



Mithilfe der Cat D5K2 und dem D6N Dozer wurde ein neues Planum erstellt. Foto: Eberhard

## Hauruck-Aktion in Zürich

Großaufgebot für den Rückbau von fünf Kilometern Schiene

ZÜRICH. In der Stadt Zürich verkehren täglich 258 Trambahnen auf dem 153 Kilometer langen Schienennetz der Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ). Die Erneuerung von abgefahrenen Gleisen erfolgt jeweils an den Wochenenden, wenn das Verkehrsaufkommen weniger stark ausfällt als unter der Woche. Das Unternehmen Eberhard ist noch bis 2019, mit einer Option bis Ende 2020, für den Rückbau des Gleiskörpers und den Leitungsbau zuständig. In einer generalstabsmäßig geplanten Aktion wurden im Oktober an einem Wochenende 688 respektive 539 Meter Doppelgleise aus der Trasse geschält, die Leitungsinfrastruktur musste ersetzt und neue Schienen verlegt werden. Dazu rückte ein Großaufgebot an Baumaschinen an der Stampfenbach- und an der Limmattalstraße an.

Um die beiden Lose im vorgegebenen Zeitrahmen fertig zu stellen, standen drei Hundert-Tonnen-Bagger mit Schienenhobel im Einsatz. Vier 50-Tonnen-Bagger zerkleinerten den

Unterbeton, neun 30-Tonnen-Bagger verlugen den Betonabbruch und weitere neun Mobilbagger sowie zwei Kompaktbagger erledigten die restlichen Arbeiten. Zwei Kettendozer mit

Steuerung, zwei Raupenlader und sieben Walzen verteilten und verdichteten 2 850 Tonnen Recyclingmaterial. Um die insgesamt 45 Baumaschinen mit einem Gesamtgewicht von über 1 100 Tonnen ins Stadtzentrum zu transportieren, waren 24 Schwertransporter unterwegs.

Die Hauruck-Aktion am Wochenende erforderte nicht nur ein Großaufgebot an Maschinen, sondern auch an Mitarbeitern. Für die Gleiserneuerung waren 277 Mitarbeiter von Eberhard auf den beiden Baustellen und in den Werken sowie 146 Mitarbeiter von Keller-Frei im Einsatz.

## Schnipp, schnapp – Brücke ab

Zum 25. Jubiläum übernahm Upek mit dem Rückbau der Dütebrücke ein Projekt mit hohem Schwierigkeitsgrad

STEINFELD (SR). „Max und Moritz, gar nicht träge, Sägen heimlich mit der Säge, Ritzzeratze! voller Tücke, In die Brücke eine Lücke.“ Fast scheint es, als hätte sich die Firma Upek aus Steinfeld bei Osnabrück an Wilhelm Buschs Kinderbuchklassiker orientiert. Denn bei der Dütebrücke über die A1 hat sie den östlichen Teil der Brückenplatte des Bauwerks in zwei Hälften geschnitten. Der Abbruch war alles andere als eine Aufgabe von der Stange, sondern fällt in die Kategorie Spezialeinsatz, den das Abbruchunternehmen im 25. Jahr seines Bestehens für den Generalunternehmer Porr stemmen musste. Zum Firmenjubiläum wurde ein weiterer Meilenstein in der Abwicklung komplexer Bauvorhaben erreicht. Wie heißt es so schön: Man wächst mit seinen Aufgaben.

Die Dütebrücke verläuft seit 1968 über die A1 bei Osnabrück-Atter zwischen der Anschlussstelle Osnabrück-Hafen und dem Lotter Kreuz. Das Bauwerk über die Autobahn muss weichen – es wird nun durch einen Neubau in Stahlverbundbauweise ersetzt, der bis Ende 2020 fertig sein soll. Eine sechsstreifige Nutzung der bestehenden Konstruktion ist nicht möglich. Normalerweise wird in solchen Fällen neben der bestehenden Brücke eine zweite Brücke gebaut. Doch weil sich unterhalb der Brücke Bahngleise, der Fluss Düte und ein FFH-Schutzgebiet befinden, bleibt nur ein Brückenneubau übrig. Bauherr, Strassen.NRW, investiert rund 50 Millionen Euro an Bundesmitteln in das Projekt. Eigentlich wäre ein Cat Longfrontbagger, wie ihn Upek als 349EL unterhält, prädestiniert für diese Abbruchaufgabe. Doch die 300 Meter lange und 18 Meter hohe Brücken-Konstruktion erforderte ein besonderes Vorgehen.

