorm. „Bei uns geht die Leistung bis zum Tunneldeckel. Wenn dieser komplett hergestellt ist, beginnt die Anfüllung links und rechts bis zu einem gewissen Niveau“, erklärt



Bild: DEGES/V-KON.media

BAUTAFEL

- Projekt:** A7 Deckel Altonaer Tunnel
- Bauweise:** offen
- Tunnelgröße:** 2.230 m lang, 42 m breit, 5,15 m lichte Bauhöhe
- Querschnitt:** achtsstreifig zzgl. Seitenstreifen
- Bauumfang:** 4 Hauptbauphasen, 40 Unterbauphasen, 350 Einzelbaufelder
- Bauherr:** Deges GmbH, Hamburg
- Ingenieur-Büro:** Bung Ingenieure AG (Streckenbau)
Hochtief Engineering u. Krebs+Kiefer (Ingenieurbau)
- Ausführung:** ARGE A7 Tunnel Altona (Hochtief + Implenia)
- Nachunternehmer:** Eggers Umwelttechnik GmbH und
Eggers Tiefbau GmbH
- Materialbedarf:** 7.000 Betonpfähle, 150.000 m³ Beton für
Tunneldecke, 236 Fertigteildecken, 500.000 m² Asphalt
- Baukosten Gesamtprojekt:** ca. 790 Mio. Euro
- Bauzeit:** 2021 bis 2028

bpzdigital:
Digitale Infoveranstaltung zum Tunnel Altona

bpzdigital:
Übersicht Leistungsumfang der Eggers-Gruppe

Im Auftrag der Arge A7 Tunnel Altona führt die Eggers-Gruppe als Nachunternehmer die Abbrucharbeiten vorhandener querender Brückenbauwerke, Verkehrszeichenbrücken und Lärmschutzwände, sämtliche Erdarbeiten, die Herstellung des ungebundenen Straßenoberbaues, den Kanalbau sowie die Wasserhaltung aus. **Bild: Sebastian Engels**

Thorsten Struck die anstehenden Aufgaben. Er ist Projektleiter und damit auch einer der sechs Eggers-Bauleiter, welche die Baumaßnahmen für die Arge A7 managen. Für das Unternehmen zählt das Vorhaben in Höhe von 90 Mio. Euro zum größten und umfangreichsten Auftrag der Firmengeschichte. Daher ist es kein Wunder, dass bei Eggers 50 bis 80 gewerbliche Mitarbeiter in das Projekt involviert sind, darunter Maschinisten für den Fuhrpark und vier Schachtmeister.

Knifflige Baustellenbedingungen

Was die Arbeiten so anspruchsvoll macht: Sie erfolgen parallel zum laufenden Verkehr, der während der Bauzeit weiterrollt und in verschiedenen Phasen um die bzw. entlang der Baustelle geführt wird. Das ist nötig, um eine Strecke für die Bauarbeiten

freizuhalten. Das hohe Verkehrsaufkommen sorgt für eine kontinuierliche Geräuschkulisse, welche die Bauarbeiten unentwegt begleitet. „Hierzu haben wir Maßnahmen getroffen. Mitarbeiter auf der Baustelle wurden mit weichen Otoplastiken ausgestattet. Das ist ein besonderer Gehörschutz, der eine ganze Arbeitsschicht getragen werden kann. Otoplastiken haben den Vorteil, dass sie gewisse Schallpegel herausfiltern, sprich die Verkehrsgeräusche. Trotzdem können die Mitarbeiter ganz normal untereinander kommunizieren“, so der Eggers-Projektleiter.

Zum Job, den die Eggers-Bauexperten erbringen, gehört der Rückbau von rund 205.000 m² Asphaltoberbau, die abgefräst und entsorgt werden müssen. Boden und Bauschutt in Höhe von 450.000 m³ gilt es ebenfalls abzutragen, abzubrechen und

zum großen Teil auf den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Bodenzwischenlagerflächen zum späteren Einbau in die seitlichen Verfüllbereiche zwischenzulagern bzw. einer fachgerechten Entsorgung zuzuführen.

Die ersten drei halbseitigen Brückenbauwerke Behringstraße, Osdorfer Weg und Bahrenfelder Chaussee wurden 2021 im Zuge von Wochenendsperrungen abgebrochen, weitere drei folgten bis Ende 2023. Da es sich bei den halbseitig verbleibenden Brückenbauwerken vor allem beim Osdorfer Weg um größere Bauwerke als in den anderen Bauabschnitten handelte und der Abbruch nur einseitig erfolgen konnte, war für den Abbruch eine Vollsperrung der A7 von 79 Stunden erforderlich. Besonders das kleinste Brückenbauwerk der Bahrenfelder Chaussee machte den Rückbau

aufgrund des hohen Anteils an Bewehrungsstahl nicht leicht. Um die Einschränkungen für die Verkehrsteilnehmer zu reduzieren, wurden die zwei halbseitigen Brückenbauwerke Osdorfer Weg und Bahnenfelder Chaussee zeitgleich mit der Brücke Kielkamp/Lutherhöhe abgebrochen.