In der Regel setzen sich Autobahnbrücken aus zwei getrennten Überbauten zusammen – je ein Überbau pro Fahrtrichtung mittig durch eine Fuge getrennt. So kann der Überbau abgerissen werden, während der Verkehr während der Bauzeit weiterfließt, indem man ihn in der sogenannten 2+2-Verkehrsführung über den anderen Überbau führt. Das ging bei der Düte-

brücke nicht. Sie ruhte auf acht Stützpaaren und bestand quasi aus einem Stück, nämlich aus einer einzigen, 280 Meter langen und 35 Meter breiten Betonplatte. Da der alte Betonüberbau vorgespannt war und die Spannglieder beim Teilen der Brücke ebenfalls getrennt werden mussten, konnte keine ausreichende Tragfähigkeit des alten Überbaus während der Bauphase garantiert werden. Die Lösung bestand darin, die gesamte Brücke mit einer Gerüstkonstruktion zu unterbauen, für die Walzprofile und Stabstahl von ArcelorMittal verwendet wurde. Sie sollen den alten Überbau als auch sämtliche Verkehrslasten aufnehmen können. Das Verkehrsaufkommen liegt im Schnitt bei rund 64 000 Fahrzeugen täglich. Sie sollen nach wie vor sicher und möglichst störungsfrei die A1 passieren können, wenn beim Abbruch der Überbauhälfte die Querspannglieder mittig durchtrennt werden. Mitte 2019 wird dann die westliche Brückenhälfte daran glauben müssen, während in der ersten Jahreshälfte 2018 der östliche Brückenteil samt Pfeiler und Widerlager von Upek beseitigt wurden.

Erschwerend kam hinzu, dass die Dütebrücke nicht nur über die Autobahn verläuft, sondern auch über den Fluss Düte. Vor Beginn der Abbrucharbeiten musste dieser zweimal zeitweise umverlegt wer-

den. Weiterhin wurde für die Querung der Düte während der Bauzeit eine Behelfsbrücke für den Baustellenverkehr erstellt. Eine weitere Fußgängerbehelfsbrücke über die Düte wurde neben der Bahnstrecke gebaut, um die Baustelle von den Baucontainern am Campingplatz fußläufig zu erreichen. Beidseitig der Dütebrücke befinden sich geschützte Biotope, die durch die Bauarbeiten nicht beeinträchtigt werden durften. Besondere Vorsicht galt auch für die entlangführende ICE-Strecke. So wurden nicht nur die Oberleitungen umgebaut, sondern Upek sollte die Abbrucharbeiten auch mitunter nur während der Betriebspause der Bahn durchführen.

Doch erst einmal musste Upek einen 50-Tonnen-Bagger von Cat mit einem Schneidrad bestücken. So wurden die Betonelemente im östlichen Teil der Brücke längs durchtrennt, um dann die Brückenhälfte abreißen zu können. Bis zu 65 Zentimeter stark war die Betonfahrbahn, die zu bearbeiten war. Dabei ging der Cat Bagger 349EL von einer bestehenden, rund 15 Meter breiten Fahrbahnhälfte aus vor. Der Maschinist durchtrennte mit dem Schneidrad, das bis zu hundert Zentimeter tief in das Baumaterial eindringen kann, ein rund ein Meter großes Quadrat, das er aus dem Betonverbund herauslöste



Die Dütebrücke über die A1 wurde in zwei Hälften geschnitten.

und auf der Fahrbahn ablegte. Hammer und Schere waren in der weiteren Zerkleinerung gefordert. So konnte das Betonelement samt Bewehrung besser mithilfe der Anbauwerkzeuge bearbeitet werden. Die 115 Zentimeter starken Brückenköpfe und 80 bis 120 Zentimeter massiven Widerlager waren ebenso ein Fall für den Cat Kettenbagger mit Schneidrad. Laut Geschäftsführer Johannes Prues konnte beim Zerschneiden der Betonfahrbahn eine Fräseleistung von rund 30 Metern pro Stunde erzielt werden. Innerhalb einer Stunde konnte Upek einen Meter

der Fahrbahn bearbeiten und somit den Abbruchfortschritt erreichen, wie er ursprünglich erwartet worden war und das innerhalb des knappen Zeitfensters, indem der Bahnverkehr ruhte. Nichtsdestotrotz ging der Einsatz ganz schön an die Substanz – denn der Verschleiß aufgrund der bewehrten, mit 32 Millimeter starken Spannstahl durchzogenen Betonstruktur hatte es in sich. Nach Fertigstellung der östlichen Bauwerkshälfte wurde der Verkehr auf das neue Bauwerk umgelegt. Nach dem Abbruch kann der Neubau für die Fahrtrichtung Bremen beginnen.