Massenbewegung im großen Stil

Zum Leistungsumfang, der die Eggers-Gruppe betrifft, zählt der Einbau von 280.000 m² Geokunststoffen. Jeweils 150.000 t Schottertragschicht und Frostschutzschicht müssen aufgebracht werden. Darüber hinaus sind 430.000 t Sand zu liefern und einzubauen. 585.000 m³ Boden hat das Eggers-Team abzutragen. Das Prozedere für rund 373.000 m³ dafür: erst zwischengelagern und dann für den Einbau aufbereiten. Auf einer Fläche von 64.000 m² muss der Boden im Baumischverfahren verbessert werden. Zur Behandlung des zwischengelagerten Bodens werden 5.700 t Bindemittel eingesetzt.

Doch ohne einen leistungsstarken Maschinenpark läuft nichts auf der Großbaustelle. Bagger sind die dominierenden Baumaschinen im Erd- und Tiefbau, wobei auch die Zeppelin Niederlassung Hamburg die Eggers-Gruppe als Baumaschinenlieferant unterstützt. Je nach anfallender Tätigkeit sind ein Cat Kurzheckbagger 308E2CR, drei Cat Kettenbagger 320FLN, ein Cat Kettenbagger 349EL zugange. Zwei Cat Mobilbagger M318 der neuen Generation haben

ihren Ersteinsatz. Auf Antrieb ist einer der Fahrer, Andreas Gluth, überzeugt vom Komfort der Maschine. Neben dem ergonomischen Sitz unterstreicht er die gute Abschirmung der Kabine und hohe Funktionalität der Bedienelemente: „Der Bagger ist leise. Mir gefällt auch, dass auf den Joysticks die wichtigsten Funktionen meiner Anbaugeräte gespeichert sind.“ Eingesetzt werden von ihm Tieflöffel, Zweischalengreifer sowie Verdichter. „Die Eggers-Gruppe achtete auf Fahrerwünsche“, bestätigt Dirk Carstensen, Zeppelin Gebietsverkaufsleiter der Niederlassung Hamburg, der die Umweltechniksparte betreut. So erhielt Gluths Arbeitsgerät auf seinen Wunsch hin Kotflügel und Breitreifen, die gut federn. „Ich wollte eine Maschine haben, die ich allein fahre. Dass mir dies von der Geschäftsführung erfüllt wurde, rechne ich ihr hoch an. Knapp 30 Jahre bin ich in dem Gewerbe und habe schon viele Baumaschinen bewegt. Aber der Mobilbagger gefällt mir, weil ich damit auf dem Gelände überall schnell hinkomme“, erklärt der Fahrer.

Umfangreiche Tiefbauarbeiten

Um später verschiedene Kabel legen zu können, bedarf es etlicher Leerrohre – sie werden von Eggers auf einer Länge von 22.000 m verlegt. Installiert wird zudem eine Entwässerung auf über 10 km Länge. Provisorisch und den Bau begleitend müssen für die Baustelle auf einer Länge von 4,3 km Entwässerungsleitungen errichtet werden. Angesichts des hohen Grundwasserpegels müssen sich die Eggers-Spe-

zialisten des unternehmenseigenen Wasserhaltungs-Bereichs auch eine Lösung für die Wasserproblematik einfallen lassen. Das zieht daher eine Installation mehrerer Brunnen samt Pumpen und den Einbau von Grundwassermessstellen nach sich. „Es ist unausweichlich, dass das Grund- und Schichtenwasser abgesenkt wird, damit es deutlich unterhalb der erforderlichen Arbeitsebene steht“, erklärt Struck. Abgeführt wird das Wasser unterirdisch, wo sich ein großer Grundstollen befindet. „Es ist eine Art Vorflut, die per Freigefälle das Wasser in Richtung Elbe führt. Da gibt es sehr hohe Auflagen seitens der Behörde, wie das Wasser zu behandeln ist und unter welchen Bedingungen das Wasser eingeleitet werden darf“, so der Eggers-Projektleiter. Zusätzlich sind Pegel gebohrt, die den Grundwasserstand per Monitoring elektrisch überwachen – damit alles nach Plan läuft an der A7.

bpzmeint: Städte kämpfen gegen Flächennot und hohe Lärmbelästigung. Werden Straßenabschnitte innerhalb der Stadt ausgebaut, dann empfiehlt sich eine Überdeckung der Verkehrswege. So entsteht neuer innerstädtischer Raum für Wohnen und Erholung, während die Bewohner wirksam vor Verkehrslärm geschützt werden. ■

Weitere Informationen:

www.zeppelin-cat.de



Massenbewegung im großen Stil: Jeweils 150.000 t Schottertrag- und Frostschutzschicht müssen von Eggers aufgebracht werden. Darüber hinaus sind 430.000 t Sand zu liefern und einzubauen. Zudem hat das Team 585.000 m³ Boden abzutragen. **Bild: Sebastian Engels**



Zwei Cat Mobilbagger M318 haben ihren Ersteinsatz. Einer ihrer Fahrer ist Andreas Gluth (2. v. l., der sich zusammen mit seinen Kollegen und Dirk Carstensen (l.), Zeppelin Gebietsverkaufsleiter, über die Ausstattung austauscht. **Bild: Baublatt**