## Eine gebrauchte Raupe zum Start



Dem Wunsch nach einer Spende kam auch Baumaschinen-Hauptlieferant, Zeppelin und deren Niederlassung Osnabrück nach, als Fred Cordes, Vorsitzender der Geschäftsführung, Olaf Kieserling, Niederlassungsleiter, und Christoph Longerich, Zeppelin Verkäufer, Firmenchef Johannes Prues und seinem Team zum 25-jährigen Jubiläum gratulierten. Fotos: Upek

Upek ist innerhalb von 25 Jahren zu einem Unternehmen mit 30 Mitarbeitern gewachsen. Die Firmengründer Ludger Uchtmann und Johannes Prues wagten 1993 den Schritt in die Selbstständigkeit. Der Firmenname Upek setzt sich aus den Initialen ihrer Nachnamen zusammen, das E steht für Erdbau und K für Kulturbau. 600 DM brachten sie damals für ihr erstes Arbeitsgerät auf: eine ge-

brauchte und instandgesetzte Raupe bildete den Grundstock. Schon bald kamen Kettenbagger, Radlader und Sattelschlepper dazu. Wesentliche Strategie, die von Anfang an bis heute verfolgt wurde: Die Geräte sollen einen modernen, neuwertigen und hohen technischen Standard erfüllen. Inzwischen werden Einsätze wie der Abbruch der Dütebrücke mit Baumaschinen der Marke Cat absolviert. Kettenbagger 349EL, 336DLN,

330FLN, 329ELN und 320, Radlader 982M, 972M, 966M, 950M und K sowie Raupen wie eine D6N LGP oder eine Walze CS 64B machen den Maschinenpark aus, der auf 30 Geräte angewachsen ist.

Das Kerngeschäft konzentriert sich auf Abbruch- und Erdarbeiten, Bauschutt-Recycling und Schwertransporte rund um den Firmensitz bei Osnabrück – inzwischen erstre-

cken sich diese aber auch auf den norddeutschen Raum. 2000 wurde die Sandgrube in Holthausen (Steinfeld) und 2003 die Sandgrube in Schemde (Steinfeld) erworben. 2006 erfolgte der Umzug in die derzeitigen Büros. Seit 2012 unterhält der Betrieb ein Betriebsgelände inklusive einen 40 000 Quadratmeter großen Platz, um Baustoffe aufzubereiten, sowie eine Werkstatt und Fahrzeughalle. Sie waren für Besucher geöffnet, als das 25-jährige Jubiläum diesen Herbst mit einem Tag der offenen Tür gefeiert wurde. Statt Geschenke bat Geschäftsführer Johannes Prues um eine Spende für das SOS Kinderdorf in Tete (Mosambik). Insgesamt kamen rund 10 000 Euro zusammen, die den Kindern in einem der ärmsten Länder der Welt zugutekommen sollen. Dem Wunsch nach einer Spende kam auch Baumaschinen-Hauptlieferant, Zeppelin und

deren Niederlassung Osnabrück nach, als Fred Cordes, Vorsitzender der Geschäftsführung, Olaf Kieserling, Niederlassungsleiter, und Christoph Longerich, Zeppelin Verkäufer, Firmenchef Johannes Prues, der immer wieder soziale Aktivitäten mit Geld- oder Sachspenden unterstützt und bereit ist, dafür auch Aufgaben zu übernehmen. So lieferte er schon einen Findling für den Kindergarten-Spielplatz in Steinfeld, stellte Maschinen und Mitarbeiter, um für das örtliche Auto-Crossrennen den Boden zu verdichten oder beteiligte sich am Sponsoring eines Fahrzeugs für den APG e.V. Der Verein unterstützt die Grundschulen in der Region in der Ganztagsbetreuung.



Werkstatt und Fahrzeughalle waren für Besucher geöffnet, als das 25-jährige Jubiläum diesen Herbst mit einem Tag der offenen Tür gefeiert wurde.